



106-213.

The University of Chicago  
Libraries



GIFT

THIS BOOK IS NO LONGER  
THE PROPERTY OF THE  
UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

9-17-84





Digitized by the Internet Archive  
in 2019 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/s1id13404250>



**WISSENSCHAFTLICHE**  
**ANNALEN**  
der  
gesammten Heilkunde.

---

Herausgegeben

von

**Dr. Justus Friedrich Carl Hecker,**

Professor der Heilkunde an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, Mitglied der medicinischen Ober-Examinations-Commission, der Hufelandschen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft, des Vereins für Heilkunde in Preussen, der medic. Gesellschaften zu Kopenhagen, Leipzig, London, Lyon, Metz, New-York, Philadelphia u. Zürich, der Wetterauischen Gesellsch. für die gesammte Naturkunde, der Gesellsch. für Natur- und Heilkunde zu Berlin, Bonn, Dresden, Erlangen u. Heidelberg, des Instituts in Albany, der schwedischen Gesellsch. der Aerzte in Stockholm, und der Accademia Pontaniana zu Neapel Mitglied und Correspondenten.

---

*Dreissigster Band.*

---

B e r l i n,  
im Verlage  
von Theod. Christ. Friedr. Enslin.  
1834.



350062

R51  
W8  
v. 30

## Namenverzeichniss der Herren Mitarbeiter.

- Herr Professor v. Ammon in Dresden.  
— Professor Balling in Kissingen.  
— Dr. Behr in Bernburg.  
— Dr. Behre in Altona.  
— Professor Dr. Carus in Dresden.  
— Hofrath Dr. Clarus in Leipzig.  
— Professor Dr. Dieffenbach in Berlin.  
— Professor Dr. Dierbach in Heidelberg.  
— Medicinalrath Dr. Dohlhoff in Magdeburg.  
— Staatsrath Dr. Erdmann in Dorpat.  
— Kreisphysicus Dr. Eggert in Eisleben.  
— Professor Dr. Friedreich, Physicus in Weissenburg.  
— Dr. Hachmann in Hamburg.  
— Medicinalrath Dr. Heyfelder in Sigmaringen.  
— Ober-Medicinalrath Dr. Hohnbaum in Hildburghausen.  
— Apotheker Hornung in Aschersleben.  
— Medicinalreferent Dr. Jahn in Meiningen.  
— Professor Dr. Jäger in Erlangen.  
— Dr. Jähnichen in Moskau.  
— Director Dr. Ideler in Berlin.  
— Dr. Köhler in Warschau.  
— Professor Dr. Lichtenstädt in St. Petersburg.  
— Dr. Lieber in Berlin.  
— Professor Dr. Locher-Balber in Zürich.  
— Dr. Monfalcon in Lyon.  
— Professor Dr. Naumann in Bonn.  
— Professor Dr. Otto in Kopenhagen.  
— Dr. Phoebus in Berlin.  
— Dr. Plagge in Burg-Steinfurth.  
— Regimentsarzt Dr. Richter in Düsseldorf.  
— Dr. Rieken in Birkenfeld.  
— Dr. Rudolphi in Berlin.  
— Geheimer Medicinalrath Dr. Sachse in Ludwigslust.  
— Dr. Schön in Hamburg.  
— Professor Dr. E. v. Siebold in Göttingen.  
— Dr. Sielmann in Moskau.  
— General-Stabsarzt Dr. v. Sonthofen in Stuttgart.  
— Prof. Dr. Spitta in Rostock.  
— Dr. Stannius in Berlin.  
— Medicinalrath Dr. Steffen in Stettin.  
— Dr. Steinheim in Altona.  
— Dr. Valentin in Breslau.  
— Dr. Vezin in Osnabrück.  
— Geheimer Medicinalrath Dr. v. Vogel in Rostock.  
— Professor Dr. Wagner in Erlangen.  
— Kreisphysicus Dr. Wagner in Schlieben.  
— Professor Dr. Weber in Bonn.  
— Professor Dr. Wutzer in Bonn.



THIS BOOK IS NO LONGER  
THE PROPERTY OF THE  
UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY



"Gift"

1330049

Sr. Wohlgeboren

dem Herrn

**Dr. Wilhelm Rapp,**

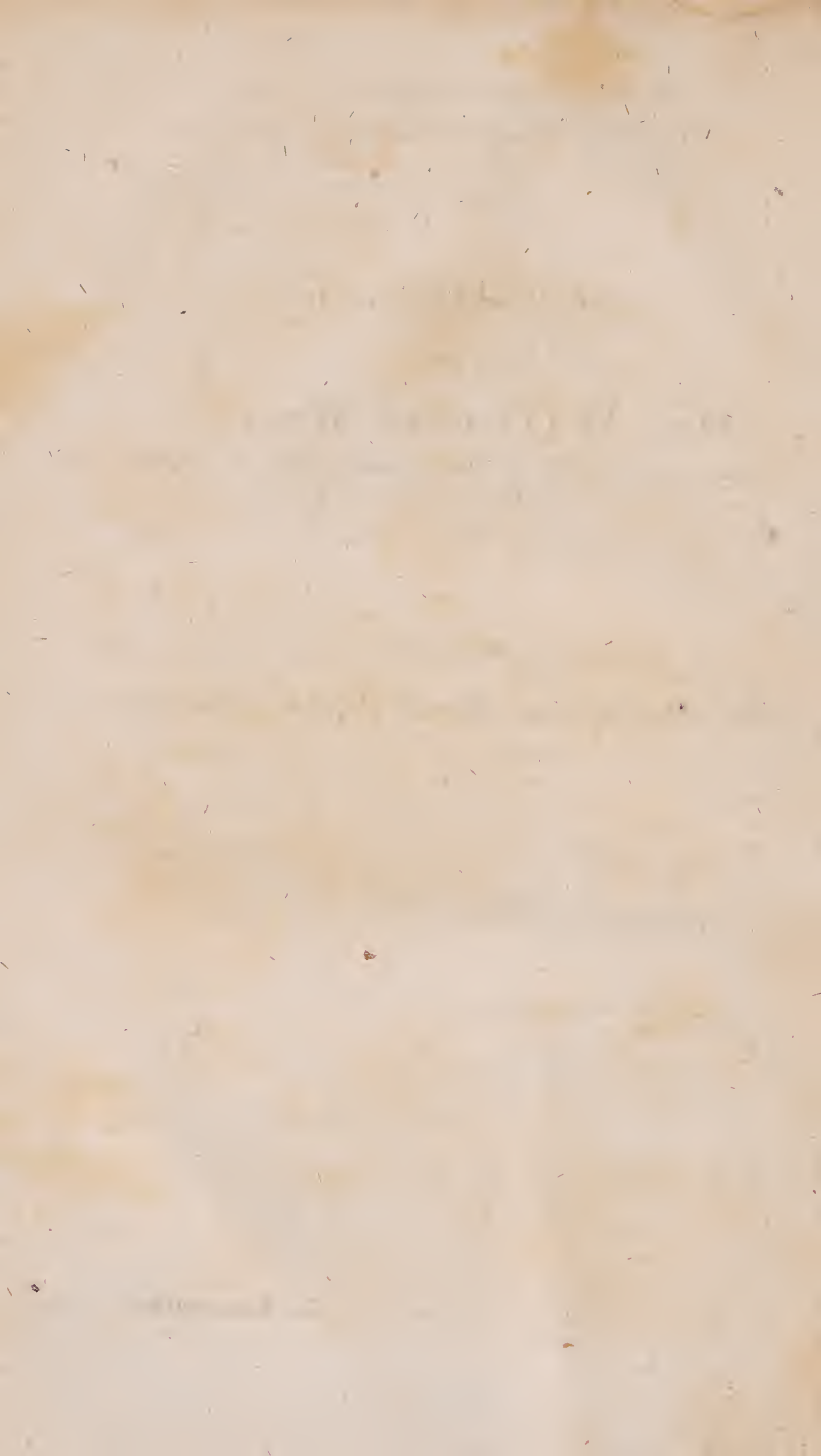
Professor der Anatomie an der Universität Tübingen, Mitglied  
gelehrter Gesellschaften u. s. w.,

widmet

*den dreissigsten Band dieser Annalen*

hochachtungsvoll

der Herausgeber.





---

## Inhalt des 30sten Bandes.

---

	Seite
<b>I. Originalabhandlungen.</b>	
1. Versuch einer historischen Darstellung der Frieselfieber-Epidemien; von Dr. Rosenbaum. . . . .	1
2. Bemerkungen über Pocken, Varioloïden, Kuhpocken und Varicellen; von Dr. Steinheim. (Beschluss.) . . . . .	33
3. Zur medicinischen Topographie von St. Petersburg und Odessa; vom Prof. Dr. Lichtenstädt. . . . .	68
4. Forschungen im Gebiete der theoretischen und praktischen Medicin. Analecten zur Geschichte der Cholera-Epidemie in Altona. Von Dr. Steinheim. . . . .	129
5. Ueber das Pfeilgift der Buschmanns-Hottentotten; von Dr. Krebs. . . . .	154
6. Ueber den Scorbut, nach Beobachtungen im Seehospitale und auf den russischen Schiffen; von Dr. R. Kriebel. . . . .	182
7. Hemeralopie und Nyctalopie; von Demselben. . . . .	201
8. Praktische Skizzen; von Dr. Lichtenstädt. . . . .	257
9. Zur Geschichte des Kriegswesens im sechzehnten Jahrhundert; von Dr. Zimmermann. . . . .	385
10. Die Cholera und der schwarze Tod; von Dr. Mansa. . . . .	397

## II. Kritische Anzeigen.

### A. Chirurgie.

1. Ph. Fr. v. Walther, System der Chirurgie. Bd. I. . . . .	82
2. J. N. Rust, Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medicin, Chirurgie und Staatsarzneikunde. Bd. I. . . . .	208
3. J. F. Dieffenbach, Chirurgische Erfahrungen, besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers nach neuen Methoden. Abtheil. III. IV. . . . .	216

	Seite
4. Gensoul, Lettre chirurgicale sur quelques maladies graves du Sinus maxillaire et de l'os maxillaire inférieur. . . . .	229
5. Krüppel, De maxillae superioris resectione deque morbis hujus ossis dynamicis manu curandis. . . . .	237
6. J. Heine, De excisione partis degeneratae ossis maxillae inferioris. . . . .	237
7. Hecking, De resectione atque exarticulatione ossis maxillae inferioris. . . . .	238
8. M. Koch, Commentatio anatomico-chirurgica de exarticulatione mandibulae. . . . .	238
9. J. Larrey, Chirurgische Klinik. Aus dem Franz. von F. Amelung. Bd. 3. . . . .	354
10. Clot, Histoire d'une tumeur éléphantiaque du scrotum. . . . .	416
11. — Notes sur la fréquence des calculs vésicaux en Égypte. . . . .	421
12. — Aperçu sur le ver dragoneau observé en Égypte. . . . .	427
13. — Observation de la ligature de l'artère iliaque externe. . . . .	430
14. — Exstirpation d'une tumeur squirreuse du cou. . . . .	430
15. — Observation d'une amputation du bras dans l'articulation scapulo-humérale. . . . .	430
16. — Observation d'une amputation dans l'articulation coxo-fémorale. . . . .	431
17. — Compte rendu des travaux de l'école de médecine d'Abou-Zabel. . . . .	433
B. Pharmacie.	
18. F. Löhmann, Tafeln der Medicinal- und Apotheker-Gewichte aller Länder und freien Städte in Europa. . . . .	107
C. Zahnheilkunde.	
19. C. J. Linderer, Lehre von den gesammten Zahnoperationen. . . . .	110
D. Toxicologie.	
20. J. F. Brandt und J. T. C. Ratzeburg, Abbildung und Beschreibung der deutschen Giftgewächse. . . . .	118
E. Heilquellen.	
21. B. Eble, Die Bäder zu Gastein, ein monographischer Versuch. . . . .	241
22. L. Fleckles, Der ärztliche Wegweiser nach den vorzüglichsten Heilquellen und Gesundbrunnen des österreichischen Kaiserstaats. . . . .	336
23. L. J. M. Robert, Manuel des bains de mer sur le littoral de Marseille. . . . .	342



	Seite
24. Beschreibung aller berühmten Bäder in der Schweiz. Nebst einer allgemeinen Uebersicht der Bäder zweiten Ranges und der unbenutzten Heilquellen. . . . .	345
25. G. Rüs ch, Sammlung des Neuesten und Wissenswürdigsten im Gesamtgebiete der Balneographie, u. s. w.	345
26. E. D. Fueter, Bericht über die in den Sommern 1827 und 28 im Gurnigel gemachten Beobachtungen. .	347
27. Haller, Badeärztliche Beobachtungen, gesammelt im Gurnigel in den Jahren 1829 und 30. . . . .	348
28. J. C. S. Tritschler, Canstadt's Mineralquellen und Bäder. 2te Auflage. . . . .	349
29. Heyfelder, Imnau und seine Heilquellen. . . . .	353
F. Heilmittellehre.	
30. J. J. Wilbrand, Beiträge zur Würdigung der arzneilichen Wirkung des Kreosots. . . . .	334
G. Kriegsheilkunde.	
31. G. Ballingall, Einleitende Vorlesungen über die Kriegsheilkunde. Aus dem Engl. übersetzt. . . . .	361
H. Augenheilkunde.	
32. A. A. Berthold, Das Aufrechterscheinen der Gesichtsubjecte trotz des umgekehrt stehenden Bildes auf der Netzhaut. . . . .	123
33. J. M. A. Schön, Nosologisch-therapeutische Darstellung der gonorrhöischen Augenentzündung. . . . .	369
34. J. C. Jüngken, Ueber die Augenkrankheit, welche in der Belgischen Armee herrscht. . . . .	374
J. Staatsarzneikunde.	
35. C. Sédillot, Manuel complet de médecine légale. .	269
36. E. Regnault, Du degré de compétence des médecins dans les questions judiciaires relatives aux aliénations mentales etc. . . . .	433
K. Medicinische Litteratur.	
37. M. Winther, Bibliotheca Danorum medica. . . . .	444
L. Schriften gelehrter Gesellschaften.	
38. P. M. Roux, Recueil de la Société royale de médecine de Marseille. . . . .	321
39. Séance publique de la Société royale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse. . . . .	322
40. Bulletin des Travaux de la Société médico-pratique de Paris. . . . .	322
41. C. W. H. Ronander, Årsberättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten. . . . .	454



	Seite
<b>M. Medicinische Geographie.</b>	
42. J. J. Günther, Versuch einer medicinischen Topographie von Köln am Rhein. . . . .	464
43. F. Pauli, Medicinische Statistik der Stadt und Bundesfestung Landau. . . . .	472
<b>N. Homöopathie.</b>	
44. W. Kramer, Die Homöopathie eine Irrlehre. . .	479
45. F. A. Simon, Der unsterblichen Narrheit Samuelis Hahnemanni u. s. w. anderer Theil. . . . .	484
46. Desselben Werkes dritter Theil, erste Abtheilung. .	487
47. L. W. Sachs, Die Homöopathie und Herr Kopp. .	489
48. F. A. Simon, Antihomöopathisches Archiv. Bd. I. H. 1. 2. . . . .	490
<b>III. Antikritik.</b>	
Beantwortung der im Maihefte 1834 d. A. enthaltenen Antikritik des Hrn. Dr. Kramer. . . . .	378
<b>IV. Medicinische Bibliographie. . . 126. 256. 381.</b>	
Register des Jahrgangs 1834. I. Namen-Register. .	497
II. Sach-Register. . .	508

---

# I.

## Versuch einer historischen Darstellung der Frieselfieber-Epidemien.

Von

Dr. J. Rosenbaum.

---

Ut potero, explicabo: nec tamen, ut Pythius Apollo, certa ut sint et fixa, quae dixerō; sed ut homunculus probabilia conjectura sequens.

Cic. Tuscul. I. 9.

Obgleich die Krankheit, mit deren historischer Darstellung wir uns hier beschäftigen wollen, nicht zu denen gehört, welche, wie so manche andere Volkskrankheit, einen bedeutenden, unmittelbaren Einfluß auf die politische Gestaltung der Dinge hat; indem wir hier keinesweges den Würgeengel sein Schwert über ganze Völker und Nationen schwingen, und Tausende als Opfer fallen sehen; sondern nur in einzelnen Städten und Distrikten als wirkliche Epidemie dieselbe erscheinend, und im Vergleich zu andern mit geringem Menschenverlust begleitet finden; ja ihr Erscheinen weder plötzlich ist, noch mit irgend einem denkwürdigen Ereignisse in direkter Beziehung steht; obgleich wir also nichts von diesem allen bemerken, so mangelt es ihr doch nicht gänzlich an interessanten Momenten, welche der geschichtlichen Erwähnung würdig sein dürften.



Das Bedürfnis einer solchen Darstellung spricht sich aber noch auf eine andere Weise aus. Das verflossene Jahrhundert liefs nämlich eine schon früher hie und da geäußerte Idee entstehen, welche nichts Geringeres zur Absicht hatte, als die vorliegende Krankheit ganz aus der Reihe der selbstständig vorhandenen Volkskrankheiten zu streichen, und ihr nur einen untergeordneten, symptomatischen Charakter zuzugestehen. Der fortschreitenden besseren Beobachtung verdankte man nämlich die allerdings gegründete Bemerkung, daß es Fälle gäbe, wo ein frieselartiges Exanthem unwiderleglich als Kunstprodukt einer noch in verjährten Vorurtheilen befangenen Behandlung erscheint; und leider gehörten diese Fälle nicht gerade zu den Seltenheiten. Da jene Behandlungsart aber tief in den herrschenden Ansichten des Volks, deren Entstehen wir weiter unten nachzuweisen versuchen werden, begründet war, so konnte es nicht fehlen, daß diese Meinung, wie so manche andere, anfangs als Ketzerei betrachtet, und von der gröfseren Menge, zu der selbst Aerzte gehörten, als gänzlich unwahr bestritten ward. Doch mußten Zeitumstände, so wie genauere Beobachtung, wie gesagt, bald wenigstens die theilweise Wahrheit derselben nachweisen, und ihre Annahme begünstigen. Mit derselben, fast könnte man sagen, Wuth, womit man diese Ansicht früher bestritten hatte, wurde sie jetzt vertheidigt, am meisten unter allen von de Haen und der Wiener Schule überhaupt. Die zahlreichen Schriften über unsern Gegenstand, welche diese Zeit hervorbrachte, liefern hinlänglichen Beweis dafür; wobei sich leider wieder die Bemerkung aufdrängt, daß nichts leichter Eingang in die Gemüther findet, als eine Ansicht, die mit einer stolzen Erhebung über den weniger gebildeten Kunstgenossen verbunden ist. Obschon keiner der Vertheidiger dieser neuen Ansicht so weit gehen konnte und mochte, zum Hohn aller Erfahrung das Vorkommen einer Frieselfieber-Epidemie ganz und unter jeder Bedingung abzuläugnen, so suchten sie es doch we-



nigstens zweifelhaft zu machen. Glücklicherweise für die Menschheit liefs sich dieser Unglaube durch keine reine, für sich bestehende Epidemie in jener Zeit vernichten, da eine solche, den ihr zum Grunde liegenden Bedingungen nach, nur selten erscheinen kann, und wie wir sehen werden, auch wirklich nur selten erschienen ist. Jener Zweifel war aber leider wirksam genug, um die Krankheit fast ganz aus den meisten pathologischen Lehrbüchern verschwinden zu machen, die sich freilich immer mehr oder weniger nach den gerade vorhandenen Krankheiten richten und richten müssen, insofern ihre Verfasser den Prüfstein der Erfahrung nicht aus der Hand legen können, wenn sie nicht als blofse Compiler erscheinen wollen. So war nun dieses Stillschweigen mit dem Zweifel an der Existenz des Frieselfiebers bis in unser Jahrhundert hinübergegangen, dem es in den Jahren 1819 — 22 aufbehalten war, denen wenigstens, die da sehen wollten, eine andere und richtigere Ueberzeugung beizubringen.

Aber nicht blofs die sogenannte Essentialität war es, worüber sich ein Streit unter den Schriftstellern und Aerzten entsponnen hatte, sondern auch das Alter oder die Zeit des ersten Auftretens unserer Krankheit. War man hierbei gleich nicht so heftig wie dort, so war man theilweise doch gewifs eben so einseitig. Während ein Theil der Aerzte, wie dies gewöhnlich zu geschehen pflegt, und die neueste Zeit uns wieder hinlänglich dargethan hat, wenn Krankheiten, die sich nicht in dem gewöhnlichen Dienstregister verzeichnet finden, auftraten, diese für neu und bösartig ausschrieeen, fand ein anderer Theil sie längst in den ältesten Urkunden verzeichnet und abgehandelt. Die Wahrheit liegt wie immer, so auch hier, in der Mitte. Allerdings läfst es sich nicht ableugnen, daß Friesel in Verbindung mit Fieber den Alten bekannt war; allein wahrscheinlich war es von dem, welches wir in der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts als rein epidemisch auftreten sehen, durch Zeit und Ortsumstände verschieden;

es war, wie wir dies jetzt noch zu sehen Gelegenheit haben, mehr sporadisch und accessorisch, als epidemisch; letzteres sollte es erst nach einer eigenthümlichen Umgestaltung des Genius morborum werden. Und selbst wenn wir die Sommer- und Herbstfieber des Hippocrates für in einer damaligen epidemischen Frieselconstitution begründet annehmen, so steht doch so viel fest, daß wir später, mehre Jahrhunderte hindurch, durchaus nichts davon vernehmen. Vielleicht daß durch jene berüchtigte Pest zu Athen, die uns Thucydides schildert, eine ähnliche Umänderung in dem Krankheitsgenius hervorgebracht ward, wie wir sie durch den sogenannten Englischen Schweiß bewirkt sehen, und das Erscheinen des Friesels damals wie jetzt, wenn auch in jener Zeit von kürzerer Dauer und weniger Bösartigkeit, durch jene bedingt war. Wir wollen hier nur der allgemeinen Uebersicht wegen die hieher gehörigen Stellen der Alten kurz angeben, indem wir die genauere Erörterung dieses Gegenstandes für einen eigenen Aufsatz über die Kenntnisse der Alten von den Exanthemen überhaupt versparen. Die vorzüglichste Stelle findet sich in dem freilich verdächtigen 2ten Buche der Volkskrankheiten. Wir lesen dort in der 3ten Sect. p. 1020. Foës. Folgendes: «In diesen Sommerfiebern aber zeigten sich am 7ten, 8ten und 9ten Tage hirsenartige Rauigkeiten auf der Haut (*τηνχίσματα ἐν τῷ χεῶτι, κρυχρώδεια*), welche am meisten den von Mückenstichen entstandenen glichen, und nicht sehr juckten. Sie steh bis zur Zeit der Krise. Bei keinem Manne bemerkte man ein solches Exanthem; und von den Frauen, die es hatten, starb keine.» Schon Prosp. Martianus im Commentar zu dieser Stelle, so wie Zacutus Lusitanus, II. med. princ. hist. 3. quaest. 3., bemerken, daß diese *τηνχίσματα* durchaus nicht mit Petechien zu verwechseln seien, wie dies von späteren Schriftstellern wohl geschehen ist. Mit Uebergang der übrigen Stellen bei Hippocrates, namentlich Epid. I. sect. 3. Gesch. 2., die Foësius gesam-



melt hat, wenden wir uns zu der des Pneumatikers Herodot, welche uns Aëtius tetrab. II. serm. I. c. 129. aufbewahrt hat. Es heisst dort: «Im Anfange der Fieber, und zwar nicht der einfachen, sondern der mehr aus schlechten Säften entstehenden, sieht man Häuterhebungen (?) auf dem ganzen Körper verbreitet (*μάλωπες γίνονται*), welche den Mückenstichen ähnlich sind.» Triller vermuthet hier Friesel, allein eher möchte dies wohl auf Pecthien anzuwenden sein, wie schon Werlhof darthut. Eher gehören vielleicht die Hydroa der Alten als Miliaria alba (?) hieher, so wie das, was die Orientalen metaphorisch als Töchter der Hitze (*בנות חמה*), Töchter des Schweisses (*בנות זעה*), des Sommers und der Nacht bezeichnen? Wir gehen jetzt zu den Arabern, und finden auch hier ziemlich deutliche Kenntniss des Friesels; ob aber nur als Nachbetung der Griechen, dürfte nicht so leicht zu entscheiden sein. In dem von Reiske aufgefundenen Cod. MS. des Massudi, prata aurea genannt, findet sich das Wort *on Nawasel*, welches Reiske durch Friesel übersetzt. Obs. med. ex Arab. monum. Lugd. Bat. 1776., 8. p. 9. 10. Serapion, der etwa 820 n. Chr. lebte, giebt in Pract. tr. V. c. 14. fen. 51. c., eine doppelte Art an: «vel enim ex sanguine cholericò genitae, rubei coloris sunt, acutae, pungentes, vel ex phlegmate salso, quae idcirco longe minus rubescunt.» Bei Ali, des Abbas Sohn, der zur Zeit des Avicenna starb, lesen wir in seinem königlichen Werke Lib. VIII. Theor. c. 14. folgendes: «Est species aliqua, quae vocatur rubeola, quae ex sanguine fit calido et subtili et non multum malo, et haec species cum ad statum proyenerit, similis fit milii granis, aut paullo major et ejus color rubens; nec aperiuntur pustulae, sed fluunt, id est, insensibiliter discutiuntur et evanescent.» Schon Chr. Lange bemerkt bei der Anführung dieser Stelle, Prax. med. c. 14. §. 9., dafs diese Rubeola der Purpura (wie er das Friesel nennt) wie ein Ei dem anderen gleiche. Avicenna beschreibt Lib. IV. fen. 3. tr. 1. c. 8.



unsere Krankheit unter dem persischen Namen *Kavarsija*, als Femininalform von *Kavars*, der Hirsen. Dies sind etwa die Ueberbleibsel aus den Beobachtungen der Alten, die hier zu erwähnen waren, von denen die meisten vielleicht nichts anders sind als Nachbetungen dessen, was sich in dem hippokratischen Schatze fand; wir müßten denn, auf die Angabe des Massudi gestützt, die freilich bloß Angabe ist, die Araber ganz als selbstständig in diesem Punkte betrachten, wofür allerdings die genauere Beschreibung des Exanthems spricht, und annehmen, daß eben nach Massudi etwa um 572 n. Chr. Friesel mit Pocken und Masern im Orient entstanden (denn so berichtet er uns in der angeführten Stelle), denen eine, freilich geschichtlich nicht verzeichnete, allgemeine Umwälzung der herrschenden Constitution vorausging, wie wir sie in der atheniensischen Pest angedeutet haben und im Englischen Schweifs nachzuweisen versuchen werden; so daß wir hierdurch die Vermuthung einer tausendjährigen Wiederkehr dieser allgemeinen Constitutionsänderung schöpften, ähnlich der 80jährigen Umlaufzeit der Influenzen nach Schnurrer. Doch mit Bestimmtheit läßt sich hierüber, wie gesagt, nichts darthun; wir müssen uns begnügen mit allgemeinen Andeutungen, deren Realität selbst noch dem Gebiet des Zweifels anheim fällt. Sei dem nun wie ihm wolle, so ist doch so viel gewiß, daß abermals seit jenen Angabern der Araber Jahrhunderte vorübergingen, in denen sich keine Spur unserer Krankheit zeigte. Um diese aber wieder aufzufinden und zugleich eine richtige Ansicht von dem eigentlichen Charakter derselben zu gewinnen, scheint es uns nöthig, eine allgemeine Darstellung der Krankheitsverhältnisse dieser Zwischenperiode vorzuschicken; wobei wir aber im Voraus die Nachsicht unserer Leser im Anspruch nehmen müssen, wenn sie etwas weitläufiger ausfallen sollte, als es nöthig zu sein scheint; vielleicht daß das Resultat, welches wir daraus zu ziehen hoffem, uns einigermaßen entschuldigt.

Die allgemeine Nacht, worin alles geistige Streben während der Zeit der Barbarei versunken war, begann nach und nach sich zu erhellern, und ging in einen Morgenschlummer über, der, freilich nicht ohne vielfach schreckhafte Träume und krampfhaftige Zuckungen, in der physischen wie in der moralischen Welt des Menschen, das völlige Erwachen vorbereitete. Der Aberglaube, welcher die rege Kraft des Geistes in schwere Fesseln geschlagen hatte, mußte selbst, die Wahrheit eines göttlichen Waltens bezeugend, dazu dienen, gleich einem elektrischen Funken, ein neues Leben überallhin zu verbreiten. Die Kreuzzüge nämlich, ein Werk desselben, brachten Völker mit einander in Berührung, die noch kurz vorher von ihrem gegenseitigen Dasein kaum Kunde hatten. Lasteten sie gleich auch als schweres Kreuz auf dem Rücken der Völker, so entsprang doch mancher nicht zu berechnende Vortheil aus ihnen, der freilich nicht augenblicklich als wirksam ins Leben trat, sondern nur Bausteine lieferte zu dem neuen Gebäude, das aus den Trümmern des alten morschen mit ungewöhnlichem Glanze hervorgehen sollte. Auch die physische Natur nahm Antheil an dieser großen Restauration des Menschengeschlechts, damit der Mensch, von allen Seiten vom wilden Kampfe umgeben, desto nachdrücklicher gezwungen werde, die schlummernden Kräfte ins Leben zu rufen, um wieder zum Menschen zu werden. In grausem Kampfe brausten die Elemente, und zeigten Erscheinungen, wie sie selten bemerkt wurden, in fast unerschöpflicher Menge. Hier erschütterten Erdbeben die Eingeweide der mütterlichen Erde; dort durchzogen glänzende Meteore das Firmament, und als hätte selbst die Atmosphäre an der allgemeinen Verderbnis Theil genommen, sollte sie mit Feuer und Schwefel gereinigt werden. Aber auch der eigene Körper des Menschen mußte einer Läuterung unterworfen werden. Ein zahlloses Heer kaum dem Namen nach gekannter Krankheiten brach, mit zerstörender Wuth über den von allen Seiten geängstigten Menschen



ein, um den erschöpften Boden der mütterlichen Erde zu düngen. Wohlthätig für ihn erkannte er die zürnende Macht der leichtsinnig vergessenen Gottheit. Da schützte jedoch kein theuer erkaufte Amulet; keine aus fernem Landen herbeigeführte Reliquie zeigte sich wirksam; alle seine schützenden Heiligen waren für ihn in tiefen Schlummer gesunken, und vergebens schrie er mit heiserer Stimme die ihm selbst unverständlichen Bußpsalmen: ungehört verloren sie sich in dem Geheul des brausenden Orkanes und dem Winseln der Sterbenden. Wahrlich eine große, gewaltige Zeit, die des 14ten und 15ten Jahrhunderts, wie keine ähnliche die Geschichte aufzuweisen hat! Doch wozu das genugsam gekannte Gemälde des menschlichen Elendes weiter verfolgen? Bleiben wir bei dem stehen, was für uns von besonderem Interesse ist, bei den Krankheiten selbst. Schon auf den ersten Blick werden wir, so verschiedenartig ihre äußere Gestalt auch sein mag, ein allgemeines Princip nicht verkennen, das der centrifugalen Tendenz; wie die geistige Entwicklung nur von innen heraus erfolgt, so auch die physische, und mit ihr die Krankheiten. Allen Seuchen, die wir in dieser Zeit entstehen sehen, kommt als gemeinsamer Charakter Tendenz zur Abscheidung der Krankheitsmaterie auf die Haut zu. Forschen wir nach der Ursache dieser Eigenthümlichkeit, so finden wir sie in dem bereits Angedeuteten. Zunächst in den Revolutionen in der Atmosphäre. Die Haut, durch welche vorzüglich die Gleichsetzung mit der äußeren Umgebung geschieht, mußte nothwendig am meisten bei dieser Einwirkung leiden. Erschöpft durch den beständigen Wechselkampf, konnte sie weder die äußerlichen Schädlichkeiten abhalten, noch den inneren centrifugalen Strom der Säfte beherrschen. Suchte sie auch durch neue Bildungen in sich selbst (Hautausschläge) den Excess zu mildern und unschädlich zu machen, so mußte diese Production doch zu schnell erfolgen, als daß sie nicht noch mehr hätte dazu dienen sollen, die morschen Kräfte auf-



zureiben. Daher das so bösartige Auftreten aller Ausschlagskrankheiten im Anfange, wie es sich jetzt selten darbieten möchte. Hierzu kam nun noch die Vermischung der Völker aus den verschiedensten Ländern durch die Kreuzzüge und Wallfahrten, ein überaus wichtiges Moment, so wenig auch die neuere Pathologie hierauf Rücksicht zu nehmen scheint. Einem jeden ist es ja wohl hinlänglich bekannt, daß der einzelne thierische Körper, so wie auch der menschliche, eine eigenthümliche Dunstosphäre um sich verbreitet, die sich selbst der feinen, geübteren Nase durch einen unterscheidbaren, ihr inwohnenden Riechstoff kund giebt. Vermag doch der wilde Indianer durch den an den Fufstapfen hangen gebliebenen Riechstoff, die verschiedenen Völkerstämme seines Landes zu unterscheiden, und der Hund, den Weg seines Herrn zu verfolgen oder dessen Eigenthum zu erkennen. Die Berührung dieser verschiedenartigen Atmosphären muß nothwendig ein gegenseitiges Abstoßen und Anziehen zur Folge haben, Ausgleichung, Isolirung, für den einen mit Nutzen, für den andern mit Schaden verbunden. Wer erinnert sich nicht hierbei des berüchtigten schwarzen Gerichtstages, oder der so oftmals gemachten Erfahrung, daß wenn in einem Kerker, wo längere Zeit Menschen beisammen gesessen hatten, ohne daß sich ein Zeichen von Krankheit unter ihnen fand, plötzlich ein neues, übrigens gesundes Individuum, welches der heiligen Vehme verfallen, hinzugebracht wird, sich bei diesem fast augenblicklich die Spuren eines gefährlichen Typhus zeigen, der sich mit zerstörender Wuth auch auf die übrigen verbreitet? Jene, gewöhnt an die verpestete Atmosphäre, die ja mit ihnen gewissermaassen entstand, hatten sich nach und nach mit ihr ins Gleichgewicht gesetzt; der neue Ankömmling aber mußte plötzlich diese Reaction erleiden, und deshalb auch unterliegen. Läßt sich nicht ferner als beweisend hier anführen die Gewohnheit der Orientalen, wo Greise sich Leben und dauernde Gesundheit sichern, indem sie mit

Mädchen, die sich noch unterhalb der Jahre der Pubertät bis zu dieser selbst befinden, ihr Lager theilen, während diese kaum nach Verlauf eines halben Jahres zusehends welken? (J. H. Cohausen's wiederlebender Hermippus oder Abhandlung, sein Leben durch das Anhauchen junger Mädchen bis auf 115 Jahre zu verlängern. Sorau 1753. 8.) Wie wir Aehnliches ja auch selbst in unseren Ländern zu beobachten Gelegenheit haben, dafs Kinder, die mit den Eltern, namentlich der Mutter, in demselben Bette schlafen müssen, nach und nach, wie das Volk sich ausdrückt, verniesen, während die Eltern, und leider auch oft der Arzt die wahre Ursach nicht ahnen, vielmehr diese Unglücklichen als Opfer einer mangelhaften Kunsthülfe betrachten. Möchte doch einer unserer tüchtigeren Aerzte und Physiologen diesem Gegenstande seine forschende Aufmerksamkeit scheuken, so manches bis jetzt Räthselhafte würde sich lösen zum Heile der Kunst und der Kranken! Wir erinnern nur noch an die nicht selten das vegetative Leben zerstörende Ausdünstung menstruirender Frauen, was gewifs mit Unrecht dem lächerlichen Volksglauben anheimgestellt wird. Eine andere Erfahrung, welche wir selbst bei den Frieselfieber-Epidemien noch mehrmals zu machen Gelegenheit haben werden, unterstützt diese Ansicht noch mehr. Wir sehen nämlich öfters Menschen, die längere oder kürzere Zeit vor dem Ausbruche einer Epidemie, oder während dieser, ihr Vaterland verlassen und eine andere Gegend zu ihrem Aufenthalte suchen, dort angelangt, ohne dafs sich daselbst eine Spur von Krankheit zeigte, von der Seuche ergriffen werden, welche im Vaterlande herrschte, und als Opfer derselben fallen, und zwar so, dafs aufser ihnen zuweilen niemand weiter erkrankt, zuweilen aber auch die Krankheit auf die übrigen Landesbewohner übergeht. Sie trugen den Keim der Krankheit in sich, und die Reaction, welche die Acclimatisation hervorrief, liefs sie zum Ausbruche kommen. Diese und ähnliche Momente nun, deren weitere Auseinandersetzung wir



verlassen müssen, hatten eine Umänderung des Krankheitsgenius zur Folge, der, bald mehr bald weniger deutlich, den Charakter des putriden an sich trug, und endlich in der letzten Hälfte des 14ten Jahrhunderts in dem schwarzen Tode, jener furchtbaren Geißel der Nationen, gewissermaßen seinen Culminationspunkt erreichte, ohne jedoch mit ihm zu verschwinden. Wir glauben nicht zu irren, wenn wir die sämtlichen Krankheitsformen, mit ihren mannigfachen Modificationen, als Produkte des krankhaft afficirten Blutlebens bezeichnen, und namentlich der venösen Seite desselben, insofern sie alle auf einer mehr oder weniger deutlichen Entmischung der Säfte beruhen. Die krankmachenden Potenzen drangen alle unmittelbar in das Innere des Organismus, richteten hier ihre Zerstörungen an; daher alle Thätigkeit der Lebenskräfte dahin strebte, sie von hier zu entfernen und sich ihrer zu entäußern. Bis gegen das Ende des 15ten Jahrhunderts blieb dieser Charakter im Allgemeinen der herrschende; hier aber erfolgte eine andere gänzliche Umgestaltung, wie dies schon Senac (*Traité de la peste* p. 23.) in folgender Stelle darthut: Bis zum 15ten Jahrhundert, sagt er, blieb sich die Pest im Aeufseren gleich; aber alsdann nahm sie eine andere Gestalt an, oder vielmehr es herrschte eine ganz neue Krankheit, welche unter verschiedenen Aufenseiten in dem Organismus dieselben Verwüstungen anrichtete. Die Zufälle waren denen ganz entgegengesetzt, welche anderen Pestseuchen charakteristisch sind. An den Kranken erschienen keine Flecken, keine Karbunkel, keine Beulen; es erschien kein einziger von den Ausschlägen, die bei den Kranken in den früheren Seuchen überall zum Vorschein kamen; die Haut war nicht trocken und verwelkt; im Gegentheil, sie war mit Strömen von Schweiß überschwemmt; es schien, als ob der ganze Körper in Wasser zerflösse. Kurz, der englische Schweiß war es, der, gleich einer Sündfluth die früher über den Menschen kam, jetzt, um mich der Worte des fleißigen Samm-



lers Kundmann zu bedienen, aus ihm heraus die Völker vernichtete. Eine eigenthümliche Veränderung hatte die Atmosphäre plötzlich erlitten, abweichend von allen fast bisher bekannten; nicht wie früher war sie zum vergiftenden Hauche geworden, der mit jedem Athemzuge als vernichtender Feind ins Innere drang und die Bande des Lebens löste, sondern als Gespenst des Nebels, das, wie Hecker (s. Band 25. Heft 1. S. 16. dieser Annalen) sagt, in den grauen Wolken seine Schwingen regte, lastete sie centnerschwer auf dem Körper des Menschen. Wie die Riesenschlange mit vielfach geschlungenen Windungen ihre Opfer zu erdrücken strebt, so presste sie von allen Seiten den geängstigten Sohn des Staubes, der vergeblich, wie einst Laokoon, mit der ganzen ihm zu Gebote stehenden Kraft, sich von diesem gewaltigen Feinde loszumachen suchte. Da er aber mehr äußerlich als innerlich seinen Angriff machte, so mußte das Leben auch an den äußersten Grenzen seiner Thätigkeit seine Kräfte versammeln, und so die Haut zum Tummelplatze des Kampfes machen. Da dies aber zugleich mit der möglichsten Zerstreung dieser seiner Kräfte verbunden war, konnte der Widerstand nur schwach und kurz sein, der Organismus mußte schnell erliegen, wenn die Kunst ihm nicht zu Hülfe kam. Doch erklären wir uns deutlicher. Wie Alles, so muß auch die Atmosphäre ihre zwei Extreme haben, sie ist entweder zu dick oder zu dünn, zu heiß oder zu kalt. Die Erscheinungen aber, welche sie unter solchen Verhältnissen in den in ihr sich aufhaltenden Organismen hervorbringt, werden sich, wenn nicht ganz gleich, doch wenigstens sehr ähnlich sein; vorausgesetzt, daß nicht zugleich das Qualitative in ihr eigenthümlich verändert ist. So sagte ja schon der kühne Polfahrer Parry, als er an der Melville-Insel überwinterte: «Es ist sonderbar, wie die Extreme der Kälte mit denen der Hitze in ihren Wirkungen zusammenfallen; das Gefühl, welches uns die Belastung metallener Dinge erregte, glich ganz dem von dem

entgegengesetzten Extreme, einer intensiven Hitze, und die afficirten Theile wurden dabei von der Haut entblößt.“ Wir bemerken ferner, daß auf den höchsten Bergen die äußere Atmosphäre einen zu geringen Druck auf den Körper ausübt, vermöge der zu großen Expansion, worin sie sich befindet; die Flüssigkeiten, welche im Körper sind, können also ungehindert ausströmen; daher der Austritt des Blutes nicht nur aus den vorhandenen Oeffnungen, Mund, Nase u. s. w., sondern auch aus der Haut; wiewohl es bei letzterer selten dahin kömmt, sondern meist ein über den ganzen Körper verbreiteter Schweiß ausbricht. Vielleicht daß hierbei auch ein Uebermaas von Sauerstoff wirksam ist, wenigstens liefert das Athmen reinen Oxygens ähnliche Erscheinungen (Jahn Naturheilkraft p. 181). Einen so evidenten Beweis, wie wir eben von der Wirkung der Expansion der atmosphärischen Luft gaben, können wir zwar von der der Compression derselben nicht anführen, und werden es auch wohl nie vermögen, da Maupertuis's Vorschlag, der vielleicht allein dazu führen könnte, auf Kosten der ganzen wissenschaftlich gebildeten Menschheit nämlich eine Oeffnung bis tief in das Innere der Erde hinab zu machen, niemals realisirt werden dürfte, wenn ihn auch die Geschichte der fernsten Nachwelt als Beispiel der sonderbarsten Gelehrten-Träumerei aufbewahren wird. Dagegen beweisen künstliche Versuche in dieser Beziehung hinlänglich, daß eine zu große Dichtigkeit des Luftkreises ähnliche Erscheinungen hervorbringt, wie die der zu großen Expansion sind. Man lese hierüber, was schon de Haen in seiner Heilungsmethode, übers. von Platner Band VI. p. 26 sq., gesammelt, so wie das, was der geistreiche Jahn in seiner Naturheilkraft: über die Naturheilkraft bei Compression p. 13 — 61, 194 bis 220, in dieser Beziehung gesagt hat. Nun bezeugen aber alle Beobachter der Krankheit, daß vor ihrem Ausbruche ein heftiger Nebel, der sich sogar oft auch durch strengen Geruch verrieth, vorausging, die Atmosphäre über-



haupt sehr feucht war, mithin eine große Menge freien Wassers enthielt. (Wenn die Chemiker hier vielleicht sagen, daß letzteres nicht der Fall sei, da die Analyse der atmosphärischen Luft sich unter allen Verhältnissen gleich sei, so mögen sie uns nur erst erklären, wie es z. B. zugeht, daß kohlenaurer Kalk in zwei ganz verschiedenen Formen krystallisirt, und doch bei der Analyse sich gleich verhält! Der Hygrometer, so wie das Mißlingen aller elektrischen Versuche in solcher Atmosphäre beweisen die Richtigkeit unserer Angabe.) Ist dies nun der Fall, so muß die Atmosphäre auch dichter sein, eine größere Schwere besitzen, mithin auch einen größeren Druck auf die Körper ausüben. Die Haut aber, welche diesen Druck erfährt, wird sich ihm zu entziehen, ihn zu entfernen suchen; sie ruft zu dem Zwecke Reactionen hervor, welche sich durch vermehrten Zufluß der Säfte, verstärkte Secretion, Schweiß, aussprechen; diese nun müssen um so stärker sein, je heftiger der Druck ist, und je länger er anhält. Der Organismus muß aber in diesem Kampfe, den er mit der äußeren Potenz einget, unterliegen, wenn es ihm an Kraft mangelt, diese Reaction zu unterhalten. Dieser Mangel wird aber um so eher eintreten, als ihm von außen jede Unterstützung abgeschnitten ist, da sich ja das, von dem er diese Unterstützung erwarten könnte, selbst feindlich ihm gegenüberstellte. Früher das Medium der Gleichsetzung (Conductor) ist die Haut selbst zum Isolator geworden; die Verbindung der äußeren Elektrizität mit der inneren ist aufgehoben, und die innere würde sich offenbar unter der Haut ansammeln, wenn die Einwirkung von außen nicht zugleich gänzliche Zerstörung der Elektrizität selbst mit sich führte; es ist ja eine mit freiem Wasser geschwängerte Luft, welche den Organismus umgiebt! Die Natur hat hier den gehörigen Grad des Gleichgewichts verloren, und fremdartige Gewalten scheinen die Herrschaft über das Ganze an sich gerissen zu haben; denn die Erlahmung des ursprünglich ergriffenen Gebildes und seiner



Function pflanzte sich fort auf die übrigen Gebilde und Functionen des lebendigen Leibes. Aber nicht ohne mächtigen Widerstand fügen sich die Organe in das harte Loos, nicht ohne gewaltigen Gegenkampf wollen sie ihre Thätigkeit aufgeben; noch einmal nehmen die Gebilde des Leibes ihre Kraft, ihr gesamntes Leben zusammen, und entfalten in stürmischen Aufloderungen heftige Lebensäußerungen; wir erkennen dies aus den heftigen, unordentlichen Palpitationen des Herzens, aus den Krämpfen und Delirien, unter welchen das gepresste Gehirn vergebens um Herrschaft kämpft, aus den stürmischen asthmatischen und suffocativen Zufällen, unter denen die zusammengedrückten Lungen arbeiten! Nicht also haben wir diese Schweißströme von Hause aus als Folge erlahmter Thätigkeit des Organismus im Allgemeinen und der Haut insbesondere zu betrachten, sondern als heilsamen Versuch desselben, den mächtig andringenden Feind zu besiegen. Und der Erfolg zeigte, daß nur darin Rettung zu finden war, daß man die Natur unterstützte, diesen Kampf auszukämpfen; es galt hier weder den Schweiß zu befördern, noch ihn zu unterdrücken, denn beides brachte dem Kranken den Tod; sondern die Natur mußte gestärkt, die nur zu leicht und schnell erschöpften Kräfte unterstützt, und die ganze Thätigkeit des Organismus wach erhalten werden! Daher auch die Beobachtung zu erklären, daß selbst der kürzeste Schlaf während des Anfalles den Tod bringt. Aber wie schwer hielt es, bis man zu diesen Resultaten gelangte, und wie wenig wurden sie im Allgemeinen genutzt und verstanden! Der gemeine Haufe, von den Aerzten und ihrer Kunst verlassen, faßte nur die eine Beziehung auf; nur der Schweiß rette; wie? das vermochte er nicht zu durchschauen; und so kam es, daß von dem gefeierten Albion das: «schwitze!» als verderbliche Loosung, deren Nachhall wir leider noch jetzt vernehmen, zum Continent hinüberschallte, und dieses Eiland, wie so oft in späterer Zeit, den Grund zum Verderben von Tausenden

legte. Wen wird es demnach Wunder nehmen, wenn eine Methode, die zwar unendlich viele Opfer kostete, dennoch als die einzige Rettung von einem so furchtbaren Feinde erschien, sich zu dem Ansehn einer allgemein gültigen Kurregel aufschwang, und beim Volke behauptete? Dies um so mehr, wenn selbst Aerzte diese Meinung theilten, wie wir dies deutlich von dem sonst vernünftigen Jul. Palmerius, einem Schüler des trefflichen Ferne-lius, in seinem Werke de morb. contag. Paris. 1578. 4. p. 404. ausgesprochen finden, wenn er sagt: «Sed cur, obsecro, tantopere suspecta sit, quam natura dictat et rerum eventus comprobat, curatio? Nemo enim est medicorum, qui longo medendi usu et praeclaris difficilium morborum curationibus famam sibi compararit, cui non explorata sit isthaec curandi methodus.» Und nachdem er nun den englischen Schweifs als seinen Gewährsmann angeführt, fährt er fort: «Alii igitur alia remedia aliamque, si volent, curandi rationem laudibus in coelum efferant: ego, quod feliciter sum expertus, non possum non commendare!» Es hätte eines eben so evidenten Gegenbeweises bedurft, wenn diese Ansicht, mit der wir noch jetzt nur zu oft zu kämpfen haben, aus den Köpfen der Laien hätte verschwinden sollen. Nur selten möchte ein solcher möglich sein, wie er den Lübeckern ward, in der Petechialepidemie, welche in den Jahren 1638 — 39 dort hauste, und von einem der besten Aerzte jener Zeit, P. Neucrantz, beschrieben ward, in dessen Monographie de purpura, lib. singul. Lub. 1648. 4., wo er p. 349. sagt: «Hujus rei rumor in vulgus delatus tantam omnibus sudoriferis attulit infamiam, ut quidam aegroti nulla ratione, vix numerosis exemplis in eam rem allatis, diaphoreticorum usum longo post tempore admittere volucrunt.» Diese gewaltige Veränderung in der Atmosphäre aber, welche den Sudor anglicus erzeugte, war zu plötzlich entstanden, und griff zu mächtig in das Leben der Geschöpfe ein, als das sie lange hätte anhalten sollen. So wie der menschliche



liche Körper sich ihrer Macht zu entwinden strebte, so suchte auch die übrige Natur dieses Mißverhältniß wieder auszugleichen. Allein auch hier war der Eingriff zu gewaltsam gewesen, und der Feind zu mächtig; «das Brausen des Sturms vom 1. Januar 1486» konnte ihn wohl auf einige Zeit verscheuchen, aber nicht für immer entfernen. Zu verschiedenen Malen suchte er daher wieder die Herrschaft zu gewinnen, obwohl er mit verminderter Gewalt erschien, bis er endlich, noch einmal seine ganze Kraft zusammennehmend, mit fürchterlicherer Wuth als je erschien, um dort, wo er seine Wiege gehabt, auch sein Grab, in solcher Allgemeinheit wenigstens für immer, zu finden! So bedeutend dieser letzte Angriff auch war, so zeigte er doch deutliche Spuren, daß der Organismus im Stande war, selbstständig ihn zu beseitigen; er wufste ihn zuweilen wenigstens in sich hineinzulocken, um ihn dann mit größerer Sicherheit zu entfernen. War früher, und gewöhnlich auch die Haut fast erstickt unter der Last, so gewann sie doch jetzt schon mitunter Kraft genug, die verderblich eindringende Atmosphäre zu zersetzen und sich zu assimiliren, das Uebermaafs aber zu neuen Productionen zu verwenden, wodurch sie von demselben frei ward. Der Schweiß ist jetzt nicht mehr das alleinige Zeichen der Thätigkeit der Haut, es zeigt sich vielmehr auch Exanthem auf derselben. Die meisten Schriftsteller schweigen zwar hiervon, oder läugnen es ganz unbedingt; allein schon Cajus, de ephem. Britannica ed. Hecker, p. 109. cap. 128., sagt: «Quibus accedunt etiam alia duo diminuti sudoris indicia, tumor cum livore, et sub cute punctio multa instar pungentium acuum, uti aegri referunt.» In Amsterdam beobachtete man Aehnliches, und selbst bei Thieren fand Tyengius «abscessus sub alis, cicineris instar.» Forest Obs. Lib. VI. obs. 77. schol. So geringfügig auch Manchem diese Data scheinen mögen, so sind sie doch für uns von der größten Wichtigkeit. Ist es wahr, was die neuere Pathologie mit ziemlicher Evidenz zu erweisen

sucht, daß der Bildung der acuten Exantheme eine erhöhte Thätigkeit des arteriellen Blutes zum Grunde liegt (Jahn Naturheilkraft p. 402.), so muß sich letztere auch überall da finden, wo erstere erscheinen, mithin auch in unserem Falle. Nun ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß in den gewöhnlichen Fällen von Sudor anglicus die arterielle Thätigkeit unterdrückt ist, wodurch eben das Gleichgewicht zwischen den Thätigkeiten des Organismus gestört ward. Tritt diese nun wieder in ihre Rechte ein, was ohne einigen Excess nicht geschehen kann, so muß dieses sich auch kund geben, es muß Exanthem erscheinen. Sehen wir uns aber nach einer Krankheitsgruppe um, bei der, trotz der heftigsten Reactionen, dennoch das arterielle System keinen Antheil, oder wenigstens einen zu schwachen, daran hat, so kann es keine andere sein als die des Rheumatismus, welche der geniale Schönlein so trefflich in seinen Vorlesungen (Bd. II. 272 seq.) entwickelt hat. Sind wir aber über die Stelle einig, welche der Sudor anglicus in der Pathologie einnehmen muß, so kann die Erklärung des Exanthems auch keine Schwierigkeiten haben, das rheumatische Exanthem ist Friesel. Schon Sprengel erkannte dies in seiner Geschichte der Arzneikunde (Band 2. p. 688.), indem er sagt: «Bisweilen wurde auch nachher ein Frieselausschlag bemerkt, welcher die Genesung vollendete», wenn schon die Gewährsmänner, welche er anführt, mit Ausnahme des Cajus, wie wir gesehen haben, unrichtig sind, denn Baco und Sennert läugnen jedes Exanthem. Auch die prickelnde Empfindung, welche die Kranken unter der Haut hatten, wie Cajus anführt, liefert den Beweis, daß der Organismus der Krankheit Herr geworden, indem sie auf der einen Seite als erhöhte Reizbarkeit des gefäßreichen Unterhautzellgewebes erscheint, auf der anderen aber darthut, daß der Organismus nicht nur seine normale Elektrizität selbstständig erhalten, sondern sie sogar im Uebermaas besitzt (Schönlein Vorles. II. p. 275.).



Blicken wir noch einmal auf diese ganze Krankheitsperiode zurück, so erkennen wir deutlich, daß in früherer Zeit das Blutleben, und namentlich das venöse, unter den verschiedenartigsten Verhältnissen afficirt war, und von ihm alle Reactionen ausgingen; dann ward es fast ganz durch die rheumatische Constitution, welche den Sudor anglicus bedingte, zurückgedrängt, bis es ihm wieder, schon während des letzteren, gelang, seine frühere Herrschaft einzunehmen, aber bedingt durch jenen, nicht von der venösen, sondern von der arteriellen Seite. War auch die eigenthümliche atmosphärische Constitution, welche dieser Veränderung des Genius morborum zum Grunde lag, längst untergegangen in Hinsicht auf ihre Selbstständigkeit, so läßt sich doch nicht verkennen, daß seit dem letzten Erscheinen des Sudor anglicus bis jetzt die Neigung zur Wiederkehr dieser Constitution noch nicht verschwunden ist, wenn auch, und namentlich in der ersten Zeit, scheinbar größere Zeiträume eintraten, wo dies weniger bemerklich ward. Das zahllose Erscheinen von Friesel seit dieser Zeit, sporadisch wie epidemisch, selbstständig wie in Verbindung mit anderen Krankheiten, dürfte einen leicht zu begreifenden Grund für unsere Behauptung abgeben, so wie Dzondi's Lehre von der Scorie, zum Theil wenigstens, in ähnlichen Beobachtungen gegründet sein mag, obschon sie gewiß eben so wenig als Hahnemann's Psora in dem Grade Allgemeinheit haben kann, als es ihre Verfechter uns glauben machen wollen.

Auf diese Weise hätten wir nun den Keim zu den künftigen Frieselepidemien gefunden, und würden auf kürzerem Wege dahin gelangt sein, wenn wir die Darstellung des Sudor anglicus, welche wir von dem Herausgeber dieser Annalen zu erwarten haben, hätten benutzen können. Möge er uns dieses Vorgreifen verzeihen, das wir nur nothgedrungen, um eine klare Ansicht über unsere Krankheit zu gewinnen, unternahmen.

Wir gehen jetzt zu der Darstellung der einzelnen Frie-

selfieber-Epidemien selbst über, ohne dabei die Angabe der anscheinend mehr sporadischen Fälle, so wie derer, wo wir das Frieselfieber nur in Begleitung anderer Krankheiten wahrnahmen, ganz von der Hand zu weisen. Denn so wie wir überhaupt die Complicationen und Combinationen der Krankheiten durchaus nicht als ein Werk des Zufalles betrachten können, vielmehr der Meinung sind, daß in ihnen, wie bei allen Verbindungen, die wir in der Natur wahrnehmen, ein bestimmtes Gesetz, nach welchem sie erfolgen, obwaltet; so werden wir dadurch vielleicht im Stande sein, ein solches für das Friesellexanthem nachzuweisen, welches bei der Darstellung des pathologisch-therapeutischen Bildes dieses Krankheitsprozesses, womit wir unsern Versuch zu schliessen beabsichtigen, seine Stelle finden soll. Aus letzterem Grunde werden wir auch bei der Beschreibung der einzelnen Epidemien um so kürzer sein können, indem wir hier nur dasjenige hervorheben, wodurch sie sich vorzüglich auszeichnen, und auf diese Weise den sonst nöthigen Wiederholungen entgehen.

Begegnen uns gleich anfangs auch nicht Schilderungen selbstständiger Frieselfieber-Epidemien, so finden wir unsere Krankheit doch fast immer in Begleitung epidemischer Krankheiten auftretend, und namentlich sind es Petechialfieber, bei denen Frieselfieber intercurrent erscheinen; gleich als zwei Extreme des Kampfes der Arteriellität und Venosität. Merkwürdig genug sind es die italienischen Schriftsteller, welche des Friesellexanthems zuerst erwähnen. Nic. Massa, dessen Buch «de febre pestilent. etc.» zuerst 1540 zu Venedig erschien, sagt pag. 73b. ed. 1556. 4.: «Sunt tamen alii, qui habent in prima eorum apparitione in summitate veluti vesicam factam ab igne, et circum lividi sunt, cum rubedine, habentes veluti granum milii in summitate»; cf. p. 69b. und p. 68c., wo er sie unter dem Namen Variolae und Morbilli beschreibt. J. Ph. Ingrassia, welcher zu Palermo als Protomedicus von Sicilien und den nächstgelegenen Inseln lebte, erzählt, de Tu-



more. Neap. 1553. fol., daß man in Sicilien Friesel Brusoli oder Brusoli nenne, in Neapel aber Migliarino, wegen Aehnlichkeit mit Hirsen. Vielleicht waren auch Frieselfieber nicht selten in der Petechialepidemie, welche 1575 zu Palermo herrschte und von demselben Schriftsteller Palerm. 1576. beschrieben ward; es zeigte sich wenigstens gewisse Tödtlichkeit bei Kindbetterinnen. Schnurrer, Chronik II. p. 125. Gleichzeitig mit Ingrassia erwähnt Fracastori de morb. contag. II. 5. Opp. Venet. 1555. 4. p. 1306., indem er die Herpes-Arten aufzählt, auch die *κρυχρία*, „hoc est“, sagt er, „miliaris, quae pustulae similes sint milii“, ohne jedoch etwas weiter dabei zu bemerken; und p. 131 ibid. spricht er von „pustulae in rubore albicantes, nostris sudamina“. — J. Bapt. Montanus, welcher im Mai 1551 starb, beobachtete nach Consult. medic. Cent. II. Venet. 1559. p. 598. eine Febris pestilens cum pustulis. Dieses Vorkommen des Friesels in Italien, zu einer Zeit, wo im Norden der Sudor anglicus sein Wesen trieb, ist von dem höchsten Interesse; es beweiset, daß in diesen Ländern eine ähnliche Constitutionsveränderung der Atmosphäre wie der Krankheiten eingeleitet, zugleich aber auf eine eigenthümliche Weise modificirt war. Es dünkt uns nicht unwahrscheinlich, daß dasselbe Moment, welches im Norden den Sudor anglicus erzeugte, im Süden die Petechialfieber hervorrief. Schon Zimmermann in seinem klassischen Werke von der Erfahrung, S. 387, stellte einen ähnlichen Satz auf: Wenn dreitägige Fieber, sagt er, in Deutschland von den Ausdünstungen und Dünsten aus den Morästen entstehen, so bringen diese in Ungarn das Fleckfieber, in Italien das Fieber, welches zweimal im Tage kommt, in Aegypten und Aethiopien die Pest hervor. Vergl. Lancisi de nox. palud. effluv. p. 35 — 38. Fragen wir die Geschichte, so unterstützt sie unsere Behauptung, womit auch Schnurrer (Chronik II. S. 28.) übereinstimmt, wenn er sagt: „Es wird sich aber auch aus dem ferneren Verlaufe er-

geben, daß jedesmal, wenn das Schweifsieber über England und die nördlichen Gegenden sich verbreitete, das Petechialfieber in Italien und den angränzenden Ländern um sich griff.» Eine kurze Angabe der Jahre, in welchen das Schweifsieber sich zeigte, mit Gegenüberstellung der verzeichneten Petechialepidemien, wird dies deutlicher machen. Für das erste Jahr 1485 (1486) scheint zwar die Analogie zu fehlen, sobald wir den bisherigen gewöhnlichen Angaben über das erste Auftreten der Petechialfieber folgen. Allein einmal erzählt Corio, storia di Milano, daß 1485 — 86 zu Mailand die Pest geherrscht habe. (Pest nannte man aber damals jede verheerende Krankheit, und hier spricht ein Laie!) Sodann sagt Villalba, daß 1490 zu Granada das Petechialfieber, in Spanien Tabartillo genannt, gewüthet habe, und dorthin durch Soldaten von Cypern her gebracht sei (Schnurrer II. p. 27.), von wo aus es auch Fracastori und alle anderen Schriftsteller ausgehen lassen. Es muß dort also doch wenigstens sich vor dem Jahre 1490 gezeigt haben; und merkwürdig genug wären es alsdann zwei Inseln, von denen auf entgegengesetzter Seite entgegengesetztes Verderben über Europa ausbrach! Gewißheit erhalten wir aber für die folgenden Jahre.

1506	Schweifsieber in England	—	Petechialfieber in Italien.	Fracastori, N. Massa.
				Schnurrer II. 57 sq.
1517 (1518)	—	—	—	Petechien in Italien.
				Schnurrer II. 66.
1529	—	—	—	Petechien in Italien.
				Schnurrer II. 74 sq.
1551	—	—	—	Petechien in Italien.
				Schnurrer II. 95 — 99.

Man vergleiche hiermit die Angaben, welche Jos. Frank in seinem Handbuche beim Typhus giebt. Der Grund zu dieser Erscheinung der Petechien im Süden unter den angedeuteten Verhältnissen liegt ebenfalls nicht fern;



wir glauben ihn in dem vulkanischen Boden, der im Süden Europa's sich fast überall findet, suchen zu müssen. Die Geschichte aller Zeiten nämlich hat es nachgewiesen, daß dem Ausbruche eines Vulkans stets große Epidemien, namentlich von Petechialtyphus folgten. Selbst in den Gegenden, wo die Vulcanität längst erloschen ist, z. B. in der weiten Strecke von den Ufern des Arno bis zum Vorgebirge der Circe, sind Typhusformen frequenter als an anderen Orten, und Winde, die über vulkanischen Boden hinziehen, sind in den nahe gelegenen Ländern als Zuweher der Nervenfieber gefürchtet. (Schönlein's Vorles. II. S. 8.) Verschwindet hierdurch auf der einen Seite die sonst auffallende Erscheinung, daß ein im Norden so heftiger Constitutionswechsel im Süden nicht bemerkbar geworden, so drängt sich auf der andern zugleich noch eine andere Bemerkung auf, welche die Syphilis, deren Ursprung noch immer so in Dunkel gehüllt ist, betrifft. Auch sie tritt erst nach dem Erscheinen des Schweifsiebers in Italien auf, und zwar, wenn wir genau auf ihre Geschichte zurückgehen, nicht sowohl als primäre Affection der Genitalien, sondern als Hautexanthem. Schon Franciscus Soraus sagt in einem Briefe an Roncallius Parolinus (Europ. medicina. Brix. 1747. fol. p. 362.) d. d. Neap. 9 *Kal. Jun.* 1744.: «vulgaris autem scabiei cum venerea lue cognatio tanta est, ut facile alter alterius morbi vicem speciemque exhibeat». Und ähnlich äußert sich Sarcone in seiner Geschichte der Krankheiten von Neapel Bd. I. S. 65., wenn er sagt: «Diese Krankheit (Syphilis), welche bei uns übermächtig im Schwange geht, läßt gemeinlich im Fortgange ihrer Anfälle die Schaamglieder frei, greift aber mit desto größerer Wuth die Haut an, wo sie sich verbirgt, und unter der Larve der Krätze fortwüthet.» Den deutlichsten Beweis hierfür liefert aber vielleicht die Krankheit, welche 1577 zu Brünn in Mähren herrschte, worüber das Nähere bei Schnurrer, Chron. II. S. 128., nachzusehen ist, in der sich die acute

Form der Syphilis nicht leicht verkennen lassen möchte. Aehnliches bemerkte man ja auch in den Jahren 1825 und 1826, wo die große exanthematische Epidemie Europa durchzog, durch Scarlatina und Varioloïdenbildung sich zu erkennen gebend, und Frieselbildung häufig auftrat; indem sogar die Syphilis diese Tendenz gegen die Haut vorzüglich durch Condylomenbildung zu erkennen gab, gleich als versuchte sie zu ihrer früheren Form zurückzukehren. Ja fast bei allen Ganglien-Intermittentes fand sich, wenn sie sich zur Entscheidung neigten, eine phlyctänöse Eruption, und bisweilen verbreitete sich hier das blasige Exanthem sogar über den größten Theil der Haut. (Schönlein's Vorles. IV. p. 21.) Wir überlassen dem Leser die hieraus möglichen Folgerungen und Schlüsse, und kehren zu unserm Frieselfieber zurück.

Foësius in dem Commentar zu der bereits angeführten Stelle des Hippocrates, Epid. II. sect. 3. p. 1022, sagt, diese *τηχισματα* seien ein ziemlich häufiger Begleiter epidemischer Krankheiten, welcher nicht gerade die beste Prognose zulasse! Ob aber die Epidemie, welche er hierbei als im Jahre 1558, nicht 1557, wie Mehre schreiben, zu Metz herrschend beschreibt, wirklich, wie er und andere wollen, in Frieselfieber bestand, möchten wir nicht unbedingt behaupten. Sie befiel die meisten Knaben, doch auch andere, war gutartig, und man bemerkte: «*exanthematum genus, culicum morsibus simile, papularum simul nihil referens, sed tantum ruboris maculas frequentes in facie, in ceteris corporis partibus raritate insignes, aspergens, quod ut confestim ortum, ita et statim deferbuit, idque ad totius senescentis morbi remissionem.*» Bei Frauen und Jungfrauen war die Krankheit allerdings gefährlich. Wir möchten dies für Masern halten, denn Friesel im Gesicht gehört zu den seltensten Erscheinungen, und hier nun gar nahm das Exanthem vorzugsweise das Gesicht ein. Wir werden hier um



so mehr geneigt sein, eine Masern-Epidemie anzunehmen, als uns Johann Coyttar (nicht Coiter) in seiner Schrift *de febre purpura epidemiali et contagiosa Libri II.* Paris. 1578. 4. p. 5. berichtet, daß im Anfange des Jahres 1557 Pocken und Masern in Poitou und der Umgegend unter den Kindern herrschten, ohne daß eine andere Krankheit zugegen war. Im Sommer desselben Jahres, der sich durch eine überaus große Hitze auszeichnete, wütheten vom Mai bis zum September an den genannten Orten äußerst verderbliche Petechialfieber, welche Coyttar eben in jenem Werke beschreibt; und hierauf folgte nach einem plötzlichen Eintritt der Kälte im September die erste von den Aerzten ordentlich beschriebene Influenza, die er *Coche-luche* oder *Cocceluche* nennt. Gewöhnlich finden wir diese Schrift des Coyttar als die erste über Frieselfieber-Epidemien angeführt; wahrscheinlich weil man sich durch das zweideutige Wort „*purpura*“ verleiten liefs, welches sich auf dem Titel findet, und man das Buch selbst nie zur Hand gehabt hatte. Vogel, Schnurrer, II. S. 133, und Andere setzen gar die Epidemie in das Jahr 1578, weil in diesem Jahre das Buch zuerst gedruckt erschien! Schon Sprengel, *Gesch. der Arzneikunde* Bd. III. S. 239, zeigte aber, daß es eine Epidemie von Petechien war, welche hier beschrieben wird, und man darf nur die fünfte Seite des freilich seltenen Buches lesen, um sich von der Richtigkeit zu überzeugen. Vielleicht liefern wir nächstens eine Beschreibung dieser Epidemie im Auszuge nach Coyttar. Uebergangen dürfen wir aber nicht, daß aus einzelnen Stellen allerdings hervorzugehen scheint, daß auch Friesel-Exanthem dabei bemerkt ward, z. B. p. 169. Die große Verwirrung, welche unter den Schriftstellern in Hinsicht der Benennungen *Morbilli*, *Variolae*, *Purpura* herrscht, erschwert die Untersuchung allerdings bedeutend, und sicher lassen sich viele Fälle von ersteren namentlich auf Frieselfieber zurückführen, was wir im Voraus hier bemer-

ken müssen, da es uns bis jetzt noch nicht möglich war, die Geschichte jener Exantheme genau zu erforschen. Das Erscheinen von Friesel in dieser Zeit darf aber um so weniger auffallen, da wir sehen, daß die Influenza dieses Jahres mehr oder weniger deutlich den rheumatischen Charakter hatte. Zu Alkmar war sie nach Forest einem stinkenden Nebel gefolgt, und zu Nismes entschied sie sich durch stinkende Schweisse (Rivin.), woraus sich zum Theil die Bösartigkeit, die sie an mehren Orten zeigte, und die beinahe keine der folgenden zeigte, erklären ließe. Auch Forest, *Obs. med.* VI. obs. 60., beobachtete in dieser Zeit zu Alkmar (?) Friesel bei zwei Wöchnerinnen, von denen die eine starb, nachdem das Exanthem zurückgetreten war; wobei er hinzusetzt, „*tales igitur oportere puerperas diligentem custodire!*“ Beweis genug, daß er öfter dergleichen Fälle gesehen hatte. Ueberdies versichert Forest auch *l. c.*, daß er diese Krankheit im Sommer öfter bei Kindern gesehen habe (?). Vor dem Jahre 1585 beobachtete Johann Crato Friesel (zu Augsburg?); und beschreibt einen Fall in den nach seinem Tode (1585) erschienenen *Consil. et Epistol. med. Lib. VII. Francof. 1595.* 8. p. 814. Während einer Petechialfieber-Epidemie bemerkte unser Exanthem *Publ. Salius Diversus, de febre pestil. Venet. 1586.* 8. c. 18., öfters, und unterscheidet „*alba, flava et rubra; distingui etiam magnitudine, quibusdam milii semen, vix aequantibus, aliis superantibus, ita tamen, ut viciae majoris magnitudinem raro excedant; quae omnia cum peticulis non esse confundenda!*“ Aehnliche Beobachtungen machte Octav. Roboretus in der Petechialepidemie, welche 1591 zu Trident herrschte, und von ihm beschrieben ward *Trident. 1592.* 4. p. 180; so wie auch Rod. a Fonseca, *Opusculum quo adolescentem ad medicinam facile capessendam instruuntur etc. Florent. 1596.* 8., wo p. 61. ein Fall erzählt wird, von einem Menschen, bei dem Brust und Rücken am vierten Tage eines



acuten Fiebers mit Friesel (*asperitatibus miliaceis*) bedeckt war. Fonseca setzt hinzu, daß diese Krankheit nicht für neu zu halten sei, da sie früher schon in Corsica gesehen worden! Verlassen wir jetzt das 16te Jahrhundert und gehen zum 17ten über, so finden wir, nachdem im Jahre 1614 eine der weitest verbreiteten Pockenepidemien Persien, die Türkei, Aegypten, Creta, Calabrien, Italien, Dalmatien, Frankreich und die nördlichen Gegenden durchzogen hatte (Webster), und in Deutschland fast kein Haus von Quartanfiebern freigeblieben war (derselbe), — Friesel nicht bloß mehr in abgerissenen Stellen verzeichnet, sondern als selbstständige Epidemie beginnt es sich zu entwickeln, oder wird vielmehr als solche verzeichnet. Prosp. Martian, welcher als Arzt zu Rom lebte, sagt in *Magnus Hippocrates Caus. notat. explicat. Rom. 1621. fol.* bei jener bereits erwähnten Stelle des 2ten Buchs der Epidemien, daß er öfters Friesel gesehen habe. Carl Piso, in seinen *Obs. et consil. select. de affect. e serosa colluvie ort. Ponte ad Monticul. 1618. 4. sect. 5. c. 4.*, erzählt, daß er Hautaffectionen beobachtete, wie Hydatiden, welche auf dem ganzen Körper verbreitet, nicht selten mit *Febris continua* verbunden waren, und führt die Geschichte eines Knaben an, welcher an allen Zeichen eines böartigen Frieselfiebers litt; das Exanthem erschien den vierten Tag, und der Kranke genas. In der Petechialfieber-Epidemie, welche in den Jahren 1618 — 22 zu Montpellier nach der Belagerung dieser Stadt herrschte, beobachtete Laz. Riverius, *Prax. med. Lib. XVII. sect. 3. c. 1. p. 328.*, häufig rothes wie weißes Friesel, und zwar selbst, nachdem das Petechialfieber schon verschwunden war; meist war es böartig. Als reines, selbstständiges Frieselfieber, wie Schnurrer II. S. 163. dies thut, können wir es aber wohl nicht aufführen. Wohin der Zeit wie dem Orte nach die Beobachtungen des Spaniers Zacutus Lusitanus, *Prax. admir. Lib. III. Amsteläd. 1641. 8. Lib. III.*

obs. 16., gehören, möchte nicht ganz gewiß zu bestimmen sein. Fantoni giebt zwar die Stadt Lissabon, wo Zacutus 30 Jahre practicirte, an, und dann müßte es vor dem Jahre 1624, wo er flüchtete, gewesen sein; er schrieb aber seine Beobachtungen bekanntlich erst im hohen Alter nieder, und hierbei konnte ihn leicht sein Gedächtniß täuschen und das, was er erst in Holland sah, schon in Spanien bemerken lassen (Joh. Fantoni, Comment. de quibusdam aquis medicatis et historica dissertatio de febris miliaris. August. Taurin. 1747. 8. p. 77). Sei dem, wie ihm wolle, so bleibt doch der Zusatz, welchen Zacutus macht, merkwürdig, und kommt ganz mit der Ansicht des Forest, welche wir oben gaben, überein, der seine Beobachtungen ja auch in Holland machte: „Tu vero in opere practico hanc Esserae (so nennt hier nämlich Zacutus das Frieselfieber) curationem bene observa, in cujus praesagio et curatione non solum secundae sed etiam primae notae medicos misere deceptos saepe deprehendi!“ In den Jahren 1621 — 22 herrschten in Baiern Petechialfieber, bei welchen aber Exantheme von der Größe einer Erbse über die Haut sich erhoben; die Kranken bekamen heftige Schmerzen in Kopf, Rücken und Lenden, Halsweh, Delire und Convulsionen. Sie wurden von J. Conrad Rhümelius unter dem etwas sonderbaren Titel: *Historia morbi, qui ex castris ad rastra, a rastris ad rostra, ab his ad aras et focos in superiori Bavaria se penetravit anno 1621 et permansit anno 1622*. Nürnberg 1624. 8., beschrieben. Leider gelang es uns aber bis jetzt nicht, dieser Schrift habhaft zu werden, und das Gegebene ist aus Schnurrer Chronik, II. S. 165.; wir müssen uns daher begnügen, die Vermuthung aufzustellen, daß es vorzüglich Frieselfieber war, welches hier wüthete. Aehnlich verhält es sich vielleicht mit der Epidemie, welche L. Moegling, *Diss. de febre epidemica ab anno passim saeviente*. Tübing. 1621. 4., beschrieb; dies dürfte um so interessan-



ter sein, als sich dann gewissermaassen der Gang der Krankheit nach Sachsen hin nachweisen liesse. Hieran würden sich dann die Beobachtungen von Latichius, *Consil. et observat. Lib. VI. Ulm. Suev. 1644. 4.*, anreihen, der nach *Lib. I. cap. 7. obs. 13.* im Jahre 1622 zu Frankfurt a. M. (?) selbst an einem exanthematischen Fieber litt, das er zwar mit dem Namen Variolae bezeichnet, selbst aber gesteht, daß er diese früher schon als Kind gehabt. Der Beschreibung nach waren es aber gewifs Frieselbläschen, die noch dazu deutlich in Intermisionen erschienen! Gleiches gilt vielleicht von den Beobachtungen, welche er in den Jahren 1625 (*l. c. p. 135.*) und 1626 (*p. 61.*) zu Frankfurt machte. Als rein epidemisch sollen Frieselfieber im Jahre 1629 zu Lüttich geherrscht haben und von Henric. ab Heers in *Observat. oppido rarae medic. Lugd. 1629. 8.* beschrieben sein. Auch hier müssen wir uns leider mit der bloßen Angabe begnügen, da aller Mühe ungeachtet die genannte Schrift nicht zu erlangen war. Auch Schnurrer II. S. 170. scheint sie ebenfalls nur aus Ploucquet zu kennen. Ebenso verhält es sich mit der merkwürdigen Angabe Christ. Wagner's, Beschreibung von Pannonien II. Thl. fol. p. 70., bei Schnurrer II. S. 171., daß in den Jahren 1629 und 30. zu Venedig in 11 Monaten 11,456 schwangere Frauen und Kindbetterinnen, 29,353 andere Frauen, 25,280 Bürger u. s. w. gestorben sein sollen! Im Juni des Jahres 1630, so wie überhaupt im Sommer, beobachtete Laz. Riverrius zu Grenoble häufig Frieselfieber, und zeichnete mehre Fälle desselben auf (*Observat. Centur. I. obs. 21. Bauchfriesel bei einer Frau, obs. 29. Brustfriesel*). Aehnliche Beobachtungen machte er zu Montpellier im folgenden Jahre, vergl. *obs. 72.*, wo er dieselbe Krankheit, wie wir sehen, schon früher zu behandeln hatte! Auch Latichius, *Obs. Lib. I. c. 7. obs. 4.*, beobachtete zu Minden, wo in dem Jahre 1631 eine Febris continua epidemisch war, ei-

nen Fall dieser Art, mit Exanthem, welchem er den Namen Erysipelas pustulosum seu sparsum giebt, « quia totius corporis superficies tuberculis velut pustulosis, aut maculis magnis, rubris, urentibus, hinc inde sparsim variegabatur: unde angustia circa cor et praecordia ingens, cum calore, siti, inquietudine, et id genus accidentibus aliis.» Der Ausbruch des Exanthems erneuerte sich einigemal. Die Behandlung geschah vorzüglich durch Bezoardica. Im Jahre 1634 beobachtete Höfer, Kaiserlicher Hofmedicus, zu Wien ein Exanthem, welches ähnlich den Morbillen, Knaben und ältere Personen zu Ende des Winters und im Frühling ergriff, mit Febris continua verbunden war, wovon aber die Kranken bald geheilt wurden, mit Ausnahme einer Magd, welche an allen Zeichen eines böartigen Frieselfiebers litt, dennoch aber genas. Hercules Medicus Norimberg. 1675. 4. Lib. VII. c. 6. de infantum affectibus. Im Jahre 1636 sah Diemerbroeck während der Pest zu Nymwegen, welche vorzüglich in Petechialfiebern bestand, ebenfalls Friesel, und hat, de peste hist. 27. und 100., zwei Fälle der Art bezeichnet, welche beide Frauen betrafen. Bei der ersten erschien das Exanthem am 9ten Tage, und sie genas. Die zweite ward am 4ten Tage damit befallen, es trat aber schnell das Exanthem zurück, und sie starb. Dafs er aber öfter dergleichen beobachtete, geht aus folgender Stelle d. c. hervor: « Quibus haec exanthemata eveniebant, evadere (nisi sudorem contemnerent) et pustulas primum exsiccari, deinde cuticulam decidere.» In der Petechialfieber-Epidemie, welche bereits um diese Zeit fast den ganzen Norden des Festlandes durchzogen hatte, und die in den Jahren 1638 und 39 auch zu Lübeck wüthete, beobachtete Paul Neucrantz, welcher, wie wir bereits erwähnten, die genannte Epidemie in seiner Monographie de Purpura Lib. singul. Lübeck 1648. 4. beschrieb, nicht selten Friesellexanthem, das ihm schon früher vorgekommen war. Es brachen, nach vorausgegangener Beengung



und Compression der Brust, an vielen Stellen des Körpers zahlreiche aspredines prurientes hervor, wobei die bösen Symptome einige Zeit anhielten. Die Frauen scheinen auch hier vorzüglich davon befallen worden zu sein, denn Neucrantz setzt hinzu: unsere Frauen glaubten, sie bekämen dieses Exanthem von dem Orte, wo die Hühner sich den Staub abschüttelten. (Diese Gewohnheit der Hühner erwähnt schon Columella de R. r. VIII. c. 4. aus dem Heraclitus Ephesius.) Zuweilen waren diese Fälle, wie gesagt, sehr bösartig, was von der pestilentialischen Constitution herkam; l. c. p. 210 seq. Eben so wie die Schrift des Coyttar, wird auch diese von Neucrantz von den Schriftstellern gewöhnlich als Beweis, daß in der genannten Zeit, oder wohl gar zu der des Erscheinens der Schrift (1648), eine heftige Frieselfieber-Epidemie zu Lübeck geherrscht habe, angeführt. Die Seltenheit des Buches mag einigermaassen entschuldigen, daß man auch hier nur dem zweideutigen Worte Purpura auf dem Titel folgte. Jeder, welcher das Buch zur Hand nimmt, wird aber sogleich sehen, daß hier von Petechialfebern die Rede ist, welche mit vieler Klarheit und großem Aufwande von Gelehrsamkeit abgehandelt werden, woraus wir zugleich den Verfasser als einen der trefflichsten Beobachter und Aerzte jener Zeit kennen lernen. Im Jahre 1648, wo in Posonien häufig Petechialfieber herrschten, wurde auch von Paul Spindler, Cent. obs. med. ed. Rayger. Francof. 1691. 4. obs. 91., öfters Frieselexanthem beobachtet.

Aus dem Bisherigen ergibt sich also, daß Frieselfieber sich an den verschiedensten Orten seit dem Anfange oder der Mitte des 16ten Jahrhunderts zeigten, ohne jedoch kaum hier eine Selbstständigkeit zu erlangen, welche hinreichend wäre, sie als rein für sich bestehende Epidemie betrachten zu können, sobald wir nämlich die Beobachtungen van Heers's ausnehmen. Dagegen können wir

mehre als Vorläufer künftiger, zum Theil sehr heftigen, Epidemien bezeichnen, und somit eine Menge Behauptungen über das spätere Erschienenensein der Krankheit entkräften. Gleichzeitig finden wir aber schon hier unsere oben gemachte Behauptung bestätigt, daß reine Frieselfieber-Epidemien sehr selten sind, und die Folge wird dies noch deutlicher darthun. Gehen wir jetzt zu der geschichtlichen Darstellung unserer Krankheit in den folgenden Zeiträumen über, so sind es nicht mehr, wie bisher, gleichsam Bruchstücke, die sich dem Beobachter darbieten, sondern es gestaltet sich ein innerer Zusammenhang, der nicht leicht zu verkennen ist, und uns als sicherer Leitfaden dienen soll. Eben dieser innere Zusammenhang aber ist es, welcher uns zwingt, drei große Abschnitte zu machen, welche am besten nach den Ländern, wo sich die Frieselfieber von jetzt an vorzüglich zeigten, benannt werden. Nämlich:

- 1) Frieselfieber-Epidemien in Sachsen und den zunächst gelegenen Ländern (Provinzen);
- 2) Frieselfieber-Epidemien im Piemontesischen;
- 3) Frieselfieber in der Picardie.

So fern diese Orte auch von einander sein mögen, so kommen sie doch in mehr als einer Beziehung in den Bedingungen überein, die eine Krankheit wie das Frieselfieber nicht bloß entstehen, sondern auch fast zur Endemie werden lassen könnten.

(Fortsetzung folgt.)

---



## II.

Forschungen im Gebiete der theoretischen  
und praktischen Arzneikunde.Bemerkungen über Pocken, Varioloïden,  
Kuhpocken und Varicellen,

gesammelt in der Pockenepidemie der Jahre 1823 — 24  
in Altona und der nächsten Umgebung desselben

von

Dr. Steinheim,

praktischem Arzte in Altona.

(Beschluss.)

## Zweites Kapitel.

Aus dem Bisherigen möchte nun genugsam hervor-  
gehen, wie der Genius dieser Pockenepidemie eigentlich  
beschaffen gewesen sei. An der Kralle den Tiger! —  
Was mithin für Opfer, und auf welche schauderhafte Weise,  
diese Seuche hätte hinraffen können, wäre ihr nicht in  
ihrem Gange ein großes Hemmnis entgegengeschoben, in  
der Vaccination, davon kann jeder einen Ueberschlag  
machen, der da bedenkt, daß in diesen beiden Städten  
allein, gering angeschlagen, 30000 Individuen die Menschen-  
pocken nicht überstanden hatten, als diese Epidemie er-  
schien. Es scheint an dieser Epidemie die Wahrnehmung  
Cleghorn's, von der wir in der Einleitung sprachen,  
daß nämlich die Pocken nach langem Ausbleiben böserti-  
ger auftreten, sich zu bekräftigen. Wir mußten mithin  
eine sehr verheerende Krankheit erwarten; wir mußten  
sie als solche an den Wenigen, die ihr eine volle Dispo-  
sition boten, anerkennen. Und um so mehr verehren wir  
das Andenken Jenner's, und danken ihm jetzt mehr als

je für das Schutzmittel, das er in der Kuhpocke nachgewiesen hat. Mehr wie je ist daher das Studium der Kuhpockenimpfung zu empfehlen. Es fehlt noch viel an der vollendeten Kenntniss ihrer Eigenthümlichkeit, wovon wir in der Einleitung einige Lücken bemerklich zu machen versucht haben. Wahrlich! wenn ein Mittel, durch Versuche erprobt, wie man sie leider selten oder nie in der *Materia medica* antrifft, dennoch getäuscht hätte: welcher Arzt hätte sich noch auf irgend ein ähnliches Factum beziehen dürfen? Auf eine Linie wären dann zu stehen gekommen die tief durchdachten und endlich geprüften Mittel eines Arztes und die s. v. Erfahrungen aus der Bude zu Köthen!

Und so mag sich, beruhigt, unser Augenmerk dahin wenden, wo die gefürchtete schwache Seite der Impfung mit Kuhpocken sich blicken läßt. Erscheinungen von wiederkehrenden Pocken nach der Vaccination, die heute — so steht in meinem damaligen Manuscripte, und so lasse ich es jetzt, indem ich es für den Druck bearbeite, neun Jahre später, ruhig stehen — alle Gemüther in Unruhe versetzt haben, die so viele Streitigkeiten, und auch so viele herrliche Kräfte angeregt haben, können uns, nach den Erfahrungen, die sich uns dargeboten, nicht mehr erschrecken. Die folgenden Thatsachen werden hoffentlich mit dazu beitragen, die Kraft der Kuhpockenimpfung zu bestätigen, anstatt dafs man gerade umgekehrt in ihnen das Zeugniß gegen dieselbe erblickt oder gefürchtet hat. Den Untersuchungen über die sogenannten «modificirten Menschenpocken», eine wahre Hemmungsbildung, wenn es je eine gegeben hat, in ihrer Beziehung zu den Menschenpocken, mögen noch einige Krankengeschichten aus unserem Tagebuche vorangehen.

#### Sechster Fall.

Joseph Klein, 20 Jahre alt, sagt aus, er habe in seiner Kindheit die echten Pocken überstanden — eine



Aussage, die man von einem so jungen Individuum in einer Epoche, wo die Blattern schon zu den Seltenheiten gehörten, mit dem höchsten Mißtrauen zu betrachten hat. Derselbe wird am 13. Januar 1824 mit Kopfweh und Fieber befallen. Am 16ten der Ausbruch. Die Pusteln sind von besonders kleinem Umfange und geringer Höhe. Am 20sten nehmen die Pusteln ab und werden trocken. Am 22sten ist die Krankheit fast erloschen. Am 23sten zeigt es sich, daß einige Pusteln nicht abtrocknen wollen, sondern, wie die oben erwähnten Hautgeschwüre, um sich greifen und eine dünne Materie absondern. Am 26sten schießt plötzlich auf dem linken Arme eine Blase auf, von der Größe einer Haselnuss, mit hellrothem Reif um ihre Grundfläche, voll von weißgelblicher, eiterartiger, brennender Flüssigkeit. Am 27sten: Auf den unteren Extremitäten verbreiten sich und verschwären die Pusteln, die nicht zum Abtrocknen geneigt sind. Die Blase von gestern ist entschwunden (geplatzt?) und hat einen rothen, trocknen, gehobenen Grund zurückgelassen. Auch von den früheren Pusteln sind die erhobenen Grundflächen bemerklich. Am 29sten zeigt sich reichlicher Speichelfluß. Am 30sten erscheint am Schenkel eine ähnliche Blase, wie die auf dem Arme, allein mit dickerer Lymphe gefüllt. Am 31sten: Es erscheinen immer neue gleiche Blasen, und verschwinden eben so schnell, bis zum 7. Februar (dem 22sten Tage vom Ausbruche des pockenähnlichen Ausschlages an gerechnet). Von nun an hört dies Spiel vollkommen auf. Auch die sogenannten Pockenstühle, ein der echten Pocke eigenthümliches Zeichen, wo sie keine Narbe gefressen hat, senken sich, und werden mit der übrigen Haut gleich. Der Decurs ist vollbracht. Am 13ten zeigen sich echte Pockennarben nach der Heimschen Charakteristik, über den ganzen Körper zerstreut, besonders auf dem Schienbeine.

Während wir in diesem Falle unverkennbare Varioloiden beschrieben haben, bezweifeln wir um so mehr die

Aussage des 20jährigen Klein, und halten für wahrscheinlich, daß derselbe in seiner Jugend die Kuhpockenimpfung erlitten habe. Wir werden nämlich auf einen durchaus ähnlichen Verlauf in vielen Fällen nach unzweifelhafter Vaccine stossen, während die Schilderung der zweiten echten Blatter nach der ersten ein ganz anderes Bild giebt. Wir möchten den Unterschied im Allgemeinen also ausdrücken: die Menschenblatter modificirt weniger eine zweite, nachfolgende Pustel, als die Kuhpocke; jene vertilgt die Receptivität entweder ganz oder theilweise; wo sie die Receptivität nicht vollkommen zerstört, läßt sie Pocken aufkeimen, die vollkommen echte sind; der Rest der Empfänglichkeit scheint ein unverkümmerter Rest zu sein. Die Kuhpocke dagegen wirkt anders, indem sie der Haut die Fähigkeit, vollkommene Blatterpusteln zu erzeugen, nimmt. Die Blättern nach Blättern sind verändert in der Zahl; die Blättern nach der Kuhpocke verändert in der Form. — Jedoch will ich diese Parallele nicht als vollkommen ausgemacht aufstellen. Für sie sprechen besonders die Pocken Derjenigen, die pockenranke Kinder warten, und die bloß local zu bleiben scheinen. Dagegen spricht ein Factum verwandter Art, was diese Species des Pemphigus anlangt, das sich in der «*Historia morborum Vratislaviensium anni 1700.*» p. 165. findet. Diese Blasen erschienen dort in der Gröfse von Kastanien am Präputium bei mehren Knaben; die Verhaut schwoll an, und nahm die gewundene Gestalt an, die man an ihr bei Wassersüchtigen wahrnimmt. In welchem Stadium der Pockenkrankheit dieser Pemphigus sich entwickelt habe, darüber fehlen die Angaben.

#### Siebenter Fall.

F. Manfeca, ein Bursche von 16 Jahren, ist in der Kindheit geimpft, und zeigt drei Narben auf einem Arme. Am 15. December 1823 Kopfschmerz, Fieber, Erbrechen. Am 16ten verstärktes Fieber; noch mehr am 17ten. Am



18ten Ausbruch kleiner Punkte auf der Stirn und im Gesichte. Am 19ten umgeben sich die rothen Punkte mit breitem, zerflossenen Rande; sie enthalten schon ein Tröpfchen weißlicher Lymphe. Das Fieber gelinder. Der Ausbruch verbreitet sich über den gesammten Leib. Den 20sten noch stärkere Eruption. Die Pusteln sind gewachsen. Fast kein Fieber. Zunge belegt, feucht. Leibesöffnung von selbst erfolgend. Am 21sten kleine röthliche Pusteln zwischen den grösseren; die grösseren mit einer gelbweißen Materie gefüllt. Das Gesicht schwillt an. Kaum Fieber. Der Leib obstruirt. Am 22sten: Sowohl die kleinen als die großen Pocken suppuriren. Die Gestalt der Pusteln ist unregelmäßig, eingedrückt; sie sind blaßgelb. Weder Fieber, noch Geruch, noch Salivation. Am 24sten erfolgt Abtrocknung im Gesichte; doch scheint es, als ob neue Blattern zwischen den abtrocknenden erschienen. Am 25sten eröffnet sich eine Abschuppung der Haut, beinahe wie nach Scharlach, in großen Lappen. Danach ragen viele Reste von Pusteln über die Haut empor, ohne sichtbare Schuppen. Es ragen die Pockenstühle empor, wie sie charakteristisch beschrieben werden. Am 7. Februar 1824 sinken endlich diese Pockenstühle. An Hals und Gesicht zeigen sich zahlreiche Narben.

Dieser Fall von unbezweifelten Varioloïden belehrt uns über einen Ausbruch, wie ihn gewöhnlich die Varicellen haben, und über die Unstatthaftigkeit seines Gebrauches zum Diagnosticiren beider Krankheiten.

#### Achter Fall.

Margarethe Mann, 25 Jahre alt, verheirathet, befindet sich gegenwärtig in der 18ten Woche nach der Entbindung. In ihrem dritten Jahre wurde sie vaccinirt, und einzelne gut charakterisirte Narben sind noch sichtbar. Sie ist von schwächlicher Leibesbeschaffenheit, zart gebaut, und leidet fast immer an Husten. Vom 21. bis zum 26. Januar leidet sie beständig an Müdigkeit und Schwere der

Glieder. An diesem letzten Tage aber wird ihr die Körperbewegung ganz unmöglich; ein Fieber überfällt sie gleich anfangs mit reichlichem Schweiß und Durchfall. Am 28sten: Ausbruch an der Stirn. Durchfall und Schweiß dauern fort. Es tritt Raserei ein, und die monatliche Reinigung, die eben floß, wird durch einen Schreck aufgehalten. Noch am 30sten dauerte Schweiß und Durchfall in reichlichem Maasse fort. Die Pusteln, von der Gröfse eines Nadelkopfs, sind roth, sehr dicht gedrängt, besonders im Gesicht und auf den Händen. Jetzt vermindern sich Schweiß und Durchfall; auch wird das Fieber beruhigt. Am 31sten ist das Gesicht dergestalt geschwollen, dafs die Augen fast ganz geschlossen sind. Heiterkeit und Husten stellen sich stärker ein. In der Frühe dieses Tages stellt sich auch Salivation ein. Zunge und Rachenhöhle sind wie mit Pocken übersät. (Ob die Verbreitung bis in die Fauces auch bei den Varicellen je vorkommt? — Ich möchte es bezweifeln.) Am 1. Februar sind die Augen geschlossen, der Husten lebhafter, die Pusteln laufen in einander. Dabei aber ist kein Fieber bemerklich, und auch der Schlaf nicht durchaus gestört. Die Pusteln sind klein, fast nicht gröfser als Linsen. Es kommt keine neue Eruption. Sie schwitzt; ihr Urin hat ein rothes Sediment. Ein lebhafterer Durst stellt sich ein. Am 2ten ist im Gesicht eine Eiterung der Pocken bemerklich. Kein Fieber. Die Pusteln jucken nicht, sondern brennen. Die natürlichen Verrichtungen gehen gut von statten. Der Schweiß hält noch an. Am 3ten Speichelfluß. Die Winzigkeit der Pusteln ist bemerkenswerth; auch hat es nicht das Ansehen, als wollten sie noch wachsen; dabei sind sie aber in ihrer ganzen Gestalt, mit dem Discus, Nabel, Terminalkreise, vollkommenen Pocken gleich. — Sie schicken sich schon zum Abtrocknen an. Kaum ist ein Fieber wahrnehmbar bei dieser dichtgedrängten Schaar zusammenfließender Pocken zur Zeit der Maturation. Auch ist der Durst mäfsig. Man bedenke, welche Zufälle diese



Pocken wohl veranlaßt hätten, wären es nicht durch Impfung mit Kuhpocken modificirte gewesen. Am 4ten ist Alles getrocknet; kaum Abschuppung. An den Extremitäten ragen die meisten Pocken über die Haut empor wie röthliche Knospen, und lassen sich hart anfühlen. Der Speichelfluss hält noch an. Am 5ten hört der Speichelfluss auf. Am 12ten ragen noch die Pockenstühle hervor. Narben sind nur im Gesichte nachgeblieben.

### Neunter Fall.

Maria Ahrens, ein Mädchen von 19 Jahren, hat am rechten Arme drei deutliche Kuhpockennarben. Am 8ten Juli fängt sie an, sich krank zu fühlen. Unerträgliche Rückenschmerzen. Vor 8 Tagen flossen ihre Menses regelmässig. Am 9ten wird sie von Aengstlichkeit und Fieber ergriffen. Lenden- und Rückenschmerzen sehr stark. Am 10ten: Angst und Schmerzen erreichen eine unerträgliche Gewalt, und nun erfolgt ein Ausbruch an der Stirn, wie Flohstiche. Der Schweiß ist triefend, und nunmehr wird sie von Krämpfen ergriffen. Sie nimmt eine potio refrigerans von Nitrum. Am 11ten dauert die Angst Tag und Nacht anhaltend fort, daß sie nicht im Bette zu halten ist. Sie springt auf, sinkt aber sogleich, erschöpft, zusammen. Der Leib verstopft. Am 12ten: Nachdem sie ins Krankenhaus geschafft war, wird ihr ein eröffnendes Klystier applicirt. Eine regelmässige Eruption verbreitet sich. Die Angst läßt nach; das Fieber wird beruhigt. Nach einem zweiten Klystier fällt sie in Ohnmacht; ein leichtes Cardiacum wird gereicht. Am 13ten ist die Eruption über den ganzen Leib sichtbar. Die Pusteln fangen schon an, sich zu erheben, und werden auf der Höhe abgeplattet. (Die Käseform vor der Eiter- und Raabenbildung, zur Zeit der Ausbildung der Pocke, ist ebenfalls der Menschen- und Kuhpocke als auszeichnendes Merkmal vor den Varicellen eigenthümlich.) Die Rachenhöhle schmerzt, und Spuren von Salivation zeigen sich. Die Mundhöhle

ist dicht mit Pusteln übersät. Husten, ein Begleiter der Salivation, ist auch da. Das Gesicht schon merklich aufgedunsen. Am 14ten: Unruhiger Schlaf; fast keiner. Mäßiger Speichelfluss. Oeffnung nach einem Klystier. Im Gesichte fließen die Pusteln aufs Gedrängteste in einander. Sie enthalten schon ein Tröpfchen Lymphe. Am 15ten bilden sich die Pusteln zu der schon beschriebenen regelmäßigen, organisirten Gestalt aus. Nach Mitternacht tritt einiger Schlaf ein; bis dahin war sie unruhig und phantasirte, wollte aus dem Bette springen. Gesicht und Hände geschwollen. Geringer Speichelfluss; der Leib verschlossen. Das Fieber nicht völlig beschwichtigt. Der Urin gesättigt, sparsam. Am 16ten fast gar kein Schlaf, aber auch kein Fieber, und kein Speichelfluss. Gestern erschienen die Menses wieder. Das Gesicht ist geschwollener. Die Pusteln sind zwar beträchtlich kleiner als die regulären Pocken, aber der Bildung nach den ausgebildeten Menschenblattern gleich in der Lagerung ihrer festen und flüssigen Theile und ihrer übrigen Organisation. Im Gesichte fängt schon die Abtrocknung an. Am 17ten eine unruhige Nacht. Kopfweh mit Husten. Schweifs (eine Spur des zweiten Fieberstadiums). Der Urin gut; der Leib verstopft. Eine gummiähnliche Substanz schwitzt an der Stirn aus den Pusteln aus. Die Abtrocknung nimmt ihren Fortgang. Die Gesichtsgeschwulst legt sich. Noch sind einige Spuren von Fieber vorhanden. Am 18ten: Die meisten Pusteln des Gesichtes ragen empor, trocken, hart und roth, ohne daß sie Materie gebildet hätten. Auf dem Rücken der Nase ist eine wachsartige Materie ausgeschwitzt. Keine Salivation; unruhiger Schlaf; starker Durst. An den Extremitäten haben sich die Pocken gehoben, geründet, wie in den unmodificirten in ihrem legitimen Verlaufe, und enthalten eine gelbliche, klare Materie. Zeichen von Suppurationsfieber, mit weichem, häufigen Pulse. Die Haut ist feucht. — Ein großer Theil der Pusteln schwindet ohne Suppuration. Es stellt sich einiger Appetit ein.



Am 19ten ist kein Fieber, keine Salivation, kein Durst mehr vorhanden. Auf den Extremitäten trocknen die Pocken ein. So geht es bis zum 23sten fort, während noch am Kinn röthliche Knötchen hervorragen, auf deren Spitze und in deren Umkreise eine leichte, trockene, losflatternde, zerrissene Oberhaut herumhängt. —

Aus diesen drei, mit großer Sorgfalt beobachteten, Krankheitsfällen läßt sich in Beziehung auf die Natur der beschriebenen Ausschläge der Schluß ziehen, daß diese modificirten Pocken von den echten Menschenblattern nur dadurch sich unterscheiden lassen, daß bei ihnen, obwohl sie mit den bedenklichsten und gefährlichsten Charakteren auftreten, der Schluß eine unerwartet gelinde Wendung nimmt. Das gefährlichste Stadium, das der Suppuration, fehlt entweder ganz, oder ist doch unverhältnißmäßig gelinde, wie in dem letzten Falle. Ein Uebergang ist zwischen den vollkommen modificirten und den unvollkommen gehemmtten nicht zu verkennen, und von diesen Uebergängen wird sich späterhin noch eine größere Reihe aufstellen lassen, von der Art, daß man von solchen, wie die eben beschriebenen, anhebend, zu immer stärker modificirten (gehemmtten) übergehend, am Ende auf eine Form stößt, die mit der Spitzpocke eine große Aehnlichkeit hat, und die nicht jene eigenthümliche Organisation mehr zeigt, welche die Menschenpocke ganz eigens zu einer individuellen Schmarotzerbildung stempelt. Diese Merkmale, die der Menschenpocke nie fehlten, wo ich sie noch gesehen habe, verwischen sich sehr allmählich; und wenn die Erfahrung es unbezweifelt ausspricht, daß die modificirten Pocken die legitimen bei Disponirten erzeugen, so wäre doch noch immer zu untersuchen, ob auch diejenigen, die auf der äußersten Gränze der Pockenorganisation stehen, noch die Fortpflanzungskraft besitzen. Solche Experimente in Pausch und Bogen liefern in eben dem Maasse unsichere Resultate, als die Versuche selbst unvollständig waren.

Als höchsten Abstand von der zunächst zu beschrei-

benden, stark gehemnten, Art des Varioloïds mag es uns erlaubt sein, noch eine Krankengeschichte vorher zu erzählen, in welcher es klar wird, wie der Verlauf des Varioloïds durch Stärke, Dauer und Organisation dem der Variolen sogar so nahe kommen kann, daß man keine Unterscheidungsmerkmale mehr hat, als etwa eine Unregelmäßigkeit, eine Unsicherheit desselben, daß es fast scheinen könnte, als wären die echten Pocken an sich selbst irre geworden.

### Zehnter Fall.

Johanna Muller, 19 Jahre alt, hat einige wenige deutliche Kuhpockennarben auf den Armen. Am 11. Februar wird sie mit Kopfschmerz, Ziehen im Rücken, Fieber und Durst befallen. Sie wurde am 16ten ins Krankenhaus geschafft, wo ich die Patientin zum ersten Male sah. Im Gesichte befanden sich rothe, hervorragende Tipeln. Allein Brust und Arme sind schon früher dicht mit Pustelchen bedeckt. Zunge und Haut feucht. Das Gesicht fängt an etwas anzuschwellen. Am 17ten ist der Ausbruch im Gesichte hervorragender. Auf der Brust und den oberen Extremitäten fängt schon die Lymphbildung sich zu zeigen an. Eßlust fehlt nicht, aber der Schlaf gänzlich. Auch in der Mundhöhle erfolgt ein Pustelausbruch. Am 18ten haben die Pusteln im Gesichte die Größe derer an den Extremitäten erreicht. Das Schlucken wird beschwerlich. Am 19ten schwillt das Gesicht stark an. Dabei bleiben aber die Pusteln nur klein, etwas größer als Linsen. Es entsteht ein leichtes Abendfieber. Ein Speichelfluß stellt sich ein. Den 20sten bieten die Pusteln ganz das Ansehen und die Structur echter Menschenpocken dar, wie es von mir beschrieben ist. Das Gesicht ist sehr aufgedunsen, die Augen geschlossen; das Fieber nimmt zu. Am 21sten hebt im Gesichte die Abtrocknung an. Salivation und Fieber dauern fort; auch ist das Gesicht noch immer sehr geschwollen. Am 22sten öffnet



sich das linke Auge. Die Hände schwellen an. Das Fieber ist heftig. Sie erbricht Galle, ist ängstlich, wirft sich umher, und phantasirt ein wenig. Den 23sten nimmt die Gesichtsgeschwulst merklich ab, und geht die Abtrocknung vorwärts. Die Pusteln der Hände sind voll und rund, gefüllt mit einer blasfgelben, mit weißlichen Flocken vermischten Materie. Der Nabel ist geschwunden. Die Geschwulst der Hände wird so stark, daß man den Puls an der Handwurzel nicht mehr fühlen kann. Fieber und Salivation werden gelinder. Dabei aber weder Schlaf, noch freiwillige Stuhlausleerung. Der Urin gesättigt. Am 24sten ist das Fieber vollkommen beruhigt. Lebhafter Appetit. Auch an den Extremitäten findet die Austrocknung sich ein. Am 26sten: Die Pocken verbinden sich hie und da zu Blasen. Am 28sten: Allenthalben, selbst in den Handtellern, ragen die Pockenstühle empor. Nach der vollendeten Abtrocknung entdeckte ich zwei, nicht besonders charakteristische, Kuhpockennarben auf dem linken Arme.

Diese Pockenkrankheit zeigt sich nur bedingungsweise als ein modificirter Ausschlag. Denn, obgleich der Verlauf anfänglich einige regelwidrige Schwankungen, gegen den Gang der echten Menschenblattern gehalten, zeigte: so wurde doch der spätere Verlauf immer regelmärsiger, und einer der heftigsten Art. Nur gegen das Ende gab es sich wieder zu erkennen, daß die Menschenpocke in diesem Individuum gehemmt gewesen sein mußte, da der ganze Verlauf keine vollen 14 Tage, vom Ausbruch im Gesichte an gerechnet, und nur vierzehn vom ersten Invasionstage an dauerte; und besonders weil der Schluß dieser Krankheit, die nach einer ungefähren Schätzung ungehemmt die größte Lebensgefahr und kein so rasches Ende erwarten liefs, weder sehr bedenkliche Zufälle, noch einen gedehnteren Verlauf zeigte. Bei dieser, wie bei allen, die an den Pocken nach der Vaccine gelitten haben, zeigte sich dieselbe Spärlichkeit der Kuhpockennarben. Noch ist mir kein Fall vorgekommen, daß bei guten

und zahlreichen Kuhpockennarben ein auch nur entfernt ähnliches Erkranken sich ereignet hätte.

Nachdem ich nun aus meinem Tagebuche mehre Krankengeschichten bekannt gemacht habe, die der Kraft der Kuhpockenimpfung eben nicht das Wort zu reden scheinen: so ist es Zeit, und eine erfreuliche Obliegenheit, andere folgen zu lassen, in welchen die Kraft des Menschenblatter-Giftes in solchem Maasse gemäsiget und gehemmt erschien, das man beinahe in Zweifel gerathen konnte, ob man in der That eine und dieselbe Krankheit vor sich habe. Mochte die Krankheit auch in ihrem ersten Erscheinen mit besonderer Gewalt auftreten und sich als höchst bedenklich ankündigen: so zeigte doch der Verlauf in diesen Fällen, das ihre Kraft gebrochen war.

#### Eilfter Fall.

Johanna Horn, ein 16jähriges Mädchen, war in ihrem zweiten Lebensjahre geimpft. Bei ihrer Großmutter im Bette schlief sie und ein zweijähriges, an den Menschenpocken leidendes Kind, seit dem 23. Januar. Am 4. Februar gegen Abend fing sie an zu fiebern. Sie bekam Frösteln, Kopfschmerz, Ueblichkeiten, Gliederziehen; auch stellte sich alsbald eine Beschwerde beim Schlucken ein. Zugleich zeigten sich an der linken Seite des Gesichtes, die dem blatterkranken Kinde zugewandt war, einige große, unregelmäßig geformte Pusteln, mit gelblicher Materie angefüllt, die, schon mit scheinbar trocknender Borke auf der Spitze, während der Nacht emporwuchsen. Am 5ten brachen einige Pusteln unter dem Kinne hervor, roth, von der Blatterform, und gefüllt mit heller, klaren Lymphe. Starkes Fieber, Schweiß, Ueblichkeiten, Kopfschmerz und allgemeine Hitze. — Abends neuer Ausbruch auf den Armen, doch werden die Pusteln wenig zahlreich. Den 6ten: Die Pusteln von gestern schwinden schon wieder, dafür kommen neue am Kinn zum Vorschein. Kopfschmerz, Erbrechen, Fieber. Am 7ten



sehr gelindes Fieber. Der Geschmack bitter. Dennoch tritt einiger Appetit ein. Eine leichte Salivation zeigt sich. Am 8ten: Die Salivation wird stärker. Am 9ten: Die Pocken erweitern sich hie und da in weite Blasen, auf rothem Grunde (wie etwa im Blasenfieber), von einem zollgroßen Durchmesser; am 12ten endigen diese mit einer Ausschüttung gelblicher Materie. Danach brechen neue Blasen hervor, und, mit einer Nadel angestochen, lassen sie eine helle Lymphe heraustropfen. Sie brechen nur im Gesichte und auf dem linken Arme aus, sonst nirgends. Endlich hört der Ausbruch neuer Blasen auf, und die Gesundheit kehrt zurück.

#### Zwölfter Fall.

C. D., einem 18jährigen Burschen, wurden in seiner Kindheit die Kuhpocken geimpft, und auf einem Arme sind davon noch einige Narben sichtbar. Am 8. Februar fing er an, sich unwohl zu fühlen. Kopf- und Lendenschmerz; Frost mit Hitze abwechselnd. Der Appetit fehlt gänzlich. Bis zum 10ten dauert das Fieber, und nun erfolgt an eben diesem, dem dritten Tage vom Fieberanfange, der Ausbruch in gehöriger Ordnung, und das Fieber verliert sich. Nach und nach entwickeln und bilden sich die Pocken so aus, wie es schon wiederholt beschrieben ist, bis zum 15ten, an welchem Tage die Austrocknung, ohne vorangehende Suppuration und Suppurationsfieber, ihren Anfang nimmt. Einige Pusteln aber heben sich, wie es bei den ungehemmten geschieht, ihr Nabel schwindet, und aus der Käseform gehen sie in die Kugelform über. An den Extremitäten zieht sich der rothe Hof nicht, wie bei den ungehemmten, in einen schmalen Reif zusammen, sondern bleibt zerflossen. Am 18ten: Die vollständigste Abtrocknung; da, wo die Schuppen abfallen, bleiben, wie gewöhnlich, die Pockenstühle zurück. Sehr viele kleine, ovale und mannigfach gestaltete Narben bleiben überall im Gesichte und auf den Gliedmaßen zurück.

## Dreizehnter Fall.

Die Schwester dieses Patienten, ein 26jähriges Mädchen, wurde von ihm angesteckt. Auch sie war in der Kindheit geimpft, und durchging gegenwärtig genau dieselben Krankheitserscheinungen, wie sie an ihrem Bruder beobachtet wurden. Der Bruder hatte häufig einen Freund besucht, der an den echten Kuhpocken daniederlag; auch das Mädchen, dessen Krankheit der zehnte Fall darstellt, wohnte mit diesem in einem Hause; und sonach scheint sowohl dieses jungen Mannes als auch seiner Schwester Krankheit durch die Ansteckung mit echten Pocken veranlaßt worden zu sein. Wir hätten hier das Schauspiel eines Vaccinirten, dessen Exanthem, durch echte Pocken erregt und von Vaccinirten auf Vaccinirte fortgesetzt, Varioloïden erzeugt, das heißt, durch die Kuhpocken modificirte, nämlich gehemmte Pocken, die jedoch im zehnten Falle den vollendeten ungehemmten so nahe als möglich kamen. Demnach, wenn wir eine sich fortzeugende Natur dieser Bildungsstufe, als einer vollendeten, anerkennen müssen, kann das Prädicat: modificirt, oder gehemmt, von den Pocken nur bedeuten: gemildert in der Gefahr und in der Gröfse des Baues, die im letzten Stadium, dem, wo die Natur das fremde Product wegschafft, dem Eiterungsstadium, einzutreten pflegen. Die Haut und die ganze Organisation wird auch da, wo die Disposition für das Pockengift nicht gänzlich getilgt wird, für dasselbe präparirt, daß sie leichter mit dem Eliminationsgeschäfte fertig zu werden im Stande ist.

## Vierzehnter Fall.

Ein junges Mädchen, das in dem ersten Lebensalter vaccinirt worden, litt seit jener Zeit an einem impetiginösen Ausschlag im Gesichte, an Triefaugen, Psoriasis der Augenlieder und anderen dergleichen Aeufserungen einer scrofulösen Dyscrasie. Ich muß hier eine Bemerkung nachholen, die durchaus nicht übersehen werden darf, daß ein



grofser Theil derjenigen, die nach der Vaccine von den Varioloiden befallen wurden, gleich nach dem Eintrocknen der Kuhpocken an verbreiteten Ausschlagsübeln, entweder am Favus, oder der Milchborke, längere Zeit hindurch gelitten zu haben aussagten. In unserem gegenwärtigen Falle war dieses Verhalten mit der Patientin nun besonders hervorstechend. Am 9. März 1824 wird sie nach einem kurzen Frostanfalle mit heftigem Kopfweh behaftet. Indefs bleibt der Appetit noch ungeschwächt. Am 10ten stärkeres Fieber; glühende Haut, lebhafter Durst; unaufhörliches Umherwälzen im Bette. Die Zunge gastrisch belegt. Am 11ten noch immer gleich heftiges Fieber; die Hände sind so roth wie im vollendeten Scharlachfieber, die Finger nebst der Hand wie in rothe Farbe getaucht; sie brennen und jucken; höher hinauf am Vorderarme verliert sich diese Röthe allmählich, löst sich inselförmig von einander ab, bildet unregelmäßig zusammenhängende Flecken, endet zuletzt in purpurfarbenen Flecken, als wäre der Arm mit einem Pinsel besprengt, wie die Buchbinder den Schnitt eines Buches mit Farbe besprengen, und gewinnt ganz das Ansehen von Rötheln, der Zwillingschwester des Scharlachs. — Da nun aber diese Kranke das Jahr zuvor ein sehr bösesartiges Scharlachfieber überstanden hatte, auch keine anderweitigen Zeichen auf eine Wiederholung dieses Exanthems hindeuteten, so war ich in nicht geringer Verlegenheit, was ich aus diesem Symptome machen sollte. — Ich foderte einen meiner erfahrensten Collegen auf, diesen Krankheitsfall zu bestimmen; und dieser diagnosticirte aus diesem rothen, stechenden, flachen Ausschlage eine der *Essera Vogelii* verwandte Krankheit; einem anderen Gegenwärtigen wollte indefs diese Diagnose nicht zusagen. Bald löste der Ausbruch einiger Pusteln uns allen das Räthsel. Auf den Händen und den Armen brachen sie ganz klein und alsbald mit heller Lymphe gefüllt, blasenartig hervor. Am 12ten brechen am Kinn und auf den Backen hellrothe Flecken hervor, die in ihrer

Mitte kleine, mit klarer Lymphe gefüllte Bläschen zeigen; sie haben die Gröfse eines Nadelknopfes. Das Fieber wird schwächer, aber die Röthe der Hände bleibt unverändert. Am 13ten schwindet die Röthe der Hände. Das papillenartige Exanthem vermehrt sich. Nach und nach bilden sich dennoch die Papillen ganz in der beschriebenen Form der Varioloïden aus. Die Zunge reinigt sich; das Fieber ist verschwunden. Am 14ten in der Nacht erwacht sie mit vieler Angst. Andere Zufälle ereignen sich indess nicht. Allein eine gröfsere Anzahl von Pusteln bricht nunmehr aus auf den Wangen und am ganzen Körper, und auch diese entwickeln sich vollkommen nach der Weise, wie es hinlänglich geschildert worden. Nach wenigen Tagen, nachdem die Varioloïden ohne Suppuration in Schuppen abgefallen, bleiben dann auch die bekannten Pockenstüble zurück. Eine völlige Genesung erfolgt darauf, und ihre Gesundheit befestigt sich mit jedem Tage mehr.

Welch ein Schwanken und welche Unsicherheit in der Exanthembildung bietet sich in diesem Falle dem Beobachter dar! Die Formation der Variole ist natürlich durch das Gift des Contagiums gefordert und eingeleitet. Aber es ist, als ob die durch die Kuhpocke umgestimmte Natur nicht so recht sich besinnen könne, was die eigentliche Aufgabe, oder wie sie zu lösen sei. Fieber, als das Allergemeinsamste, nämlich die höhere Anregung des Vegetationsprozesses, ist freilich gegenwärtig; auch dafs die Haut der Bestimmungsort der Anregung sei; und also erfolgt ein Erethismus, ein Zuströmen von heifserem Bildungsmaterial in dieselbe, die ein scharlachartiges Ansehen darbietet. — Nun ist höheres Ringen der Lebenskräfte und das Material zur Production in dem Organe, wo die Bildung von Statten gehen soll, vorhanden; allein es erscheint eine Formation wie die einer Varicelle; statt einer Pustel eine Phlyktäne, ein Wasserbläschen statt eines Blutknötchens! Endlich aber beschafft die Natur ihr eigenthümliches Werk und bildet eine Varioloïde, mit allem  
Zu-



Zubehör, aus, und ist befriedigt und beruhigt. Ein volles Beispiel einer *Anima errabunda, trepidans* nach E. Stahl's sinnreicher Bezeichnung.

Wir dürfen diese Gelegenheit nicht vorbei lassen, ohne ein Mehres über dies scharlachartige Exanthem, das sowohl den Pocken, wie auch den Pöckchen (*Varioloïden*) häufig vorangeht, zu bemerken. Der vierzehnte Fall nämlich verlief ganz, da er meine Hausgenossin betraf, unter meinen Augen, und ich unterliefs nicht, diese Patientin vom allerersten Anfange des Uebels an bis auf den Schluß desselben mit der grössten Sorgfalt zu allen Tageszeiten zu beobachten, und das Gesehene sogleich zu notiren. Aus dem Munde eines Collegen, der sich vielfach mit den Pocken beschäftigt und Gelegenheit gehabt hat, viele Pockenfälle zu beobachten, habe ich es, daß den Pocken häufig flüchtige rosenähnliche Ausschläge vorgehen. Unter andern beobachtete er diese flüchtige Röthe bei dem Kranken, dessen Geschichte, unter dem dritten Falle beschrieben ist, und den er gleich in den ersten Tagen der Krankheit zu behandeln anfang. Dieser starb, wie dort erzählt ist, an dem zweiten Eiterungsfieber, an der Unfähigkeit der Pocken, Schorfe zu bilden. Bei diesem war nun die Röthe über den ganzen Körper verbreitet und so intensiv, daß der Arzt, da noch dazu einige Beschwerden beim Schlingen vorhanden waren, nichts anderes vor sich zu haben glaubte, als ein ausgebildetes Scharlachfieber. Späterhin hatte auch ich Gelegenheit, dieses Vorläufer-Exanthem wiederholt zu beobachten. Wiewohl ich nun bei wenigen Schriftstellern, die ich nachzuschlagen Gelegenheit hatte, Nachricht von einem solchen Exantheme fand: so war es dennoch unsern Vorgängern keinesweges ganz unbekannt, besonders aber ward es bei der Impfung mit echten Pocken nicht selten beobachtet. Solches bemerkt Schütz (Königl. schwedischer Leibarzt) in seiner Abhandlung über die Pockenimpfung, ins Deutsche übersetzt von Murray (s. das Ham-

burger Magazin Bd. 26. St. 1. S. 130). Er sagt ausdrücklich, daß dieses Exanthem, unter dem falschen Namen Scharlach, oft den ganzen Körper bedecke. Auch Cottomi hat bei einem Soldaten vor dem Ausbruche der Pocken eine erysipelähnliche Röthe, die den ganzen Körper überzog, wahrgenommen (s. De sedibus variolarum syntagma, Vienn. 1771. p. 5.).

Nach dieser Abschweifung wollen wir wieder zu unserem Thema zurückgehen, das uns noch gebietet, dem wohlgeneigten Leser die mildeste Art der Varioloiden vorzuführen. Bisher nämlich haben wir solche Ausschläge beschrieben, die in ihrem Verlaufe während der ersten Woche, in der ersten Formation, mit den echten Pocken und unter einander sehr ähnlich waren. Sie wurden offenbar mit Unrecht Varioloiden genannt, wenn man durch diese Bezeichnung aussprechen wollte, als wären sie den echten Pocken bloß ähnlich gewesen, aber nicht von demselben Schlage, nicht derselben Art. Beides waren sie indess in der That, nur waren sie insofern gehemmt, als die letzte Epoche, die Eiterungsepoche, ihnen entweder gänzlich fehlte, oder doch von sehr geringer Ausbildung war. Jetzt wollen wir solche Ausschläge beschreiben, die man mit vollem Rechte Bastarde nennen kann, und dazu wird uns das Tagebuch einige bezeichnende Fälle liefern.

#### F u n f z e h n t e r F a l l .

L. Jordan wurde als Knabe vaccinirt, und hat noch auf dem rechten Arme eine Pockennarbe davon nachbehalten. Am 25. Februar klagte er über Kopf- und Lendenweh, auch fieberte er. Am 28sten erfolgt eine Eruption im Gesichte. Am 29sten sieht man discrete Pocken im Gesichte, roth, spitz, mit einem weißlichen Toppelchen an der Spitze; ringsumher befindet sich ein rother zerflossener Halo. Auf den Extremitäten befinden sich hin und wieder zerstreute Pusteln. Die Zunge ist roth. Weder Hunger noch Durst. Das Schlingen erschwert. Die



Augenlieder schwellen da, wo Pusteln sitzen. Am 1. März erscheinen neue und grössere Pusteln mit kleineren untermischt, erfüllt mit einem wachsgelben Eiter, und von einem zerflossenen Hofe umgeben. Auf der Spitze von einigen befindet sich ein kleiner Raum, von unregelmässiger Gestalt, am Rande des Umkreises, vielleicht den sechsten Theil dieses Umkreises gross, der mit eiterartiger Materie, wie Eidotter, angefüllt ist, während der übrige Umkreis eine weisliche Flüssigkeit zeigt, die von jener gelben sich scharf abschneidet. Pusteln von dieser Gestalt habe ich bei sehr vielen Individuen beobachtet. Die Pusteln jucken und brennen. Schon beginnt hin und wieder die Austrocknung derselben. Am 2ten wurden diese eigelbartigen Stellen auf der Oberfläche der Pusteln häufiger; nirgends war die Formation der Centralscheibe, des Nabels, oder der Radien und des Terminalkreises wahrzunehmen. Fast gleichen die Pusteln der Couperose oder der sogenannten Acne, wie sie aus den inflammirten Schmeerdrüsen der Haut entsteht. Seit dem 1sten zeigt sich Salivation, und hat sich heute noch vermehrt, zum wahrscheinlichen Belege, dass wir es mit degenerirten Pocken zu thun haben. Die ersten Pocken trocknen ab, und neue brechen aus; die zerflossenen Höfe derselben schwinden. Die Schlingwerkzeuge sind noch schmerzhaft. Am 3ten schreitet die Abtrocknung fort; der Appetit kehrt zurück. Den 4ten: Nach vollendeter Abschuppung bleibt allenthalben ein Pockenstühlchen nach, dergestalt, dass es das Ansehen hat, als rage noch die ganze Pustel hervor, und dass derjenige, der zuerst den Patienten sieht, leicht das Ende der Krankheit für den Anfang derselben nehmen könnte. Sonst geht alles einen guten Gang.

#### Sechszehnter Fall.

Dieser sei der letzte, und das Beispiel der äussersten Art modificirter Pocken. Joh. Heinrich Kaiser hat vier Kuhpockennarben auf den Armen. Am 26. März Kopf-

schmerz und Schmerz der Rachenhöhle. Es erfolgt eine Eruption ohne eigentliche bemerkbare Vorläufer. Appetit gut. Am 29sten discrete Pusteln im Gesichte; einzelne bilden Haufen von unregelmässiger Gestalt. Sie fangen schon an, wieder abzutrocknen, so dafs man trockene mit blühenden und mit eiternden vermischt antrifft. Auf den Gliedmassen sind sie sehr sparsam. Weder Fieber, noch sonst ein bemerkenswerthes Symptom. Am 4. April erscheint die Krankheit beinahe beendigt, nur dafs einzelne, fast gleich eiternde Pusteln auf der Stirn hervorbrechen.

### Drittes Kapitel.

In dem vorangehenden Kapitel war ich bemüht, dem geneigten Leser eine Krankheit in absteigender Linie vorzuführen. Ich stellte deshalb die einzelnen Krankheitsbilder so hinter einander, und führte sie dem Beschauenden in der Ordnung vorüber, dafs er, von der vollendetsten und übermässigen Art anfangend, die regelmässig ausgebildeten, dann die gehemmten, und endlich die völlig entstellten überschauen konnte. Es ergab sich, dafs die Varioloïden von zweierlei Art seien, die erste durch Gestalt und Organisation ihren Ursprung aus den echten Pocken deutlich zu erkennen gebend, die zweite aber vollkommen entstellt, nur noch durch einige Nebenzeichen, z. B. die Salivation und die nachbleibenden Stühlchen, ihre Abkunft von den Menschenpocken verrathend. Es wäre sehr zu wünschen, dafs man bei den Impfversuchen besonders auf diese vielfach modificirten Pocken sein Augenmerk richtete, um zu erforschen, ob auch diese noch bei Disponirten die echten Pocken zu erzeugen fähig seien. Gegenwärtig ist es Zeit, noch einige Rückblicke auf jene Geschichten zu werfen, und zu versuchen, ob noch einige, für die Pockenimpfung wichtige, Resultate, daraus herzuleiten seien. Anheben müssen wir mit der Untersuchung über den Charakter der echten Pocken, damit wir mit gröfstmöglicher Genauigkeit bestimmen lernen, was zu die-



sem Geschlechte des Menschenpocken-Exanthems gehört, was nicht.

Wir müssen uns das ganze Lebensbild des Exanthems entwerfen. So wie höhere Organisationen sich von einander theils durch die Länge der ganzen Lebensdauer, theils durch die verhältnißmäßige Dauer der besonderen Lebensepochen unterscheiden: so auch die Exantheme. Wir unterscheiden zweierlei Art Exantheme, solche, die sich in einem und demselben Körper beständig fortpflanzen können, nidulirende Exantheme; und solche, die sich nicht in einem und demselben Körper fortzupflanzen fähig sind, migrirende Exantheme. Sowohl die nidulirenden Exantheme, als auch die migrirenden haben entweder ein Vermögen, sich von einem Individuum auf das andere überzusiedeln, sind ansteckend; oder sie sind nicht übertragbar. Beispiele von den nidulirenden liefern Krätze und Pemphigus; Beispiele der migrirenden Pocken und Zoster. Die nidulirenden sind, mit oder ohne Fieber, chronische Ausschläge; die migrirenden sind die acuten, meist mit, seltener ohne Fieber, und häufig mit großer, rascher Lebensgefahr. Uebergänge von den migrirenden zu den nidulirenden Exanthemen bilden die Varicellen, die nicht selten nach G. Hesse chronischer Art sind; doch bleibt es unentschieden, ob dies durch eine fortgesetzte Zeugung, wie bei der Krätze, geschieht, oder durch eine reine Trägheit der Propulsivkraft der Natur, oder endlich durch Eigenthümlichkeit des Exanthems selbst, durch einen Mangel an Keimfähigkeit desselben. Letztere Eigenthümlichkeit giebt sich an den völlig degenerirten Menschenpocken zu erkennen, wie wir sie am Ende des vorigen Kapitels kennen gelernt haben. Zu bemerken ist hiebei, daß, mit Ausnahme zweier Exantheme, die acuten Exantheme in Zeit von sieben Tagen verlaufen. Die Pocken und das Exanthem des Typhus bieten einen vierzehntägigen Verlauf dar. Dieser Eigenthümlichkeit wollen wir einige Betrachtungen widmen, da sie uns in mehrerem

Betrachte wichtig scheint und über manches Räthselhafte dieser Krankheiten Aufschluss verheißt.

Zuerst vom Typhusexanthem! Es gab Aerzte, die dieses, im bekannten Typhus vorkommende, Exanthem als eine Nebensache ansahen; andere, und zu diesen gehörte auch ich, die es für eine Art Friesalexanthem hielten (vergl.: Ueber den Typhus in Altona in den Jahren 1814 und 1815.). Es ist mir jetzt sehr wahrscheinlich, daß sich beide Partheien in einem Irrthume befinden, und zwar aus folgenden Gründen. Diejenigen Aerzte, die diese Krankheit aus der Reihe der exanthematischen ausgestrichen wissen wollten, oder diejenigen, denen es gar nicht einfiel, sie hieher zu ziehen, haben sie, dünkt mich, nur unvollkommen beobachtet. Nach dem Zeugnisse vieler Aerzte, besonders aber des ersten Kenners und des klassischen Schriftstellers über den Typhus, Hildenbrandt's, ist dieser Ausschlag ein durchweg beständiges Symptom beim echten Typhus. Auch in der von mir beschriebenen Epidemie kam er allenthalben, in leichten wie in schweren Fällen vor; und zwar bildete er die Eingangsepoche, so daß man nicht ihn als Zugabe oder hinzutretendes Uebel, sondern vielmehr die übrigen Symptome als Zugabe zu ihm, zu betrachten hatte. — Die zweite Parthei, die ihn als Frieselausschlag ansehen wollte, ist, durch eine gewisse äußerliche Aehnlichkeit getäuscht, in diesen Irrthum verfallen, und hat die innerliche Differenz beider Exantheme übersehen. Er unterschied sich vom Friesel, der entweder als Folge starker Schweißse, oder als Zugabe zu manchen acuten und chronischen Krankheiten des chylopoëtischen Systemes, oder endlich epidemisch-selbstständig (wie ich ihn allerdings beobachtet habe) auftritt, durch viele Zeichen: 1) dadurch, daß der Ausbruch im Typhus meist ohne übermäßige Schweißse und 2) gleich in den ersten Tagen der Krankheit erfolgt; 3) (von selbstständigem Friesel) durch die Art des Ausbruches, der nicht in wiederholten Malen, während mehrer Tage hinterein-



ander, erfolgt, sondern mehr in einem Stofse; 4) durch den fehlenden sauern Geruch des Schweiffes; und 5) durch die durchaus mangelnde Gefahr beim Ausbruche, die gerade beim echten Friesel in die Zeit der Eruption fällt, beim Typhusexanthem aber erst nach dem Schwinden desselben sich einstellt. Dafs der specifische Geruch dem Typhusexanthem fehle, bezeugt meine Schrift vom Typhus (l. c. p. 107.), in der es heifst: «der Ausschlag bestand in frieselähnlichen Pusteln, ohne dafs bei ihrem Erscheinen der Schweiff den specifischen Geruch gehabt hätte, und aus Petechien». — Jener Mangel und diese (der Petechien) Zugabe, die meines Wissens den gemeinen Friesel gewöhnlich nicht begleitet, hätten mich schon damals wohl von der Behauptung, das Typhusexanthem sei eine Frieselart, abbringen sollen. Nun hatte der Typhus solchergestalt ganz den Charakter eines exanthematischen Fiebers, da er, ganz nach Art der übrigen Exantheme, mit einem Catarrh und zugleich mit Symptomen der Hirnaffection, als Zeichen eines tieferen Eingriffes in das Leben, anhebt, damit fortfährt, ein Exanthem zu produciren, das in allen Fällen sich gleich bleibt, und damit schliesst, in einem letzten nervösen Stadium, einem Eliminationsprozesse, den Verlauf zu beendigen, und darauf eine vollkommene Desquamation einzuleiten. Ist es erlaubt, zwischen Masern und Friesel zu unterscheiden, so dürften die Unterscheidungsmerkmale zwischen Typhusexanthem und diesen beiden, den Masern wie dem Friesel, nicht weniger bedeutsam erscheinen. Die Gestalt des einzelnen Frieselbläschens ist von dem Maserbläschen wenig oder nicht verschieden; den Unterschied machen die Epidemie, der Decurs, und die Gruppierung beider Exantheme. Nun fehlt zwar beim Typhusexanthem eine eigenthümliche Gruppierung; dafür ist aber auch der Decurs und die Verbindung mit den Petechien bezeichnender.

Das zweite Exanthem, das in zweimal sieben Tagen seinen Lauf vollbringt, ist die Menschenblatter. Die

erste Hebdomas ist der Formation, die zweite der Rückbildung des Exanthems bestimmt. (Es versteht sich, daß das Stadium incubationis nicht mitgerechnet ist.) Am Ende der ersten Woche erreicht die Pocke ihr Mannesalter, ihre Reife. Auf eine überraschende Weise geschieht es, daß bis zur Erreichung dieser Reife ihrer innerlichen Organisation die Gefahr für den Patienten bei weitem so groß nicht ist; diese tritt vielmehr erst ein, wenn die Pocke zurückgebildet und die Kraft des Organismus in Anspruch genommen wird, den fremdartigen Hautparasiten aus seinem Bereiche zu entfernen. Es geht genau mit dieser Zeugung, wie mit der Gestation überhaupt, wo eine direct vermehrte Lebenssumme obwaltet, die sich nach der Exclusion im mütterlichen Individuum in einer großen Abspannung befindet. Beim Blatterausschlage können wir nun das Verhältniß des zweiten Stadiums zum ersten begreifen, und die Nothwendigkeit desselben eben sowohl, als auch die dadurch bestimmte Form desselben, erklären. Die Menschenpocke hat sich mit einer, ich möchte sagen, Pfahlwurzel tief ins Hautgebilde hineingesenkt. Ein solch eingefleischtes Uebel kann nicht wohl anders als mittelst des gewöhnlichen Processes der Entzündung und Eiterung gehoben werden. Daß nun die Natur zum Destructionsprozesse eben so viele Zeit, als zum Constructionsprozesse gebraucht, liegt an einer Einrichtung derselben, die ihre Erläuterung in der Lehre vom Zahlenverhältnisse <sup>1)</sup> der kritischen Tage findet. Was aber die Natur bestimmt, im Typhusfieber einen ähnlichen Zeitraum zu einer ähn-

---

1) Die Lehre der kritischen Tage, in ihrer festen Begründung in den Gesetzen der Periodicität des Lebens überhaupt, ist noch gar manchem Practicus ein Gräuel und ein Aergerniß. Wer sich nicht enthalten kann, seine Ignoranz zu Markte zu bringen, mag sie verschmähen und ihrer spotten; während wir uns die Freiheit, den Schwätzer zu verachten und ihm den Rücken zu zeigen, eben sowohl nicht nehmen lassen werden.



lichen Bestimmung, nämlich der Destruction des Exanthems, zu verwenden, da sie es doch in diesem Falle mit einem, allem Anscheine nach, nicht so tief wurzelnden Parasiten zu schaffen hat, ist schwerer erklärlich. Man kann die Sache sich so vorstellen: Wenn auch die sichtbare Organisation des Typhusexanthemes keine solche Selbstständigkeit und Abgeschlossenheit wie das Blatternexanthem zu erkennen giebt: so hat dagegen das Typhusexanthem, dem Blatterexanthem gegenüber, eine tiefer eingreifende Gewalt über den befallenen Organismus. Die Lebenskraft wird durch das Typhuscontagium zugleich (wie es der Name Typhus zu erkennen giebt) gleichsam geblendet, getrübt, unterdrückt; es äußert hierin eine Nebenwirkung neben der Ansprache, die es an den Organismus zur Production und Efformation seiner selbst macht. Wenn nun auch einerseits die Pocken einen größeren Aufwand von Bildungskraft in Anspruch nehmen, so unterdrückt dagegen der Typhus diese Bildungskraft, in dem Antheile, den er zur Bildung seines Exanthemes weniger verbraucht, und das Resultat bleibt in beiden Fällen dasselbe. Doch lassen wir diese Betrachtung nur als eine Zugabe gelten, und fahren in unserm Thema fort.

Was ein eigentliches Genus bedeute, liegt im Begriff des Hervorgehens des Gleichen aus dem Gleichen. Das Gleiche wird ferner am richtigsten erkannt durch seine eigenthümliche Structur. Ist diese der Ausdruck des bildenden Lebens, wie sie denn nicht wohl etwas anderes sein kann, so haben wir an der Structur die Signatur des jedesmaligen Wesens. Diesen Grundsatz, den man in naturhistorischen Gegenständen mit Recht als ordnende Maxime angenommen und angewandt hat, hat man nur höchst unvollständig bei den Exanthemen befolgt. Allerdings ist die Schwierigkeit in diesem Bezirke um so viel größer, als es dem organischen Gebilde dieser Art an selbstständiger Ausbildung gebricht: um so mehr aber sollte man diesen Grundsatz da in Anwendung bringen, wo die

Formation so viel Eigenthümliches bietet, wie in den Menschenpocken. Deshalb nimmt es mich Wunder, daß von allen Beobachtern der Pocken bisher nur zwei der inneren Structur der Pocken ihre besondere Aufmerksamkeit zugewandt haben, Cotunni und Reil; noch mehr aber, daß diese so reichbegabten Männer doch nur mit leichtem Blicke ihren Gegenstand betrachtet haben. Auch unser ausgezeichnete Heim, dessen Beobachtungsgabe die Mitwelt bewundert, und der es durch die Entdeckung einer neuen Art Laubmoos bewiesen hat, welcher einen Blick ihm die Natur für charakteristische Differenzen gegeben hat, hat dennoch bei der Charakteristik der echten Pocken diese eigenthümliche Organisation nicht in Anschlag gebracht. Man könnte zwar behaupten, daß es mehr darauf ankam, durch eine scharfe Charakteristik der Narben das mit Sicherheit bestimmen zu können, was diese erzeugt habe, als durch eben so genaue Merkmale das Gegenwärtige unterscheiden zu lehren, besonders so lange noch die Ueberzeugung von der unerschütterlichen Schutzkraft der Kuhpocke bestand, und also jede gegenwärtige Pustelbildung das Vorurtheil der Unechtheit rechtfertigen mußte. Allein räthselhaft bleibt es doch immer, daß diese so charakteristische Beschaffenheit der Menschenpocke so wenig, so selten, und so unvollkommen beachtet worden ist. Auf jeden Fall ist es jetzt wichtig, das eben gegenwärtige Produkt gehörig bestimmen und, ohne den schwierigen Versuch der Inoculation, frühzeitig charakterisiren zu können. Diese eigenthümliche Organisation der Menschenpocke habe ich oben genauer angegeben. Ich habe späterhin mehrere solchen Pocken geöffnet, und, indem ich die Haut von denselben entfernte, den inneren Bau noch deutlicher dem äußeren Ansehen entsprechend gefunden. Nun war in allen sogenannten Varioloïden, die amorphen ausgenommen, die Structur ganz dieselbe wie in den echten Pocken; wir haben daher allen Grund, sie für durchaus dieselbe Organisation zu halten, und es nicht, was diese Cha-



rakteristik betrifft, zu hoch anzuschlagen, daß das Ausgangsstadium einen anderen Verlauf zu nehmen pflegt. Dieser Umstand kommt nur dem Patienten zu Nutze, und spricht der Vaccination das Wort. Es wird ja keinem Botaniker in den Sinn kommen, eine Pflanze, die unter veränderten Verhältnissen, z. B. des Klima's, nur bis zur Blüthe und nicht bis zur Fruchttragung gebracht werden kann, aus diesem Grunde zu einem neuen Genus zu machen! Wir schliessen daher mit Recht: die Varioloïden sind Variolen, und kein in seiner Natur verändertes Gebilde. Verändert ist nur das Hautsystem, das sie producirt, oder vielmehr der ganze vaccinirte Organismus, d. h. der nicht allein local afficirte, sondern der völlig von der Wirkung der Vaccine durchdrungene. Und hieher ist endlich unsere ganze Aufmerksamkeit zu richten: daß wir den disponirten Organismus imprägniren, ihn durch und durch gegen die Pocken ansteckung abstumpfen; und diese völlige Durchdringung giebt sich kund durch febrile Bewegung und darauf folgende Krisen; die febrile Bewegung aber veranlassen wir am sichersten durch eine reichliche Anzahl von Kuhpocken; von selbst aber versteht es sich, daß diese von guter Qualität sein müssen. Dabei ist es aber noch so ausgemacht nicht, wiewohl man es so allgemein anzunehmen geneigt ist, daß eine spätere Generation der Kuhpocke an ihrer schützenden Eigenschaft eingebüßt habe. Ich halte dieses Urtheil für ein mehr theoretisch, durch vermeintliche Analogie entstandenes, als durch die That bewährtes.

Ein ganz Anderes ist es mit den Varicellen, die unter ein ganz verschiedenes Geschlecht, das der Blasen nämlich, von dem genauen Kenner der Exantheme, Bateman [p. 208 seines Werkes über die Exantheme <sup>1)</sup>], ge-

---

1) A practical synopsis of cutaneous diseases according to the arrangement of Dr. Willan, by Th. Bateman. Fifth edition. London 1819.

bracht worden sind. Er hat drei Species derselben unterschieden. Unter den neueren Schriftstellern ist G. Hesse einer der umsichtigsten und scharfsinnigsten über diesen Gegenstand. Er beweist mit genügenden Gründen, wie irrig die Lehre des sonst so trefflichen Thomson von der Eigenschaft der Varicellen, die echten Pocken zu erzeugen, sei, und meines verewigten Freundes, des Professors Lüders Meinung, daß die Varicelle eine degenerirende, wahre Menschenpocke sei. Es ist fast nichts in jener ausgezeichneten Schrift vergessen, was zur Feststellung des charakteristischen Unterschiedes zwischen Variellen und Pocken beitragen kann, als eben jene, in meiner Humoralpathologie und hier ausführlich von mir angegebene, eigenthümliche, und einzig den Menschenpocken zukommende, innere Organisation. Diese ist denn auch überhaupt bisher wenig und unvollkommen berücksichtigt. G. Hesse hat freilich die Delle (Nabel, Grübchen) bei der Diagnose berücksichtigt, indem er S. 116 als 15tes Criterium angiebt, daß bei dem Varioloïd viel öfter ein solches Grübchen vorkomme, als bei den Varicellen. Nun aber erhellt aus allen von ihm beigebrachten Thatsachen, daß ein Näbelchen, wie es bei echten Pocken und Varioloïden ganz in der Regel erscheint, bei den Varicellen ganz und gar nicht vorkomme. Zuerst werde die Stelle aus Werlhof's Schrift «de variolis et anthracibus» genauer berücksichtigt (p. 156 der Schrift des Herrn Hesse. — Anmerk. 17. p. 11. der Schrift Werlhof's). Die *Varicella dura ovalis* (Schweinspocke) ist von Werlhof nicht als mit einer Delle versehen beschrieben, wie Hesse angiebt. Diese Angabe kann nur auf einem Mißverständnisse beruhen. Erst glaubte ich, daß Herr Hesse eine andere Edition vor sich gehabt hätte, nämlich von Jahre 1725, während die meinige die Jahreszahl 1735 hat, jedoch ohne Angabe einer anderen Ausgabe, was doch von dem voranstehenden Buche «*Observationes de febris*» ausdrücklich bemerkt wird. — In



jener Anm. 17. (p. 11.) sind die Schweinspocken genau beschrieben. Nach p. 60. wird es fast gewiß, daß meine und die Ausgabe, die Herr Hesse benutzt hat, eine und dieselbe sei (wie mir denn von keiner weiteren Ausgabe dieser Abhandlung etwas bekannt worden ist). Die Beschreibung in der auf p. 11. befindlichen Anm. 17. von den Schweinspocken wird hier (p. 60.) fast wörtlich wiederholt. Sie heißt: «Succedit, dum crescunt, post biduum vel triduum linea in plerarumque medio nigra, quae latior deinde fit.» Dies: in earum *medio* ist durch Mittelpunkt, statt in ihrer Mitte, übersetzt. Durch jenen kleinen Zusatz von Mittel-*Punkt* ist der sonst so scrupulöse Herr Hesse wohl veranlaßt worden, Werlhofen die Wahrnehmung einer Delle in den Schweinspocken zuzumessen, von welcher dieser, wie wir gesehen haben, gar nicht spricht, indem er nur «eine schwarze Linie in der Mitte der Pocken» angiebt. Hr. Hesse hat mit diesem Merkmale ganz gewiß einen Lebenscharakter des Varioloïds aus den Händen gegeben. Er selbst beschreibt eine Veränderung der Varicelle als Delle, die auch einzig nur der Raabenbildung gehört. Er sagt (p. 209.), wo er von der Impfung der Varicellen handelt: «den 13ten war es» (das Bläschen) «mit heller, ungleicher Röthe umgeben, hatte ein gelblich-weißes Ansehen, in der Mitte einen kleinen braunen Fleck als Anfang der Schorfbildung, und eine Delle.» — Vergleichen wir dieses mit der Delle der Pocken, so findet sich die größte Unähnlichkeit. Die Pockendelle ist so lange sichtbar, als die Pocke noch im Zustande der Lymphbildung begriffen ist; sie schwindet mit der Eiterbildung, also, beim regelmässigen, ungehemmten Verlaufe lange vor der Raabenbildung, und bei den Varicellen, wo diese Eiterungs-epoche fehlt, mit der Eintrocknung. Nach Werlhof zeigt sich aber die *linea nigra in medio* erst nach zwei oder drei Tagen. — Nach Hesse war das Blüthchen schon drei Tage alt (vom 10. bis 13ten), als in der Mitte

des gelblich-weißen Blüthchens der braune Punkt, als Anfang der Austrocknung, und die Gegenwart der Delle, angegeben wird. Ich glaube nicht, daß Herr Hesse erst von der Gegenwart einer Delle am 13ten, am 3ten Entwicklungstage des Blüthchens, geredet hätte, wäre eine solche schon am ersten oder zweiten, oder dann schon zu beobachten gewesen, da es noch nicht eiterte und einzutrocknen begann (am 13ten). Bei den Pocken ist es mit der ersten Lymphbildung sichtbar, und bleibt, wie gesagt, bis zum Stadium decrementi derselben, gehört mithin in das Lebensbild der sich formirenden Pocke. Wir wollen durch diese Bemerkung nicht entfernt das glänzende Verdienst des Herrn Hesse schmälern;

Sed ubi plura nitent . . . . .

Da es aber aus der ganzen bisherigen Verhandlung erhellt, daß ich auf dies pathognomonische Zeichen einen ganz besonderen Nachdruck zu legen mich gedrungen fühle, so konnte ich es nicht unterlassen, diesen Punkt in das gehörige Licht zu setzen, und die Echtheit dieses Zeichens vor jedem möglichen Mißtrauen sicher zu stellen.

Sei es mir erlaubt, zum Beschlusse dieses Kapitels einige Bemerkungen über Petechien und blaue Pocken mitzutheilen. Was ich in meiner Beschreibung der Typhusepidemie <sup>1)</sup> von 1814 — 15 über die Natur der Petechien gedacht und gesagt habe, dasselbe, fast mit gleichen Worten, fand ich über die Peteschen zwischen den Pocken ausgesprochen in der lehrreichen Schrift von Bérard et Lavit <sup>2)</sup> (sur la variole et la varicelle p. 93 et 106). In jener Schrift über den Typhus stellte ich die

---

1) Epidemie einer Ansteckung! den Epidemikern eine Thorheit und ein Aergerniß zugleich.

2) Es ist den Franzosen eigenthümlich, wahrscheinlich aus einem eigentlichen Mangel einer Eigenthümlichkeit hervorstechender Art, daß zwei Gelehrte ein Werk zu Stande bringen. Wenn sie freilich — nach Kant's Ausführung — sich zu den Engländern verhalten, wie —



Behauptung auf, daß jene Petechien nichts anders wären, als ein ungebildetes Typhusexanthem, ein Bluttröpfchen, aus dem ein Bläschen werden sollte, aber nicht geworden ist, wahrscheinlich wegen Unzulänglichkeit der bildenden Lebenskräfte. Ganz dasselbe behaupten jene Autoren von den Petechien bei den Pocken. Bemerkenswerth ist, daß die Petechie immer zwischen den einzelnen Pockenpusteln sitzt, die bösertigeren Flecken der Pocken selbst aber genau im Centrum, im Nabel der Pockenpustel. Diese Bemerkung findet sich ebenfalls in Cotunni (i. a. W. S. 112). Es hat genau das Ansehn, als ob man mit einem Bleistifte einen Punkt im Mittelpunkte einer solchen Pocke, nach der Tiefe zu, durch Herumdrehen des Bleistiftes hervorgebracht hätte. Es ist dies das Zeichen höchster Gefahr, selbst unter übrigens guten Umständen, z. B. bei discreten Pocken, unbedeutendem Fieber u. s. w. Was nun aber Cotunni über die Talgdrüsen und Haarwurzeln als Anfangspunkte der Pocken gefaselt hat, widerlegt er selbst durch das gewissenhafte Bekenntniß: „Sunt certe multae pustulae umbilicatae in locis a glandulis sebaceis destitutis” (p. 265). —

#### Viertes Kapitel.

Einige Bemerkungen über die Vaccine mögen hier ihren Platz finden, die in der Einleitung, nach dem dort vorliegenden Zwecke, nicht vollständig oder gar nicht vorgetragen werden konnten. Sie beziehen sich auf die Natur, den Verlauf und das Verhalten der Kuhpocken gegen andere Exantheme.

---

Gurken zu Melonen: so könnte, wenn es darauf ankäme, die ganze Nation ein Buch schreiben. Doch scheint dies mehr vom alten Regime, und was noch an dieses crystalinisch angeschossen ist, zu gelten. In neueren Tagen tritt aus dem tropfenreichen Meere französischer Individuen unter der alten einen Individualität mit der Krone, für die einzelnen Tropfen mehr Charakter heraus, und jeder will für sich was sein und bedeuten.

Was Mead, der große Arzt und Gelehrte, aus dem Bereiche möglicher Entdeckungen entfernt glaubte, und was Boerhaave, der noch größere Arzt und Gelehrte, mit prophetischem Geiste voraussagte, und was endlich vor reichlich einem Menschenalter, wie eine Gabe vom Himmel, dem unsterblichen Jenner beschieden ward: das hat die letzten zehn Jahre eine wahre Feuerprobe bestanden, indem es trotz der Irrungen seiner wärmsten Vertheidiger (Gott bewahre mich vor meinen Freunden, sagte jener geistvolle Mann, vor meinen Feinden will ich mich schon selbst schützen!) gegen schwere Anfechtungen seinen Werth behauptet hat.

Vielleicht ist es nützlich, wenn wir einige ältere, warnende Betrachtungen über die Blatterimpfung (mit echten Pocken) an dieser Stelle uns vergegenwärtigen. Entnommen sind sie aus einem Tractate, dessen schon oben Erwähnung gethan worden. Sie sind, nach meinem Dafürhalten von höchstem Belange, und in einem Werke enthalten, das vielleicht nur wenigen meiner Leser zur Hand sein dürfte. Sie sind kurz folgende: 1) Jedes andere Exanthem ist der Inoculation ein Impediment. 2) Die gegenwärtige Herrschaft irgend einer Exanthemepidemie, wenn diese auch in minderer Heftigkeit waltete, ist Impediment. 3) Geleugnet wird, daß man mit dem Pockengifte eine andere Krankheit, z. B. die Lues, einimpfe. 4) Großer Blutverlust verhindert die Eruption und gewährt dennoch Schutz. 5) Fieber ohne Eruption nach der Inoculation gewährt vollkommenen Schutz. — Eine merkwürdige Verschiedenheit in der Wahrnehmung zwischen Werlhof (*de variolis et anthracibus*), der da behauptet, daß die Pocken am Vorgebirge der guten Hoffnung höchst mild wären, und dem Verfasser des Tractats über die Inoculation (*Hamburger Magazin*, Bd. 26. St. 1. S. 180 Anm.), daß sie auch dort nach längerer Abwesenheit höchst tödtlich erschienen, findet durch Cleghorn's Beob-



Beobachtung ihre Ausgleichung. Es ist wohl die lange Abwesenheit, die das Gift wirksamer gemacht hatte.

Ich habe mich überzeugt, daß die Menschenpocke eben so sehr gegen die Kuhpocke, wie diese gegen jene, schützt. Die Experimente von der Impfung der Kühe mit Menschenpockengift mögen nun ausgefallen sein, wie sie wollen: die nahe Verwandtschaft beider Exantheme ist bestätigt und über allen Zweifel erhoben. Auch hätte man bei Anstellung jener Experimente die Lehre Jenner's berücksichtigen und, statt mit den Kuh-Eutern, mit den Pferde-Hufen anfangen sollen.

Ein College schickte mir in jener Epidemie seinen Sohn, den er revaccinirt hatte; er wollte mich nämlich von einer vollständig gelungenen Revaccination vergewissern. Es war am 8ten Tage der Krankheit, da der Vater seinen Sohn zu mir gehen hieß, und am Morgen des Tages, als die Pocken, wie er mir nachher sagte, in vollster Blüthe standen. Am Abend, da der Knabe zu mir kam, fand ich schon alle vertrocknet; eine unvollständige, flüchtige Formation, wie der Kikajon des Jonah!

Ein anderer Arzt impfte ein Kind, während die Schwester desselben an den echten Pocken litt, mit Kuhpocken, in der Absicht, jenen zuvorzukommen. Die Kuhpocken faßten wirklich, und verliefen regelmäsig bis zum siebenten oder achten Tage, bis zur Bildung der Seminalflüssigkeit. Aber an diesem Tage zeigten sich Vorläufer der echten Pockenkrankheit. Die Kuhpocken wurden in ihrem ferneren Verlaufe gehemmt, alienirt, und fingen nachher mit den übrigen Pocken zu eitern an; es war, als wären sie in Menschenpocken umgewandelt worden. Ja, sie erhoben sich, wie die andern Pusteln, und nahmen die Gestalt einer mit Eiter gefüllten Blase an. Das Kind (ein Mädchen) starb am eilften Tage, vom Ausbruche der Menschenpocken an gerechnet, nachdem die Pusteln welk und der Boden derselben blaß geworden. —

Indem ich die Erfahrungen über jene Pockenepidemie zum Druck niederschrieb, brach eine andere Volkskrankheit ein. Die Blattern nämlich, nach vergeblichen Versuchen, sich wieder in ihre legitime Herrschaft einzusetzen, überliessen endlich den Masern das Feld. Im Anfänge des Septembers 1824 zeigten sich diese hie und da, und es dauerte nicht lange, so hatten sie sich überall ausgebreitet. Fast keine einzige Familie, wo es disponirte Individuen (noch nicht durchgeseuchte) gab, blieb verschont. Sie hatten das Eigenthümliche, daß, aufser den zugehörigen Symptomen der Respirationsorgane, Schnupfen, Husten und Augenentzündung, auch die Schleimhäute der Digestionsorgane in den Krankheitskreis gezogen wurden. Zum Bronchial-Katarrh gesellten sich hinterher starke Unruhe der Gedärme, Schmerzen, Erbrechen und Diarrhöen. Oft waren diese Zufälle schon vor der Eruption vorhanden, pflegten dann während der Eruption inne zu halten, und nach zwei Tagen wieder hervorzubrechen. Oefter aber erschienen sie erst nach der Eruption. Dazumal wurde die Krankheit durch diese accessorischen Uebel nicht merklich verschlimmert; ja, es kamen diejenigen selbst leichter davon, die gleich anfangs vor dem Ausbruche schon an Diarrhöe litten. In der späteren Epidemie von 1828 verhielt sich doch die Sache anders, und es starben viele Kinder in Folge dieser gastrischen Uebel. Im Jahre 1824 glaubte ich, daß man diese gastrischen Zufälle der Jahreszeit zuzuschreiben habe, die gewissermaassen mit den Forderungen eines Exanthems, das die Respirationsorgane besonders in Anspruch zu nehmen pflegt, in Widerstreit sich befindet.

### Fünftes Kapitel.

Damit ich nun keine interessante Rücksicht unbeachtet lasse, und man mir nicht vorwerfe, ich hätte von der Theorie der Pocken nichts gesagt: so will ich noch ein Kapitelchen der kürzesten Art hinzufügen. Zwar ist es



nichts Neues, allein dem Neuen ähnlich; zwar ist es nichts Wahres, allein einst, wiewohl nur von Wenigen (wenn man den Erfinder ausnimmt), geglaubt. Ich spreche von der Pockentheorie eines Mannes, ausgezeichnet in seiner Zeit durch Gelehrsamkeit und Scharfsinn, des Doctors Hahn, die ich in kurzem Abrisse dargestellt fand in jenen Hamburger Abhandlungen (Vol. VII. parte I.). Dieser betrachtet nämlich die Menschenpocke als eine eigenthümliche Entwicklungsart des menschlichen Organismus, und meint, die Embryonen dieser Pocken lägen schon verborgen als Knospen an den Enden der Arterien. Daher wäre nicht mehr Krankhaftes bei der Pockenentwicklung als bei der Zahnbildung; nur äußere Umstände (schlechte Luft) oder innere Zufälligkeiten (schlechte Säfte) brächten hier, wie dort, Gefahr. Wie viel hypothetischer, widernatürlicher Nonsens! — Was wir aber aus dieser Theorie des gelehrten Hahn abstrahiren können, ist: Wenn es auch wahr ist, was das alte Sprüchlein besagt, „philosophorum commenta delet dies etc.“, so hat doch die Natur auch insoweit selbst für die Thorheit gesorgt, daß sie dieselbe, wie einen negativen Phönix, in fast jedem Säculum, und in fast gleicher Gestalt, wieder erweckt. Vielleicht schon deshalb, damit der behutsame Forscher nicht des Schleifsteins und nicht der Schneide ermangele, beides nöthige Mittel zur Erweckung und zur Erholung. —

Ich schrieb Obiges Ende Octobers 1824, bearbeitete es mit Zusätzen für den Druck am Ende des Jahres 1833, und entlasse es mit dem Wunsche, daß ihm das neunte Jahr nützlich geworden sein möge.

## III.

## Zur medicinischen Topographie von St. Petersburg und Odessa.

Obgleich Attenhofer im Jahre 1817 eine medicinische Topographie von St. Petersburg herausgegeben hat, so ist doch eine neue Bearbeitung dieses Gegenstandes um so weniger überflüssig, als A.s Angaben zum Theil unrichtig sind. Er wurde nicht von officiellen Mittheilungen unterstützt, die bei einer Arbeit dieser Art als unentbehrlich anzusehen sind. Ueberdies hat sich in einem Zeitraume von fast 20 Jahren gar Manches verändert. Es ist daher gewiss nicht unwichtig, das kennen zu lernen, was neuerlichst in der amtlichen Zeitschrift des Ministeriums des Innern, Jahrgang 1834, Februar ff., durch officiële Quellen mitgetheilt wird. Wir theilen dasselbe in freier Bearbeitung und mit eigenen Bemerkungen auszugsweise mit, indem wir das hinweglassen, was allgemein bekannt oder nur für den Einwohner von Wichtigkeit ist.

St. Petersburg, unter  $59^{\circ} 56' 31''$  nördl. Breite und  $47^{\circ} 59' 30''$  östl. Länge, wird von der Newa durchschnitten, welche sich in drei Arme theilt: die große Newa, die kleine Newa und die Newka. Die letzten beiden Zweige gehen nach rechts ab; der erstere, an dessen linkem Ufer die bewohntesten Stadtgegenden sind, giebt nach eben dieser Richtung vier eben diese Stadttheile durchlaufenden und nach Bildung eines Bogens wieder dahin mündenden Kanäle ab; sie heißen, wenn von der großen Newa aufwärts gezählt wird: Moika, Katharinenkanal, Fontanka, Stadtgraben. Nach Norden liegen Zweige der finnländischen Gebirge; nach Süden, etwa 15 Werste von der Stadt, ist die Gegend ebenfalls erhöht; desgleichen nach Osten, obgleich ohne ausgezeichnete Anhöhen; die



Westseite, nach dem Meere hin und an einige Inseln gränzend, ist die niedrigste. Der Boden, auf dem die Stadt erbaut ist, besteht aus Thon und Sand, mit einer Schicht von Morast bedeckt. Die nach dem Ausflusse der Newa hin liegenden Stadttheile sind den Ueberschwemmungen am meisten ausgesetzt, und haben daher bei der grossen Fluth im Jahre 1824 am meisten gelitten; die hochgelegenen Stadttheile blieben ganz verschont. Die Ueberschwemmungen entstehen immer nur dann, wenn der Wind aus der See in solcher Richtung kommt, das das Wasser aus dem Golf nach dem Flusse, und von da in die Kanäle zurückgetrieben wird.

Die niedrige Lage, die Masse des Flußwassers und die Nähe des Meeres machen die Luft feucht, vorzüglich auf den städtischen Inseln und in der Nähe der Gewässer; die Schnelligkeit des mächtigen und reinen Stroms und die Reinlichkeit, welche überall erhalten wird, vereint mit der Breite der Strafsen und Gröfse der Plätze, machen jedoch die Luft reiner, als in anderen volkreichen Städten. Das Klima ist im Allgemeinen ein insulares, d. i. feucht, jedoch nach Verhältnifs der hohen Breite nicht übertrieben kalt, und wird durch die immer zunehmende Austrocknung der Sümpfe, Lichtung der Wälder und Bearbeitung des Bodens immer günstiger. Die mittlere Temperatur ist nicht volle 3° Wärme; im Jahre 1832, welches mild war, betrug sie + 2,78° R.; der mittlere Barometerstand war 28,149". Der Sommer ist kurz; recht warmes Wetter dauert selten länger als 6 Wochen; selbst in dieser Zeit ist schneller Wechsel, z. B. von 20 zu 8 Grad Wärme, nicht ungewöhnlich. Der Herbst ist wegen seiner häufigen Stürme und Regen die widerwärtigste Jahreszeit; bei der Kürze der Tage und den häufigen Nebeln ist an manchen Tagen die Stadt ganz verhüllt. Der wirkliche Winter im weissen Gewande tritt etwas später als in Moskau ein, welches überhaupt ein continentales, geringerem Wechsel unterworfenenes Klima hat; in St. Petersburg tritt

er zu Ende des Nov. oder Anfangs Dec. ein, und dauert bis Ende März, zuweilen durch Sturm oder Thauwetter unterbrochen. Die hohen Kältegrade scheinen seltener zu werden, und dauern nur wenige Tage. Die höchste Kälte betrug im Jahre 1821:  $24^{\circ}$ , i. J. 1822:  $14^{\circ}$ , i. J. 1823:  $24^{\circ}$ , i. J. 1824:  $15^{\circ}$ , i. J. 1825:  $17^{\circ}$ , i. J. 1826:  $16^{\circ}$ , i. J. 1827:  $20^{\circ}$ , i. J. 1828:  $21^{\circ}$ , i. J. 1829:  $19^{\circ}$ , i. J. 1830:  $19^{\circ}$ , i. J. 1831:  $22^{\circ}$ , i. J. 1832:  $17^{\circ}$ . Im letztgenannten Jahre erreichte die mittlere Temperatur der beiden kältesten Monate, nämlich des Januar und December, nicht ganz:  $-6^{\circ}$ . Der Frühling beginnt spät; erst Ende Mai ist Alles grün. Die Tage dieses Monats zeichnen sich mehr durch ihre Länge, als durch ihre Annehmlichkeit aus. Die Zeit des Aufganges der Newa ist eben so unangenehm als ungesund. — Die Temperatur und das Wetter überhaupt ist sehr veränderlich; die Zahl der ganz heiteren Tage ist gering, hingegen die der ganz trüben groß. Ganz stille Tage sind selten; die aus Südwest und Nordwest kommenden Winde sind die heftigsten; jene bringen Feuchtigkeit, diese Kälte. — Feuchtigkeit und Unrath wird fast überall durch unterirdische hölzerne Röhren hinweggeführt, deren Reinigung und Ausbesserung im Sommer zuweilen üble Dünste verbreitet.

In den größeren Stadttheilen sind die meisten Gebäude von Stein; nur wenige sind mit 4 oder 5 Stockwerken versehen; jedoch ist die Zahl der hölzernen Gebäude noch sehr bedeutend. — Die Zahl der Kirchen und Kapellen ist sehr groß; viele derselben sind im Winter heizbar oder haben heizbare Abtheilungen. Sie werden stark besucht und haben, insofern dies geschieht, zuweilen beklommene Luft. — Die Wohnungen sind meistens gut erwärmt, und vermöge der Geräumigkeit, wie auch durch besondere Vorkehrungen gut gelüftet. Ein großer Nachtheil geht daraus hervor, daß neue Häuser allzusehnell bewohnt werden; gewöhnlich wird in einem Sommer ein Haus vom Grunde bis zum Dache fertig; im nächsten Som-



mer wird es nun von innen in Stand gesetzt, und im Herbst bewohnt. Ein anderes Uebel ist die Bewohnung der tief liegenden untersten Stockwerke; dieselben liegen zum Theil unter der Erde, und erlangen nur wenig Licht und Wärme von der Sonne; überdies tritt in viele derselben das Wasser, nicht nur bei grossen Ueberschwemmungen, sondern selbst bei den kleineren, fast alljährlich vorkommenden. Sehr viele grosse Gebäude sind ganz nach Norden gerichtet; selbst bei den Seitenflügeln ist nicht oft genug darauf geachtet, die Sonnenseite zu gewinnen, was bei einem rauhen Klima doch von hoher Wichtigkeit ist. In manchen Gebäuden befinden sich oberhalb von Pferdeställen, Wagenschauern und Kellern noch Wohnungen, die einen entweder feuchten oder kalten Boden haben. Die Zimmer für das Gesinde sind häufig mit Menschen überladen, unreinlich und dunstig. Die Menge der in den Häusern in den untersten Stockwerken befindlichen Kramladen, in denen auch Sauerkraut und andere dunstende Dinge verkauft werden, verdirbt die Luft vieler Häuser.

Die grossen öffentlichen Erziehungsanstalten sind fast sämmtlich in weiten und gesunden Räumen; die Kasernen sind zwar grossentheils prachtvoll, jedoch nicht in allen Beziehungen der Gesundheit entsprechend. In jenen Anstalten herrschen keine besonderen Kinderkrankheiten; selbst Skrofeln sind nur selten ausgebreitet, indem für Reinlichkeit und Nahrung grosse Fürsorge geübt wird; überall sind besondere Aerzte und sorgfältig eingerichtete Krankenanstalten, deren Grösse den Verhältnissen angemessen ist. — Die Zunahme der Industrie hat viele Menschen in den Fabriken angehäuft; jedoch rechnet man deren nicht über 5500; nirgends sind jedoch die Arbeiter in ungünstigen Verhältnissen; auch ist bei ihrem Erkranken für ärztliche Hülfe gesorgt. Mehre Fabriken haben sogar eigene Krankenanstalten. Ungünstig ist hingegen das Verhältniß der Arbeiter bei vielen Handwerkern, weil dieselben zum Theil in den bewohntesten Theilen der Stadt in kleinen, dun-

stigen Räumen zusammengedrängt sind, und bei schlechter Kost oft ein an sich ungesundes Geschäft treiben; es haben daher viele dieser Arbeiter ein sehr ungesundes Ansehen, und die Krankenzahl ist unter ihnen bedeutend. — In Beziehung auf die Fabriken besteht die polizeiliche Anordnung, daß einige unter keiner Bedingung, andere unter gewissen Bedingungen, und noch andere ohne alle Beschränkung in der Stadt sein dürfen. Im Allgemeinen ist sowohl zum Besten der Städter als der in Fabriken von großem Umfange wohnenden Menschen zu wünschen, daß letztere in möglichst wenig bevölkerten Gegenden sein möchten. — Die Theater sind gut gebaut, und können keinen anderen Nachtheil bringen, als den allgemeinen solcher Anstalten überhaupt, nämlich ungleiche Erwärmung und Luftverderbnis bei großer Anfüllung. — Für Spaziergänge ist hinreichend gesorgt; je nach den Jahreszeiten werden deren verschiedene benutzt. Der Fußgänger findet überdies in den Haupttheilen der Stadt besondere Steige, deren Breite mit der Breite der Straßen in angemessenem Verhältnisse steht. — Ueber die verschiedenen Arme der Newa, so wie über die Kanäle, erstrecken sich viele Brücken; die größten derselben sind Schiffbrücken, und werden beim Eisgange aufgehoben. An zahllosen Punkten sind überdies Verbindungen durch die Fahrt auf Böten, welche dann am meisten benutzt wird, wenn die Brücken abgenommen sind. Bei diesen Ueberfahrten geschieht manches Unglück, und erfolgen nicht selten Erkältungen. Die Leute, welche diese Böte führen, kommen für die Zeit der Schifffahrt aus dem Innern des Landes, und haben in der Regel bei Tag und Nacht keinen anderen Aufenthaltsort, als in ihren Böten. — Es giebt 14 Marktplätze, meistens passend belegen, und unter gehöriger Aufsicht. Sie sind um so reinlicher, als sie fast alle auf gepflasterten Plätzen gehalten werden.

Die Wirthshäuser stehen denen vieler großen Städte an Sauberkeit und Güte nach; die für den Mittelstand und



den gemeinen Mann bestimmten sind trotz polizeilicher Aufsicht zum Theil sehr schlecht, sollen sich aber allmählig bessern. Sehr selten hört man von Unglücksfällen, die in denselben durch schlechte Nahrungsmittel oder anderweitige Uebelstände hervorgebracht werden. — Die Zahl der Weinkeller (320) ist so groß, daß man nicht begreift, wie sie sich erhalten können. — Da es dem Russen Bedürfnis ist, wöchentlich mindestens einmal in die Badestube zu gehen, so sind die 28 öffentlichen Bäder sehr stark besucht; nur wenige derselben sind von ausgezeichneter Einrichtung. Ueberdies sind noch viele Badestuben bei öffentlichen Anstalten und in einzelnen großen Häusern. — Die Schlachthäuser sind außerhalb der bewohnten Stadtgegenden, und überdies zweckmässig eingerichtet.

Die alljährlich steigende und sich jetzt auf 450,000 Menschen erstreckende Volkszahl besteht aus Russen und Ausländern. Letztere verhalten sich zu den ersteren wie 1 : 42. Unter jenen Russen finden sich jedoch viele Deutsche, Polen u. s. w., die dem russischen Scepter unterworfen sind. Das Verhältniß, in welchem sämtliche nicht national-russische Familien zu den nationalen stehen, ist nicht officiell bekannt; einige Vermuthungen hierüber haben wir bei Gelegenheit unserer früheren Mittheilungen über die Sterblichkeit von St. Petersburg zur Zeit der asiatischen Cholera aufgestellt.

Bei einer so großen Menschenmenge findet sich natürlich eine verschiedene Lebensweise, je nach dem Stände, dem Vermögen und der Beschäftigung. Die Wohlhabenden suchen häufig die Leckereien der französischen Küche, und halten überdies kein Maass, während viele von ihnen, und besonders die Frauen, eine sitzende Lebensweise führen; aus dieser Verbindung von reizender und übermäßiger Nahrung und sitzender Lebensweise entstehen viele Krankheitsanlagen und wirkliche Krankheiten. Die Mode tyrannisirt in Beziehung auf Kleidung hier mehr wie irgend wo, namentlich die Damen; alle Nachtheile zu dünner

oder zu enger Bekleidung kann man daher hier finden; in ersterer Beziehung schadet man sich jedoch hier weniger, als an anderen Orten, weil die Zimmer in der kühlen Jahreszeit warm sind, und auferhalb selbst die eleganteste Dame ihren Mantel, Pelz u. s. w. trägt. Auch wird dadurch manches Uebel abgewehrt, daß die Damen allgemein Unterbeinkleider tragen, und es, insofern sie auf der Strafe gehen, bei feuchtem und kaltem Wetter nicht an Oberschuhen fehlen lassen. Die Verwandlung von Tag in Nacht, und umgekehrt, theilt die hiesige vornehme Welt mit dem übrigen Europa.

Derjenige Theil der arbeitenden Volksklasse, welcher sich im Freien aufhält, erträgt die Witterungsveränderungen ohne Nachtheil; jedoch bringen Ost- und Nordostwinde ihnen leicht Entzündungen, während West und Südwest sie zu gastrischen und nervösen Fiebern disponiren. Unmäßigkeit, schlechte Nahrung und mechanische Veranlassungen sind Ursache vieler anderen Krankheiten; der im Hause arbeitende Theil des Volks leidet zum Theil an den Folgen des Sitzens, zum Theil an der Verdorbenheit der Luft in seinen Wohnungen, zum Theil endlich an den bekannten Nachtheilen einzelner Beschäftigungen, die man längst kennt, wozu sich jedoch hier mancher eigenthümliche Beitrag geben liesse.

Besondere Beachtung verdienen die zur guten Jahreszeit aus den Provinzen hieher kommenden und Arbeit suchenden Leute, gegen 30000. Oft kommen sie erschöpft von der großen Reise und halb verhungert an, suchen zuweilen erst lange nach Erwerb, leben äußerst dürftig, und sind in einzelnen Quartieren massenweise angehäuft. Sie liefern den Krankenhäusern viele Subjecte mit äußerst schweren Zuständen. Sind sie jedoch erst in Arbeit getreten, und haben sich in besondere Gemeinschaften (Artel) gebildet, so befinden sie sich wohl, und leiden wenig an den herrschenden Krankheiten. Viele werden des Landlebens ganz entwöhnt. Die bei den unterirdischen Kanä-



len und beim Ausgraben der Erde arbeitenden Personen sollen besonders oft erkranken.

Der gemeine Mann lebt hier, wie in ganz Rußland, äußerst einfach, und gewöhnt sich ungern an bessere Kost. Grobes Brot, Kohl, dicke Grütze und Quas sind die fast unabänderlichen Nahrungsmittel. Brot und Fleisch sind in Fülle zu haben, letzteres zum Theil von ausgesuchter Güte und großer Mannichfaltigkeit. Auch hat man Gemüse in solcher Fülle und Schönheit, wie man in diesem Klima nicht erwarten sollte; jedoch ist nicht zu leugnen, daß der Geschmack nicht immer der äußeren Schönheit entspricht, was namentlich auch von den meisten Obstarten gilt, da sie nur in eigenen Häusern aufgezogen werden können. — Verdorbene Nahrungsmittel werden von der Polizei nicht geduldet. Die im Winter in ungeheuren Massen angeführten gefrorenen Fleischvorräthe gehen zuweilen in Verderbnis über, wenn während des Transports oder hieselbst Thauwetter eintritt. Die zahlreichen Fischarten bringen selten Nachtheil; jedoch schreibt man ihnen auch hier zuweilen das Wechselfieber zu. Die Aepfel, ein Gegenstand der Liebhaberei des gemeinen Mannes, werden oft unreif verzehrt. Manche Nahrungsstoffe verderben an schlechten Aufbewahrungsorten. Auch die von fern gebrachten Eier sind zuweilen verdorben. — Das Newawasser wird nur dem Fremden nachtheilig; der Wohlhabende bedient sich mit Vortheil der Filtrirmaschinen bei dem Gebrauche desselben. Der Quas ist dem gemeinen Manne unentbehrlich, und wird durch seine säuerliche Beschaffenheit, vielleicht auch durch die Kohlensäure, nützlich. Letztere befindet sich in besonders großer, und daher zuweilen nachtheiliger Menge in einer Abart des Quases, die man Kisloschtschi nennt. Thee wird von den Russen im Uebermaasse getrunken; nicht selten wird die Theemaschine den ganzen Tag unterhalten. Die neuerlich vorgekommenen Verfälschungen des Thees haben keinen Nachtheil für die Gesundheit. Der Kaffee wird besonders

von Frauenzimmern zu viel gebraucht, und wird nicht selten nachtheilig. Bier wird weniger von den Russen, als von den Deutschen getrunken, und ist verhältnißmäfsig theuer. Der Gebrauch und Mißbrauch des Branntweins, dessen Verkauf der Staat für ungeheure Summen verpachtet, ist sehr groß.

Die Krankheiten ergeben sich größtentheils aus den angeführten Verhältnissen. Alle Arten von Erkältungsübeln kommen besonders im Herbste vor, wobei die Wohlhabenden durch zu langen Aufenthalt auf ihren Landhäusern, die Armen durch den Genuß schlechter Früchte leiden. Beim Eintritte der kalten Jahreszeit und der Nord- und Ostwinde entstehen Entzündungen, Bluthusten, Schlagflüsse u. s. w., so wie auch chronische Leiden sich verschlimmern. Letzteres geschieht auch im Frühling, wo überdies Exantheme häufig werden. Im Sommer ist die Zahl der Krankheiten geringer; sie haben jedoch oft eine gallichte Beimischung. Wechselfieber sind nicht so häufig, als man nach der Lage der Stadt erwarten sollte. Der Scorbut, sonst außerordentlich häufig, ist jetzt viel seltener geworden, wahrscheinlich weil die sumpfigen Ausdünstungen vermindert und die Wohnungen verbessert worden sind. Das Hämorrhoidalübel ist häufig, jedoch nur unter den Wohlhabenden, wodurch die Meinung, daß das Wasser der Newa schuld sei, am besten widerlegt wird. Scrofeln kommen besonders in den Mittelklassen vor; jedoch auch der Wohlhabende giebt nicht immer den Kindern ein Zimmer mit guter Luft, der größten Bedingung zur Verhütung und Heilung der Scrofeln. Selbst wenn man zum Behufe des Luftgenusses auf die Landhäuser zieht, so verfehlt man oft seinen Zweck, weil die vornehme Welt beliebt hat, sich im Sommer in einer sehr feuchten Gegend anzusiedeln. — Die Masern werden hier selten gefährlich; jedoch bedarf der zurückbleibende Husten einiger Aufmerksamkeit. Der Scharlach ist besonders in manchen Jahren ziemlich böartig; auch entsteht nicht sel-



ten-Wassersucht. Pocken sind selten, und in der Regel nur bei nicht geimpften Personen. Die Influenza hat sich in den letzten Jahren mehrmals gezeigt. Sie war theils einfach katarrhalisch, theils mit rheumatischer, theils mit gastrischer Beimischung. Ref. hat besonders letztere oft beobachtet. So leicht die Krankheit war, so wurde sie doch Alten und Menschen von schwacher Brust gefährlich. — Was die asiatische Cholera hier gethan, ist schon anderweitig berichtet worden. — Die sogenannten Nervenfieber fehlen nie ganz, sind aber oft ganz besonders verbreitet. Augenübel sind sehr häufig; zum öfteren zeigte sich die ägyptische Augenentzündung, besonders unter einzelnen Truppenabtheilungen. Die Syphilis ist seltener, seitdem die Polizei öftere Untersuchungen anstellt. Indessen ist sie immer noch allzuhäufig. Die Krätze ist selten; aus den öffentlichen Anstalten ist sie fast ganz verbannt. — Die Rindspesst zeigt sich zuweilen, und wird mit Erfolg in ihrer weiteren Verbreitung gehemmt. Die sibirische Blatter zeigt sich zuweilen in den angränzenden Gebieten, und wird nicht selten Menschen tödtlich. Lungenentzündungen und Zungenfäule kommen besonders bei unzureichender Haltung des Viehes vor. Ueber die Zahl der Wuthfälle fehlt es an einer bestimmten Angabe.

Medicinish-polizeiliche Ereignisse sind sehr häufig; sie veranlassen viel mehr Untersuchungen als die medicinish-gerichtlichen, wie sich aus Uebersichten ergibt, die wir hier zur Vermeidung der Weitläufigkeit nicht wiedergeben können. Sie werden von den Polizeiärzten angestellt. Bei der grossen Menge der Leichenöffnungen können nur die mit Sorgfalt gemacht werden, wo Verdacht obwaltet.

Die öffentlichen Krankenanstalten, obgleich in Beziehung auf die noch immer steigende Zahl armer Kranken noch nicht genügend, können wegen ihrer grossartigen Architektur, so wie der in ihnen herrschenden Reinlichkeit und ausgezeichnet guten Luft, als Muster genannt werden.

Das große Landhospital, so wie das Seehospital, können jedes 1800 Kranke fassen. Im Sommer werden die Kranken hier, wie in den meisten russischen Hospitälern, in nahegelegene Holzgebäude untergebracht, und in dieser Zeit die eigentlichen Krankenhäuser gründlich gereinigt, geweißt u. s. w. Ueberdies hat die Garde und die Artillerie ihre besonderen Hospitäler. Die Sterblichkeit ist am größten in jenen großen Hospitälern, und zwar im Verhältniß wie 1 : 16. — Die Civilhospitäler sind viel später erbaut, als die militärischen. Während schon Peter I. im Jahre 1718 die obgenannten großen Militärhospitäler gründete, und zwar an derselben Stelle, wo sie sich jetzt befinden, wurde das erste Civilhospital, das Kalinkin'sche, von der naheliegenden Brücke gleiches Namens genannt, im Jahre 1778 gegründet. Dasselbe hat kürzlich ein prachtvolles neues Gebäude erhalten, und ist gänzlich syphilitischen Kranken gewidmet. Es enthält 140 Stellen für Männer, und 200 für Weiber. Daß in diesem Krankenhause eine Sterblichkeit von 1 : 12 obwaltet, liegt in dem Umstande, daß viele Individuen ganz vernachlässigt hineinkommen, und nicht sowohl der Syphilis, als dem Scorbut, der Schwindsucht, der Wassersucht u. s. w. unterliegen. — Das Obuchow'sche Hospital, ebenfalls nach einer nahen Brücke genannt, jetzt das größte Civilhospital, ist von 60 Betten zu 250 männlichen und 150 weiblichen Stellen erweitert, und sieht noch größeren Erweiterungen entgegen. Obgleich diese Anstalt der ausgezeichnetesten ärztlichen Obhut genießt, so ist dennoch die Sterblichkeit wie 1 : 6, indem die Kranken meistens nur bei schon hoch gediehenem Uebel sich melden, und unter den sich Meldenden wegen Mangel an Platz die leichteren Fälle abgewiesen, und nur die schweren aufgenommen werden. Auch bringt die Polizei alle Personen dahin, welche plötzlich schwer erkrankt oder verletzt sind, und im Hause keine genügende Pflege erhalten können. Nervenfieber, Schwindsucht und Wassersucht fordern die meisten Opfer.



Wo es nur angeht, werden die neu aufgenommenen Kranken gebadet, und erst nachher mit der Krankenkleidung versehen. Es befindet sich in diesem Hospitale eine Feldscheer-Schule. Diese ärztlichen Gehülfen erhalten während zweier Jahre einen medicinischen Elementar-Unterricht, und dienen dann eine lange Reihe von Jahren mit Unterofficiers-Rang im Hospitale zum Aderlassen, Schröpfen u. s. w. Sie können nie zu Aerzten avanciren; jedoch ist den ausgezeichnetesten die Aussicht auf ärztliche Studien eröffnet. Dafs diese Gehülfen eine große Erleichterung für die Praxis gewähren, ist unzweifelhaft; jedoch fürchtet Ref., dafs diese neue Schule eine Menge von unbrauchbaren Praktikern und medicinischen Halbwissern bilden dürfte. Unserer Meinung nach müfste jeder theoretische Unterricht gemieden, und alle zu erwerbenden Fertigkeiten nur am Krankenbette, und, so weit als möglich, vorher an der Leiche, mitgetheilt werden. — Nächst der eben genannten Anstalt ist das Marienhospital zu nennen, eine von der verstorbenen Kaiserin Marie gegründete Stiftung, in der über 300 Betten sind, und wo überdies allen Hülfe suchenden Personen, deren jährlich gegen 30,000 sich einfinden, unentgeltlich Arznei gereicht wird. — Das Marie-Magdalène-Hospital, erst seit 1829 gegründet, hat 126 Betten für Männer und 34 für Weiber. Wenn hier, wie in fast allen hiesigen Civilhospitälern, viel weniger Plätze für Frauen, als für Männer gegründet sind, so beruhet dies auf dem Umstande, dafs eine weit geringere Zahl arbeitender Frauen, als Männer, in der Stadt vorhanden. Auch dieses Umstandes haben wir bereits bei unseren früheren Mittheilungen über die Sterblichkeit in St. Petersburg genügend erwähnt. — Gegenwärtig ist das Peter-Pauls-Hospital für etwa 300 Kranke neu erbaut; die Aufnahme beginnt jedoch erst im nächsten Jahre, damit das Gebäude, welches einen großartigen Anblick gewährt, ganz austrockne. — Das Irrenhaus, früherhin nur eine Abtheilung des Obuchow'schen Hospitals bildend, jetzt aber

aufserhalb der Stadt, ist für 120 Personen bestimmt, sieht aber noch grossen Erweiterungen entgegen.

Ueberdies giebt es noch eine grosse Menge von Hospitälern, die zu einzelnen Anstalten gehören. Die verschiedenen Cadetten-Corps, die Civil-Erziehungsanstalten sowohl für Knaben als für Mädchen (das Findelhaus, das Berg-Corps, die Gymnasien, die Fräulein-Institute u. s. f.), haben besondere Krankenanstalten, die zum Theil von recht bedeutendem Umfange sind. Eben so hat das niedere Hof-Personal, der Marstall, die Post, das Zollamt u. s. w. ihre eigenen Hospitäler. Die Polizeiwacht jedes Stadttheiles hat ein kleines Lazareth. Für jeden Stadttheil bestehen unter Aufsicht der philanthropischen Comität Armenärzte.

In besonderen Gebäuden werden Alte und Hülflöse aufbewahrt. Mehre Anstalten sind zur Aufnahme von Waisen bestimmt, und jetzt eben ist ein grosses neues Waisenhaus erbaut worden. Die Gefangenen waren ehemals in einer zur Erzeugung bössartiger Krankheiten sehr geeigneten Lage; der Scorbut und das Kerkerfieber richteten grosse Verheerungen an, denen durch die Kunst nur wenig gesteuert werden konnte. Beide Krankheiten sind seltener und überhaupt der Zustand der Gefangenen viel günstiger geworden, seitdem vor mehren Jahren durch den Einfluss der Gefängnis-Gesellschaft der Aufenthalt der Gefangenen verändert und verbessert, auch ein zweckmässiges Hospital innerhalb desselben eingerichtet worden. Im Jahre 1832 befanden sich 3431 Männer und 646 Weiber im Gefängnisse; von diesen 4077 Menschen erkrankten 523; von diesen genasen 431; es starben 41; als unheilbar wurden erkannt 13; es verblieben im Hospitale 38.

Es befinden sich in St. Petersburg 37 Privatapotheken; ausserdem dürfen noch 8 Apotheken der Krone dispensiren. Jedes irgend bedeutende Hospital hat übrigens seine besondere Apotheke. Die älteste Krons-Apotheke ist schon im Jahre 1718 gegründet worden, und ist noch jetzt die Haupt-Apotheke. Die Privat-Apotheken haben sich vor-



züglich in die belebtesten Stadtgegenden zusammengedrängt; die entlegenen Gegenden sind viel weniger damit versehen; es sind daher für dieselben neuerdings einige neue Privilegien ertheilt worden. Die Apotheken werden nach anerkannten Grundsätzen verwaltet, und stehen unter dem Physicate. Eine Schwierigkeit für dieselben besteht darin, daß nach sehr verschiedenen Vorschriften verschrieben wird; die russischen Aerzte verordnen meistens nach Wy-lie's Pharmacopoea, die für die Landarmee überdies gesetzlich ist; die ausländischen meistens nach der preussischen, wobei jedoch immer die vierte Ausgabe gemeint ist.

Seit 1782 werden die Todten nicht mehr bei den Kirchen begraben; nur das entlegene Kloster des Alexander Newsky nimmt noch auf seinem nahen Gottesacker die Leichen vornehmer oder sehr reicher Personen auf. Auf den drei großen Kirchhöfen werden die zweckmässigsten polizeilichen Vorschriften geübt.

---

Das März-Heft des obgedachten Journals enthält eine sehr kurze und deshalb ungenügende medicinische Topographie des immer blühender werdenden Odessa. Wir heben Einiges hervor:

Die Stadt ist den Winden, vorzugsweise den südlichen, fast unaufhörlich ausgesetzt; dieser an sich sehr ungünstige Umstand wird jedoch in dem heißen Sommer, wo die Hitze auf 30 ° R. steigt, zur Luftreinigung nützlich. Die Zahl der vorkommenden Krankheiten ist sehr bedeutend; am hervorstechendsten ist das Wechselfieber, welches oft in seinen schwierigsten und am leichtesten verkennbaren Formen, als Febr. interm. duplicata, larvata u. s. w. hervortritt. Zur Sommerzeit, wo der Temperaturwechsel sehr bedeutend ist, unterliegen die Kinder oft einer eigenthümlichen Cholera, welche mit Congestion oder Entzündung der Unterleibseingeweide oder des Kopfes verbunden ist. Dieser Zustand entsteht bei mannichfaltigen Veranlassungen, namentlich auch beim Impfen der

Kuhpocken, welches eben deswegen im Sommer selten geschieht. — Die Pest hat sich schon oft, und zuletzt im Jahre 1829 eingeschlichen. Die asiatische Cholera hat 1830 und 1831 geherrscht. — Die See- und Schlamm-Bäder werden oft, und mit Nutzen angewandt.

*Lichtenstädt.*

---

## IV.

System der Chirurgie; von Ph. Fr. von Walther, der Philosophie, Medicin und Chirurgie Doctor, Königl. Baiersch. wirkl. Geheimen Rathe und Leib-Chirurg u. s. w. Erster Band. Mit Königl. Württembergischem Privilegium gegen den Nachdruck. Berlin, bei Reimer. 1833. gr.8. X und 418 S. (2 Thlr. 4 Gr.)

Das in vorliegendem Werke aufgestellte System der Chirurgie hat der hochgeehrte Verf. schon im Beginn seiner academischen Laufbahn, also vor 30 Jahren, entworfen und seitdem unablässig mehr ausgebildet, so das daselbe als die Frucht seines im Dienste leidender Mitmenschen der Wissenschaft und Kunst gewidmeten Lebens zu betrachten ist. Wir finden daher in demselben einen Schatz von Kenntnissen und Erfahrungen, wie so leicht in keinem anderen Werke, und werden deswegen auch wohl bei den Lesern dieser Zeitschrift Entschuldigung finden, wenn wir bei der Anzeige dieses wichtigen, jeden Wundarzt im höchsten Grade interessirenden Werkes etwas ausführlich sind.

In den einleitenden Paragraphen läßt sich der Verf. zuerst über die Trennung der Chirurgie von der Medicin



aus, und dann kommt er zu seinem künstlichen System. Sämmtliche vor das Forum der Chirurgie gehörige Krankheitsformen theilt er in fünf Klassen. Zur ersten gehört die Entzündung, ihre Ausgänge und nächsten Folgekrankheiten, Phlogosen; zur zweiten die Wunden, Continuitätsstörungen, Traumen; zur dritten die Ortsveränderungen der Organe, Contiguitätsveränderungen, Ektopieen; zur vierten die Bildungsfehler, welche auf mechanische Weise Functionsstörung und Mißgestaltung verursachen, Pseudomorphen; zur fünften die fremden Körper, welche von aussen eingedrungen oder im Innern erzeugt sind, Allenthesen. (Wie fast jedes System etwas zu wünschen übrig läßt, wie fast in jedem die Classification der Krankheitsformen gezwungen erscheint, so liefse sich auch gegen dieses Manches erinnern; denn man findet manche Krankheiten an Orte hingestellt, wo man sie durchaus nicht sucht. So werden z. B. die Pulsadergeschwülste in der vierten Klasse, in der der Pseudomorphen abgehandelt, wohin wenigstens die falschen bestimmt nicht gehören; wir würden diese, da sie auf einer Continuitätsstörung beruhen, in die zweite Klasse versetzt haben. Am meisten läßt sich gegen die Zusammenstellung der fünften Klasse einwenden.) — Der allgemeine Theil der Chirurgie ist der Gegenstand des vorliegenden Werkes, welches für die Chirurgie dasselbe werden soll, was die allgemeine Anatomie für die descriptive geworden ist. In diesem Werke wird von allen chirurgischen Krankheiten ohne Ausnahme gehandelt, und diese systematische Anordnung möge daher, sagt der Verf., nicht mit der gewöhnlichen Eintheilung der chirurgischen Krankheiten in solche, die in allen Organen und Körperregionen vorkommen können, und in solche, die nur in besonderen Körperregionen erscheinen, verwechselt werden. Es giebt keine besonderen Krankheiten einzelner Organe (!). — Es folgt nun die Litteratur, die jedoch höchst dürftig ist.

## Erste Klasse. Phlogosen.

I. Kap. Entzündung. Entzündung ist örtliche Reizung mit andauernder Congestion und dadurch veränderter organischen Plastik. (Eine kurze und passende Definition.) Die Cardinalsymptome hängen von den drei Entzündungsfactoren, entweder von einem insbesondere, oder von mehreren zugleich ab; der Schmerz und der Entzündungskampf von der Reizung, die Röthe und die übrigen Kreislauf-Symptome von der Congestion, die Hitze von dieser und der Reizung zugleich, die Geschwulst von der Congestion und Pseudoplastik, die Ausgangsphänomene von der letzteren insbesondere. Der Verlauf der Entzündung geschieht in zwei Stadien, dem der Reizung und dem der Erschlaffung; selbst im Relaxationsstadium hört die Reizung nie ganz auf. (Wenn sie hier nie ganz aufhört, wie kann denn je eine Zertheilung der Entzündung, ein Zurückführen der entzündeten Theile zur Norm statt finden?) Die Entzündung, immer sich selbst gleich, dem Wesen nach eine und dieselbe, ist in den concreten Krankheitsfällen verschieden (der Verf. kommt hier zu den sogenannten Differenzen): protensiv nach ihrer Andauer, acute und chronische; extensiv nach ihrer stationären, fortlaufenden oder wandernden Beschaffenheit; intensiv im Vergleich ihrer eigentlichen inneren Stärke zur äußeren scheinbaren Heftigkeit; erethische und torpide, nach der Erscheinungsform, Phlegmone und Rose; nach ihrer Reinheit oder getrübt specifischen bestimmten Beschaffenheit, dyscrasische Entzündungen; und nach der Natur der ergriffenen Gebilde. Diese einzelnen Differenzen geht der Verf. nun durch. Bei der Rose hätte wohl der Unterschied zwischen traumatischer und exanthematischer Rose genauer, als es geschehen, hervorgehoben werden müssen. Erysipelas phlegmonodes nennt er fälschlich den Zustand, wo zu einer Phlegmone sich eine Rose hinzugesellt; bezeichnender wird dieser Zustand Phlegmone erysipelatodes genannt, während wir die Krankheit mit jenem Namen



belegen, wo sich zu einer Rose eine Entzündung des Zellgewebes gesellt. Auch darin kann Ref. dem Verf. nicht beistimmen, daß bei der Zertheilung die Entzündungssymptome im umgekehrten Verhältniß der Aufeinanderfolge ihrer Entstehung verschwinden; sie nehmen vielmehr in derselben Reihenfolge ab, wie sie entstanden, so daß das zuletzt entstandene Symptom, die Geschwulst, auch zuletzt erst verschwindet, Röthe, Hitze und Schmerz dagegen, die eher sich kund geben, auch eher Abschied nehmen. Die Fälle, wo Zertheilung zu erwarten steht, sind gar nicht angeführt; die Prognose, nicht bloß der Entzündung, sondern fast aller abgehandelten Krankheiten, vermessen wir fast gänzlich. Mit Recht empfiehlt der Verf. auch für Kinder des nicht zartesten Alters bei wichtigen, Gefahr drohenden Entzündungskrankheiten die Aderlässe. Die Arteriotomie hat nach ihm keine besonderen Vortheile vor der Phlebotomie; wo sie entschieden und bleibend nützte, mag dies weniger der Wirkung der Blutentziehung selbst, als der darauf folgenden Unterbindung und Verschließung des Arterienstammes, somit der Ablenkung und veränderten Richtung der Blutströmung gewesen sein. (Ref. und jeder Wundarzt aber hat gewiß oft den Unterschied beobachtet, der zwischen den Zufällen statt findet, welche ein gleich großer Verlust von arteriellem und von venösem Blute herbeiführt!) Zu den nasskalten Umschlägen wird das Brunnenwasser als das beste und wohlfeilste Mittel mit Recht empfohlen.

II. Kap. Eiterung. Zwischen der Entzündung und den sogenannten Ausgängen derselben, sagt der Verf., ist kein Hiatus, keine Discontinuität, sondern sie liegen in ununterbrochener, stetiger Reihenfolge. Die Ausgänge sind von der Entzündung selbst nicht wesentlich verschieden, sie sind nur die Verwirklichung dessen, was schon in der Entzündung der Möglichkeit nach enthalten ist, und sie behaupten noch ihren ursprünglichen Charakter mehr oder weniger modificirt. Auch bei schon eingetretener Eite-

rung, bei Verhärtung und Brand ist noch Entzündung vorhanden. Eigentlich giebt es nicht mehre, sondern nur einen Ausgang der nicht zertheilten Entzündung. Dieser ist die Ausschwitzung und ihre Fortsetzung und Vollendung, die Eiterung. Die anderen Ausgänge sind nicht Produkte der Entzündung selbst und ihres rein für sich wirkenden Bildungstriebes; sie entstehen nur bei modificirter, in ihrer ganzen Kraft, reinen Entwicklung und Vollendung gehemmter Entzündung (?). Er unterscheidet Eiterungs-, Maturations-, Reizungs- und hektisches Fieber. Wie gut beschaffener, aber eingeschlossener Eiter durch Kälte belästigen soll, sieht Ref. nicht ein. Dafs die Eiterung von der Entzündung nicht wesentlich verschieden, sondern nur ihre Fortsetzung und Vollendung sei, zeigt sich nach dem Verf. auch darin, dafs sie keiner anderen Behandlung bedarf, als die Entzündung selbst, ja bei ihrer Behandlung weniger auf sie selbst, als auf die noch fortbestehende Entzündung Rücksicht zu nehmen ist. Erweichende Cataplasmata thun hier fast alles. Die jedenfalls richtigen, auf getreue Naturbeobachtung basirten Ansichten des Verf. über die Behandlung der Abscesse sind aus einem früheren Aufsätze desselben in seinem Journale bekannt; wir übergehen sie daher hier mit Stillschweigen. Dasselbe gilt vom

III. Kap. Lymphgeschwulst.

IV. Kap. Empyem und Pyorrhöe. Beide können gleichzeitig bestehen, indem ein Theil des Eiters durch die natürlich vorhandene Apertur der Höhle sich nach aufsen ergießt, der andere gröfsere Theil aber in der Höhle zurückgehalten wird. Beim Empyem soll man frühzeitig die Paracentese machen; das Eindringen von Luft dabei in die Höhle ist unschädlich, wenn nur übermäfsige Luftanfüllung und Luftverderbnifs verhütet wird. Nur das Empyem der Gelenkhöhlen gestattet kaum jemals die Paracentese mit der Aussicht auf Heilung und Vernarbung. Bei der Pyorrhöe der Harnröhre, dem Tripper, unterscheidet der Verf.



nicht zwei Stadien, der Entzündung und der Erschlaffung, sondern er nimmt noch ein drittes an, nämlich das der Infection, welches 3 bis 4, zuweilen 6 bis 7, selten 11 Tage dauert, und sich durch juckendes Gefühl an der Eichel und im Innern der Harnröhre, Klaffen und vermehrte Röthung ihrer Mündung charakterisirt. Den Sitz der Entzündung beschränkt er mit Recht nicht blofs auf die kahnförmige Grube. Die Tripperseuche nennt er nur, schildert aber nicht deren Symptome, was um so nothwendiger gewesen wäre, da manche Wundärzte noch an der Existenz einer solchen zweifeln. Als das wirksamste Mittel gegen den Nachtripper nennt er das schwefelsaure Chinin, zuweilen in Verbindung mit Calomel. Die Vagina und die Portio vaginalis uteri scheint er, was nicht zu loben ist, nie einer Ocular-Inspection mittelst eines Speculums zu unterwerfen. Graue Mercurialsalbe, sagt er, wird mit grossem Nutzen in die inneren Geburtstheile eingerieben, und damit bestrichene Plumaceaux zwischen die Schaamlippen gelegt. Ref. hat davon nie Nutzen gesehen.

V. Kap. Geschwüre. Geschwüre sind nach dem Verf. eiternde Flächen, an welchen die Fleischwärzchen ihre ursprüngliche, einfach-zellgewebig-körnige Bildung abgelegt, und sich durch fortschreitende Metamorphose in eine absondernde Membran von specifischer Textur und Structur verwandelt haben. Diese Membran ist die Geschwürhaut, welche dem Geschwür seinen eigenthümlichen Habitus, die Unreinigkeit, verleiht. Vermöge derselben ist das Geschwür als ein specifisches Secretionsorgan constituirt; das Secret desselben ist nicht mehr guter Eiter, sondern Jauche. (Da letzteres der Fall ist, so ist auch das Geschwür keine eiternde Fläche, die Definition von Geschwür daher nicht schlagend. Was die Annahme einer Geschwürhaut anbetriift, so hat sich Ref., so viele Geschwüre derselbe auch täglich unter Hände bekommt, noch nie von der Gegenwart derselben überzeugen können. Nur die Fisteln sind von einer eigenthümlichen Membran

ausgekleidet, aber schon bei den sinuösen Geschwüren fehlt diese!) Die zu allgemein aufgestellte Behauptung von dem dyscrasischen Ursprunge der Geschwüre bedarf nach der Behauptung des Verf. einer grossen Einschränkung. Die Aufzählung der verschiedenen vom Verf. beschriebenen Geschwüre glaubt Ref. übergehen zu können; er begnügt sich, Einzelnes herauszuheben. Bei den meisten Geschwüren, auch wenn sie sehr lange Zeit bestanden und profus eiterten, soll sich kein Substanzverlust zeigen (?). Charakteristische Merkmale der Visceralgeschwüre sind, ausser den höchst wichtigen anamnestischen und historischen Momenten, ihre Entstehung ohne Localursache, ihre gewöhnlich stationäre Beschaffenheit, die unter sehr ungleichartigen und veränderten Umständen gleichmäsig fortdauernde Eiterung, welche, auch wenn sie stark ist, keine Schwächung, eher auffallende Erleichterung, hervorbringt. Die syphilitischen Geschwüre sind etwas kurz abgefertigt, und obschon der Verf. in dem Kapitel von den Impfwunden noch einmal auf die Schanker zurückkommt, so ist doch die Beschreibung nicht erschöpfend zu nennen. Insbesondere hat sich Ref. gewundert, daß des immer vorhandenen und sehr charakteristischen, streng begränzten kupferrothen Hofes mit keiner Sylbe Erwähnung geschieht. — Die sehr zweckmäßige, einfache Behandlungsart der Geschwüre, auf die der Verf. jedenfalls zuerst aufmerksam gemacht hat, setzen wir als aus einer früheren Abhandlung hinlänglich bekannt voraus. Sollen Geschwüre heilen, sagt der Verf., so müssen sie vorläufig in einfach-eiternde Flächen verwandelt werden, welche Umschaffung die Reinigung des Geschwürs genannt wird. Diese besteht in der Beseitigung der Geschwürmembran. Mit ihr verschwindet die Unreinheit, der üble Habitus und die Jauche; an der gereinigten Geschwürfläche zeigen sich gutartige Granulationen, sie liefert guten Eiter, d. h. sie verwandelt sich in eine reine, granulirende, eiternde Fläche. Die Geschwürmembran kann, gleich mehren Fötalorganen, resor-



birt, sie kann, durch regressive Metamorphose ihrer membranösen Textur sich entäufsernd, in granulirenden Zellstoff zurückgebildet, sie kann zerstört werden. Das letzte ist selten und nur im äufsersten Falle nöthig. In der Regel erfolgt die Rückbildung unter dem Einflusse einer geregelten, zweckmäfsig geleiteten Suppurativ-Entzündung. Die Aufgabe ist die Ermäßigung und Verwandlung der ulcerösen Entzündung in suppurative und granulirende Entzündung. Feuchte Wärme entspricht dieser Aufgabe jedenfalls bestimmt am besten, und sollte auch jene für uns noch zweifelhafte Membran fehlen, so würde doch die feuchte Wärme das ihrige thun! Gurgeln und Einspritzungen bei Ozaena faucium sollen nicht passen; warum nicht, sieht Ref. nicht ein. Callosität soll selten ein eigenthümliches Verfahren zu ihrer Beseitigung erfordern; erwähnt finden wir hier als specielles Mittel dagegen nur die Bayntonschen Cirkelpflaster, die aber nicht blofs durch den Druck auf die Ränder und die Adduction derselben, wie der Verf. will, wohlthätig wirken, sondern die nach des Ref. Ueberzeugung auch dadurch noch vortheilhaft einwirken, dafs die Pflastermasse an sich einen Reiz auf die Theile ausübt, und dafs die Geschwürsfläche und deren Ränder sich fortwährend, weil die abgesonderte Flüssigkeit nicht ausfliessen kann, wie in einem warmen thierischen Bade befinden. Wandernden und sich excentrisch verbreitenden Geschwüren kann nach dem Verf. öfters nicht anders als durch einen, dem Geschwürsbogen concentrisch-parallelen, tiefen Einschnitt, in krummer Linie und in hinreichender Entfernung von der Geschwürstation angelegt, Stillstand geboten werden. Das Geschwür rückt alsdann bis zu dem Trennungsgraben vor, überschreitet ihn aber nicht. Ein solcher Graben kann auch mittelst des befeuchteten Höllensteins eingeätzt werden, ein Verfahren, welches man in London gegen die bösertige, fortschreitende Rose anwendet. Der Behauptung, dafs Färreröthe, Phosphorsäure und Asand keine specifischen Heilkräfte gegen

die Caries besitzen, treten wir mit voller Ueberzeugung bei. Gegen constitutionellè syphilitische Geschwüre empfiehlt der Verf. besonders den Sublimat nach Dzondi, auch wohl den rothen Quecksilberpräcipitat und das flüssige salpetersaure Quecksilber, Mittel, die auch Ref. als *sacra anchora* betrachtet.

VI. Kap. Fisteln. VII. Kap. Erhärtung. In einem vollkommen indurirten Organe kann man weder Nerven, noch Gefäße, Zellstoff oder andere Elementargewebe von einander unterscheiden oder anatomisch trennen; dies gelingt selbst nach langer Maceration nicht; alle sind in eine indifferente, durchaus gleichartige und ununterscheidbare Masse verwandelt! Sie hat negative Prädicate, doch aber ist das Wesen der Entzündung in ihr nicht ganz untergegangen. —

VIII. Kap. Brand. Heißer Brand, sagt der Verf. sehr treffend, ist das Absterben, kalter Brand ist das Abgestorbensein. Er zweifelt, daß es Fälle von kaltem Brande ohne vorausgegangene, wenigstens sehr flüchtig vorübereilende und daher schwer bemerkbare Entzündung giebt; doch aber vergleicht er den Brand ohne Entzündung mit der Eiterung ohne Entzündung. Den ausgebreiteten, auch in die Tiefe sich erstreckenden, die Totalität eines Gliedes einnehmenden trockenen Brand nennt er, im Gegensatz zu dem oberflächlichen, *circumscripten*, Schorf oder *escharotischen* Brand, mit einigen anderen Wundärzten: *Necrose*; es ist dieses aber etwas begriffverwirrend, weil die meisten unter *Necrose* immer Knochenbrand verstehen. Daß ein Zustand von örtlicher Asphyxie der partiellen wirklichen *Mortification* vorhergeht, wie der Scheintod dem allgemeinen Tode, zeigt er auf das Deutlichste. Bei dem Knochenbraude unterscheidet er den totalen von dem partiellen, und in letzterer Hinsicht den äußeren von dem inneren. Er tadelt es, daß man die innere *Necrose*, wo die Markhaut zuerst abstirbt, ein *Sequester* sich bildet u. s. w., und den damit verbundenen Prozeß als *Regenera-*



tion, als neue Knochenbildung betrachtet; solche findet nur bei totaler Necrose Statt, wir wissen aber darüber noch nichts Gewisses. Die Indicationen beim Brande sind ihm: Rettung des gefährdeten Lebens, Hemmung der Fortschritte des Brandes, und Absonderung des Todten vom Lebendigen. Gegen die erste Indication, als solche, ließe sich jedoch manches einwenden! Die gewöhnlichen Localmittel: Campher, Säuren, Holzessig, Chinarindenpulver u. s. w. verwirft er mit Recht, denn nicht einmal der Geruch im Krankenzimmer wird durch ihre Anwendung verbessert, reiner Brandgeruch ist noch weit erträglicher, als der durch Campher, Arom etc. adulterirte. Ref. hat sich gefreut zu lesen, daß auch der Verf. bei aus rein localer Ursache entstandenem und noch fortschreitendem Brande an einem Orte der Wahl zu amputiren rath. — Der Verf. beschreibt nun den Carbunkel, Furunkel, Hospitalbrand, Brand von Alterschwäche und den Brand von Verbrennung und Erfrierung. Gehörte nicht auch die Gangraena ex decubitu hieher? Auch beim Carbunkel empfiehlt er die erweichenden Cataplasmata, und meint, Einschnitte wären weder nöthig, noch nützlich; eine Behauptung, die wohl nur wenige Wundärzte mit Ref. unterschreiben werden. Die charakteristischen Symptome des Hospitalbrandes sind sehr oberflächlich geschildert. Auf die verschiedenen Arten der Gangraena senilis ist nicht Rücksicht genommen.

IX. Kap. Verbrennung. Den verschiedenen Verbrennungsgraden entsprechen nach dem Verf. die verschiedenen Entzündungsstufen und sind ihnen adäquat. Es giebt daher — eine gewiß sehr charakteristische Eintheilungsart! — einen erysipelatösen (erythematösen), einen exsudativ-entzündlichen (vesiculösen), einen phlegmonösen, einen suppurativ-ulcerösen, und einen gangränös-sphacelösen, escharotischen und necrotischen Verbrennungsgrad. Bei sehr ausgedehnten Verbrennungen, also bei gänzlich gestörter Hautfunction, soll besonders die Magendarmschleim-

haut eine Vermehrung und qualitative Veränderung der Secretion erleiden; Ref. jedoch ist es in solchen Fällen immer vorgekommen, als wenn die Schleimhaut der Luftwege mehr litte! Ist die Epidermis zerstört, so rath er bloß den örtlichen Gebrauch des milden Oeles an, verwirft aber alle Brandsalben.

X. Kap. Erfrierung. Der Brand aus Erfrierung ist niemals (?) die directe und alleinige Wirkung der Kälte, selbst in ihren höchsten Graden und bei längster Andauer, sondern immer der auf diese folgenden zu schnellen und plötzlichen Erwärmung. Wie sich zum Brande von Verbrennung die geringeren Verbrennungsgrade verhalten, so die Frostbeulen zum Erfrierungsbrande. Da die Frostbeulen Verbrennungen sind, so wiederholen sich in ihnen alle oben angegebenen Verbrennungsgrade.

### Zweite Klasse. Wunden. Traumen.

XI. Kap. Wunden überhaupt. Der Verf. nimmt drei Arten von Wundschmerz an: 1) den primitiven, der von der Verletzung und gewaltsamen Einwirkung selbst herrührt; 2) den, der von der Bloßlegung empfindlicher Körpertheile herrührt; und 3) den entzündlichen. Bei der directen Vereinigung zeigt sich die Wunde anfangs im Zustande der Verklebung, später in jenem der provisorischen, zuletzt, wenn das Bindungsmittel wieder resorbirt ist, in jenem der definitiven, directen, unmittelbaren Vereinigung. Jenes plastische Exsudat ist keine Lymphe, sondern eine seröse Wundflüssigkeit, das Produkt theils der fortdauernden serösen, weißen Blutung (sic!) nach gestillter rothen, cruorischen, theils der bereits begonnenen entzündlichen Ausschwitzung. Die Untersuchung einer Wunde mittelst des Tastsinnes soll nur da zulässig sein, wo zur vollständigen Diagnose die unmittelbare Wahrnehmung durch den Gesichtssinn und die rationalen Zeichen nicht hinreichen, somit niemals zur Befriedigung einer müßigen Neugierde, wäre sie auch jene des Richters. (Der Verf. geht hier



offenbar zu weit!). Gegen alle Heftpflastermassen hat der Verf. etwas einzuwenden, und doch giebt er keine an, der er den Vorzug gestattet. Die umschlungene Nath will er nur auf wenige, ganz eigenthümliche Fälle beschränkt wissen; allein gerade in den neuesten Zeiten bedienen sich die Wundärzte, wohl in Folge von Dieffenbach's Empfehlungen, viel häufiger derselben; Ref. namentlich wendet sie an, wo nur irgend möglich. Warum die blutige Nath nicht geradezu in allen Fällen von eiternden Wunden conträindicirt ist, hätte der Verf. angeben sollen. Je heftiger der erste Eindruck einer Wunde und die ihn begleitende Prostration war, sagt er, desto heftiger ist die darauf folgende organisch-vitale Reaction; und diese wird durch die im ersten Stadio stattgefundene, unbemessene, stürmische Anwendung der Reizmittel zum nicht mehr zu besänftigenden Uebermaafs gesteigert. (Im Allgemeinen ist dieses wohl wahr, jedoch nicht immer; so erinnert sich Ref. z. B., das in allen Fällen, wo er die Exstirpation uteri vornahm, die Prostratio virium aufserordentlich bedeutend war, und das trotz der kräftigsten Reizmittel keine nur irgend bedeutende Reaction eintrat.) Die Wunden theilt er ein nach der Verschiedenheit der verwundenen organischen Gebilde, und nach der Verschiedenheit ihrer Entstehung.

#### XII. Kap. Hautwunden.

XIII. Kap. Muskel- und Sehnen-Wunden. Die Gefährlichkeit der Sehnenwunden ist, wie der Verf. mit Recht bemerkt, früher sehr überschätzt worden; das Wichtigste ist die Verhütung heftiger Wundreizung und fortlaufender Entzündung. Das beste Vereinigungsmittel ist ihm die gute Lagerung des Theiles.

XIV. Kap. Gefäßwunden. Die Art und Weise, wie die provisorische und die definitive Blutstillung bei verletzten Arterien vor sich geht, wird sehr klar und deutlich, sehr naturgetreu auseinandergesetzt, und darauf denn auch die künstliche Blutstillung basirt. Die blutstillenden

Mittel bestehen, sagt der Verf. sehr wahr, in der künstlichen Unterbrechung des Blutlaufes in dem verwundeten Körpertheile; in der Beförderung der Bildung der Pfröpfe durch adstringirende Mittel, im Ersatz des äußeren Coaguli durch Tampons, durch Conglutinantia und durch Schorfe, welche durch Brennen oder Aetzen erzeugt werden; in der Provocation der Zurückziehung, in der Zusammendrückung oder Einschnürung und kreisförmigen Umschlingung des verwundeten Gefäßes. Alle diese Veranstaltungen sind Nachahmungen oder Ersatz der die provisorische Blutstillung erzweckenden, heilsamen Naturoperation; die definitive, welche das Resultat eines eigenthümlichen, sehr complicirten Bildungsprozesses ist, kann die Kunst nicht selbstthätig bewirken, nur beiwirkend provociren. — Durch die Ligatur soll die innere, glatte Arterienhaut nicht zerrissen werden. — Ueber den Vortheil, den das Abschneiden beider Fadenenden unmittelbar hinter dem Knoten hat, hätte sich der Verf. wohl bestimmter aussprechen können, da er, wie Ref. glaubt, ein besonderer Vertheidiger dieses Verfahrens ist. Der passendste Tampon ist ihm der aus gewöhnlichem Badeschwamm; das beste Agglutinans: die trockene Charpie, der Badeschwamm, auch der Lerchenschwamm. Die Torsion und die Aqua Binelli erwähnt er bloß in geschichtlicher Hinsicht.

XV. Kap. Nervenwunden. Die nächste und unmittelbare, eigentlich begründende Ursache des Wundstarrkrampfes und der Mundklemme ist eine Reizung, welche von den Nerven des verwundeten Theiles ausgeht, sich schon in diesen zuweilen als topische Neuritis ausspricht, aber, was ungleich wichtiger und entscheidender ist, von diesen entsprungen und in ihren Stämmen fortgeleitet, sich dem Rückenmarke, dem verlängerten Marke und endlich dem kleinen Gehirne mittheilt, und von diesen vitalen Brennpunkten und Strahlenheerden in die von ihnen ausgehen-



den Bewegungsnerven reflectirt wird, wodurch es geschieht, daß das ganze Muskelsystem der Mastications- und Deglutitions-Organe, so wie jenes des Rumpfes zu tonischen Krampf-Reactionen aufgerufen wird, welche, nachdem sie auf die gewaltsamste Weise einige Zeit angedauert haben, da Muskelkrämpfe für sich selbst in anderen Fällen nicht tödtlich sind, durch hinzukommenden Hirnschlag oder Herzkampf, oder bei endlich eingetretener allgemeinen Lähmung tödten. Diese Theorie stimmt mit der Aetiologie, Symptomatologie und mit der pathologischen Anatomie des Tetanus überein. Ihr gemäß empfiehlt er starke, wiederholte Aderlässe, Blutegel in großer Anzahl in der Umgebung der Wunde, nach dem Verlaufe der von ihr ausgehenden größeren Nervenstämme, an der Rückgrathssäule und am Halse angelegt, die stärksten Mercurialpräparate bis zur Salivation gereicht (wenn diese eintritt, ist der Kranke gerettet), und Tartarus stibiatus in großen Dosen.

XVI. Kap. Knochenwunden und Knochenbrüche. Der Verklebung der Wunden und der Vernarbung entspricht die provisorische und die definitive Callusbildung. Dieser Prozeß ist verschieden, so äußert sich der Verf., je nachdem die Bruchflächen selbst oder nur die Bruchenden mit ihren Seitenflächen in Berührung versetzt und darin erhalten werden; eine Unterscheidung, deren bisherige Nichtbeachtung mehre unter sich abweichende, nicht genaue und selbst irrige Angaben über Callusbildung veranlaßt hat. Im letzten Falle, welcher bei nicht ganz genauer und vollkommener Einrichtung der gewöhnliche ist, geht die Callusbildung bloß von der Beinhaut aus, die Bruchflächen werden abgeglättet, und die Markröhre schließt sich bleibend. Dies ist aber bei genauer gestelltem und linearischem Contacte der Bruchflächen nicht der Fall. Zur Callusbildung trägt das ergossene Blut nichts bei, und sie hängt nicht von der Ergießung

eines vermeintlichen Knochensaftes ab. Phlogistische Ausschwitzung geht von der losgetrennten, entzündlich angeschwollenen Beinhaut, so wie von den benachbarten, gleichfalls verletzten Weichgebilden, aber auch gleichzeitig von der Markhaut aus; das Exsudat umgiebt zuerst die Bruchenden von außen, zeigt sich später auch in der Markhöhle und füllt diese aus, zuletzt erst auf den Bruchflächen selbst, wenn an diesen Resorption der Knochenerde und entzündliche Erweichung stattgefunden hat. Das Exsudat ist anfangs gallertartig-weich, wird später faserknorplig, dann knorplig, zuletzt knöchern. Die neuerzeugte Knochensubstanz durchläuft somit alle Perioden der Knochenbildung. Die drei Exsudate, an der äußeren Oberfläche, in der Markhöhle und zwischen den Bruchflächen, stehen aber zu einer und derselben Zeit auf verschiedenen Bildungsstufen der Osteogenesis. Zuerst wird der Erguß in der Markhöhle knöchern, zuletzt der zwischen den Bruchflächen. Der um die Bruchenden gebildete Knochenring ist anfangs stark hervorragend, später verschwindet er wieder durch Einsaugung; eben so die neuerzeugte Knochensubstanz in der Markhöhle; das innere Licht derselben wird jedoch sehr spät vollkommen wieder hergestellt. Provisorische Vereinigung findet in dem Zeitraume statt, wo die Bruchstücke noch bloß durch den äußeren Knochenring und durch die Knochensubstanz in der Markhöhle zusammengehalten werden; definitive, wenn das Exsudat zwischen den Bruchflächen selbst verknöchert ist. (Diese Ansichten des Verf. über die Callusbildung haben vieles Eigenthümliche; wir theilten dieselben daher hier vollständig mit; obschon sie in manchen Punkten mit den Dupuytren'schen übereinstimmen, so unterscheiden sie sich doch auch in anderen wieder wesentlich von denselben.)

XVII. Kap. Schnitt- und Hieb wunden.

XVIII. Kap. Stichwunden. Wegen der vorläufigen Verlängerung und Ausdehnung des Gewebes betrachtet der Verf. die Stichwunden als gerissene.

XIX. Kap.



XIX. Kap. Geschlagene und gestofsene Wunden. Gequetschte Wunden und Quetschungen, so wie Commotionen werden hier abgehandelt.

XX. Kap. Gerissene Wunden. Der Verf. versteht darunter solche, bei welchen vor dem eintretenden Momente der wirklichen Zusammenhangstrennung eine sehr grosse Verlängerung des Gewebes stattgefunden hat, und rechnet hieher die gebissenen, gekratzten u. s. w.

XXI. Kap. Schufswunden. Sehr wahr bemerkt der Verf., dafs, wenn es wirklich wahre Luftstreifschüsse giebt, alle bisher aufgestellten Erklärungsgründe derselben unstatthaft sind, und uns ihre Ursache noch ganz unbekannt ist. Die von ihm empfohlene Behandlung der Schufswunden zeichnet sich auch durch ihre Einfachheit und durch die Verwerfung der dem alten Schlendrian angehörenden Mittel sehr vortheilhaft aus. Die Stegreifamputation, wie er die frühzeitig auf dem Schlachtfelde gemachte Amputation zu nennen beliebt, findet an ihm einen warmen Verehrer.

XXII. Kap. Vergiftete Wunden. Die Pfeilwunden mit vergifteten Pfeilen und die Bisswunden vom Bisse giftiger Thiere, der Schlangen, Spinnen, Bienen und Hornissen werden hier erörtert. Von einer directen Einwirkung auf die Nerven soll die Toxication nicht herrühren, auch nicht von der Einsaugung des Giftes durch die Saugadern, sondern von der Resorption durch die Venen, dem Eindringen in den venösen Kreislauf, mittelst dessen das Gift zum Gehirn und Rückenmark gelangt, und von diesen aus tödtend wirkt.

XXIII. Kap. Impfwunden. Krätzstoff, Venusstoff, Milzbrandstoff und Wuthstoff werden hier erörtert. Mercur örtlich angewandt heilt den primären Chanker nicht; innerlich gereicht nützt derselbe weder zur Heilung des Chankers, so lange er als Localübel besteht, noch prophylactisch, zur Verhütung der constitutionellen Krankheit, so lange sie noch nicht vorhanden ist; erst wenn diese sich

ausgebildet, und wenn der Chanker sich in ein secundäres syphilitisches Geschwür verwandelt hat, ist eine Mercurialkur nöthig und nützlich. (Aus dieser Behauptung sieht man, wie verschiedener Meinung noch die Wundärzte in Betreff der Behandlung dieser Krankheiten sind. Denn während die einen alle Formen ohne Quecksilber behandeln, geben die andern unter allen Umständen Quecksilber, und wieder andere nur bei der secundären Form der Krankheit. Ref. hat sich stets des Quecksilbers bedient, weil er von einer nicht mercuriellen Behandlung nie Nutzen gesehen hat; unbegreiflich aber ist es ihm, warum der Verf. ein Mittel bei der primären Form nicht anwendet, das er bei der secundären für nöthig und nützlich hält; denn, bin ich im Stande, durch Mercur ein eingewurzelttes Uebel zu beseitigen, was doch der Verf. nicht in Abrede stellt, so wird es mir noch viel eher gelingen, durch dasselbe Mittel ein erst entstandenes zu bekämpfen, und in den meisten Fällen auch den Organismus vor dem Ausbruche der Lues zu schützen!) Die Symptomatologie der Pustula maligna ist oberflächlich; bei der Kur derselben vermissen wir ungern die Empfehlung der äußerlichen und innerlichen Anwendung der Aqua oxymuriatica. — Gewundert hat sich Ref., daß der Verf. räth, die durch den Biss eines wüthenden Thieres entstandene Wunde auszubrennen; denn durch das Brennen oder Aetzen erzeugt sich ein Schorf, und es dauert lange, ehe dieser losgestoßen wird; ist daher das Gift nicht vollkommen aus der Wunde entfernt oder zerstört, so wird ihm nun gerade Gelegenheit, aufgesogen zu werden!

### Dritte Klasse. Lageveränderungen, Ectopien.

XXIV. Kap. Dislocation überhaupt.

XXV. Kap. Vorfall und Bruch. Es soll Brüche geben, welche nur theilweise einen Bruchsack, und theilweise keinen haben, z. B. große Scrotalbrüche, in denen



der Blinddarm und jener Theil einer Curvatur des Krummdarmes, der schon in der Bauchhöhle außer (?) dem Péritonäalsacke liegt, nur an seiner vorderen Wand mit dieser Membran überzogen wird, enthalten ist (?). Zur Diagnose der Brüche rechnet der Verf. auch ihre plötzliche Entstehung bei einer auffallenden Gelegenheitsursache; allein manche, gerade sehr häufig vorkommende Brüche, namentlich die äußeren Leistenbrüche, bedürfen eines gewissen Zeitraumes, bevor sie sich außerhalb durch eine Geschwulst kund geben.

XXVI. Kap. Einklemmung von Brüchen und Vorfällen. Nicht die Bruchpforten, sagt der Verf., klemmen die vorliegenden Theile ein, denn jene verharren unbeweglich bei ihrem einmal gegebenen Durchmesser und ziehen sich nicht zusammen, sondern die vorliegenden Theile selbst klemmen sich in die Bruchpforten ein. Die Brucheinklemmung, in ihrem Wesen betrachtet, ist überall eine und dieselbe, identische, sich selbst gleiche, und eine wesentliche Verschiedenheit ihrer Formen findet nicht statt. Krampfhaft ist sie nie; Krampfkolik bringt nie wahre Brucheinklemmung, nur ihr ähnliche, durch falsche Analogie täuschende Symptome hervor; krampfhaftes Zusammenziehen der Bauchmuskeln würde eher Erweiterung als Verengerung der verschiedenen Abdominal-Bruchpforten veranlassen. Kothig und luftig ist jede Darmeinklemmung; immer ist gehinderte Kothleitung und Kothanhäufung theils in der strangulirten Darmschlinge selbst, theils in der ihr anstossenden oberen vorhanden. Atonisch ist die Einklemmung nie; diese ist immer ein activer, kein passiver Zustand. Entzündlich ist jede Brucheinklemmung, d. h. zu den Drucksymptomen und zu den vom Drucke abhängigen Functionsstörungen kommt jederzeit Entzündung hinzu. Diese ist in einigen Fällen sehr acut verlaufend, in andern chronisch verlaufend. Es giebt daher zwei Arten der Brucheinklemmung, die acut-entzündliche und die chronisch-entzündliche. Die erste und

dringendste Anzeige bei Brucheinklemmung ist die vitale, Rettung des gefährdeten Lebens; dieser folgt erst die therapeutische, Beseitigung des Hindernisses der Reduction und Bewirkung der letzteren, wenn sie möglich ist. Daher beginne die Kur nie mit der Taxis. Wahrhaft nützlich ist nur das antiphlogistische Kurverfahren zur Verhütung und Bekämpfung der Entzündung und ihrer tödtlichen Ausgänge, zur heilsamen Abspannung, zur Verminderung der strotzenden Lebensfülle und der entzündlichen Anschwellung. Das Wichtigste, selbst für den mechanischen Effect, ist, den Collapsus der enthaltenen und enthaltenden Theile hervorzubringen. Was Abspannung vermag, zeigt sich am deutlichsten durch das oft freiwillige Zurücktreten kleiner Darmschlingen selbst noch im Momente des Ausflusses des Bruchwassers nach Eröffnung des Bruchsackes bei der Herniotomie, oder schon nach der Durchschneidung der äußeren Bruchsackhüllen, oder ohne allen operativen Eingriff bloß durch ruhiges Verhalten, gute Lagerung, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, in hinreichender Flächenausdehnung angewandte lauwarme Breiumschläge u. s. f. Die Entleerung des Kothes wird am besten durch Klystiere erzielt, welchen bei acut-entzündlicher Einklemmung nur Ricinusöl zugesetzt wird. Bei der mehr chronischen Form passen Klystiere aus dem Aufgusse der Sennesblätter mit Glaubersalz und Ricinusöl, aus Seifenwasser, aus dem Aufgusse der Tabacksblätter, und Tabacksdämpfe. Innerlich können wegen des vorhandenen Brechreizes und wegen bestehender Enteritis, Epiploitis und Peritonitis selten eröffnende Mittel gereicht werden. Am besten enthält sich der Kranke aller Arznei, aller Nahrungsmittel, selbst des Getränkes. Nur bei höchst chronisch-entzündlicher Einklemmung werde Calomel, zuweilen selbst mit Jalappe, Ricinusöl oder Crotonöl gereicht. (Wenn doch alle Wundärzte diesen Ansichten, die zum Theil auch die Rust's sind, huldigten, es würde dann gewiß manches Menschenleben gerettet werden!)



XXVII. Kap. Anwachsung von Brüchen und Vorfällen.

XXVIII. Kap. Umstülpung.

XXIX. Kap. Verrenkung. Bei veralteten Luxationen soll man anfangs sehr gelinde, nur sehr allmählich verstärkte, aber lange Zeit fortgesetzte Extensionen zur Verlängerung der verkürzten, nicht nachgebenden, reagierenden Muskeln, öftere kreisförmige Circumductionen des luxirten Gelenkkopfes zur Erweiterung des schon verengten Kapselrisses und zur Bahnmachung machen.

#### Vierte Klasse. Bildungsfehler, Pseudomorphen.

XXX. Kap. Pseudomorphen überhaupt. Der Unterschied zwischen angeboren und zufälligen (sollte richtiger wohl heißen: erworbenen) Bildungsfehlern wird hier auseinandergesetzt.

XXXI. Kap. Spalten. Wie aus durchdringenden Lippenwunden Hasenscharten entstehen können, sieht Ref. nicht ein, denn die rothe Umsäumung der Spaltränder wird immer fehlen.

XXXII. Kap. Atresien.

XXXIII. Kap. Synechien.

XXXIV. Kap. Stenochorien. Dafs es wirklich krampfhaftige Stricturen gebe, beweisen nach dem Verf. die bei Hydrophobie, bei einigen Arten von Kolik und bei *Strictura ani spasmodica*, bei welcher die etwa vorhandene Fissur nur von untergeordneter (?) Bedeutung ist, vorkommenden Erscheinungen. Sehr wahr ist die Bemerkung, dafs Ausdehnungswerkzeuge, welche nur von Zeit zu Zeit in eine Strictur eingeführt werden, und welche nur kurze Zeit darin verweilen, durch die mechanische Reizung, welche sie verursachen, mehr schaden, und nie eine andauernde Erweiterung bewirken.

XXXV. Kap. Ectasien.

XXXVI. Kap. Aneurysma. Die Behauptung des

Verf.: « eine aneurysmatische Geschwulst bildet einen Sack, welcher der äußeren Oberfläche einer Arterie anliegt und mit ihrer Höhle durch eine enge Communicationsöffnung in Verbindung steht », ist nur zum Theil wahr, denn beim wahren Aneurysma haben wir es nicht mit einer engen Communicationsöffnung zu thun! — A. diffusum primum, A. folliculosum, A. circumscriptum secundarium, werden von einander unterschieden. Ein A. herniosum soll nicht existiren, weil die innere glatte Arterienhaut nicht ausdehnbar ist. Man soll die Pulsadergeschwülste nicht in gewaltsame und freiwillige eintheilen, sondern in solche bei gesunden und bei krankhaft beschaffenen Arterienhäuten. Der Aufbruch der sich selbst überlassenen Pulsadergeschwulst erfolgt über alle Erwartung spät; die erste Hämorrhagie ist meistens unbedeutend, leicht zu stillen, nicht, wie erwartet wird, schnell tödtlich; überhaupt sterben die Kranken selten (?) an Hämorrhagie, gewöhnlich am Braude, an Atrophie, Hydropsie, nicht plötzlich, sondern sehr langsam, weniger auf schreckhafte, mehr auf betrübende Weise. (Sollte dem wirklich so sein?) In welchen Fällen die Compression angezeigt ist, finden wir sehr genau angegeben.

XXXVII. Kap. Varicen. Als Ursachen derselben gelten dem Verf. Compression der Stammvene und überwiegende Venosität als constitutionelle Krankheitsbeschaffenheit. Die Phlebitis in varicösen Venen soll einen eigenthümlichen, abweichenden Verlauf haben, sehr schmerzhaft und mit scharfer, strangartiger Anschwellung verbunden sein. Gegen A. Cooper wird, gewifs mit Recht, behauptet, daß die Schmerzen bei der Varicocele zuweilen durch die Mental-Affection so quälend sind, daß die Castration angezeigt ist.

XXXVIII. Kap. Telangiectasien. In der dadurch hervorgebrachten Geschwulst sind immer nur die Venen, niemals die Arterien erweitert; eine Degeneration des fast gar nicht vorhandenen, nicht einspritzbaren Zwischenge-



webes findet nicht statt, und eben dadurch unterscheidet sie sich vom Blutschwamm, der sich aber in ihr entwickeln kann, jedoch nur, wenn sie entzündet aufgebrochen ist, schon öfters geblutet hat, und wenn in ihr die Degeneration des Zwischengewebes eingetreten ist. Wenn es im gesunden Körper ein erectiles Gewebe giebt, so betrachtet der Verf. diese Geschwülste als eine Nachahmung und krankhafte Wiederholung desselben.

XXXIX. Kap. Krümmungen. Der Valgus soll niemals angeboren sein; Delpech und andere Wundärzte behaupten das Gegentheil, und nehmen einen primitiven und consecutiven Valgus an.

XL. Kap. Ueberzahl und Mangel einzelner Körpertheile.

Fünfte Klasse. Fremde Körper, Allenthesen.

XLI. Kap. Von aussen eingedrungene fremde Körper.

XLII. Kap. Retention von Auswürflingen (sic!).

XLIII. Kap. Krankhafte Secrete. Solche krankhafte Secretionsflüssigkeiten sind entweder seröse oder eiterige; andere, z. B. lymphatische, giebt es nicht; mucöse Flüssigkeiten, wenn sie als Producte krankhafter Thätigkeiten der Schleimhäute erzeugt werden, sind immer eiterig. — Die Entleerung des Wassers bei der Anasarca soll man durch die Acupunctur bewirken. Hundert und mehre Nadelstiche, sagt der Verf., werden gleichzeitig in den ödematös angeschwollenen Körpertheil gemacht. Durch die kleinen Stichwunden sickert tropfenweise die seröse Flüssigkeit 24 Stunden lang und darüber aus, und es entleeren sich 12 bis 14 Unzen Flüssigkeit. Die Acupunctur kann auch bei schon vorhandenem Erysipelas und bei entschiedener Neigung zu demselben vorgenommen, und sie kann in beliebigen, sehr kurzen Intervallen wiederholt, die Zahl der Nadelstiche unbestimmbar vervielfacht werden. Auch zur Palliativ-Operation des Wasserbruches dient

die Acupunctur des Hodensackes und der Scheidenhaut; durch 4 bis 6 Nadelstiche sickert langsam binnen 24 Stunden die ganze Masse der enthaltenen Flüssigkeit aus, und diese allmähliche Entleerung ist der plötzlichen durch den Troicartstich vorzuziehen. — Die Punction durch den Troicart hat er bei Hydrarthrose öfters mit gutem Erfolge verrichtet; er räth sie aber nur bei ganz erloschener entzündlichen Reizung vorzunehmen. Zu den rein localen Hydropisien rechnet er auch die Lupie, die Wassersucht eines Schleimbeutels und das Ganglion, die Wassersucht der Schleimscheide einer Sehne. Eine falsche Ansicht von der Natur des Ganglion soll den Vorschlag der Exstirpation veranlaßt haben; die totale hält der Verf. für ganz unausführbar, Ref., der sie zum öfteren und mit Glück, natürlich nur bei bedeutender Verdickung der Balgmembran, verrichtet hat, nicht!

XLIV. Kap. Zoolithen. Des Verf. Ansichten über diesen Gegenstand sind aus einem früheren Aufsätze desselben in seinem Journale bekannt; wir übergelien sie daher hier, können uns aber nicht enthalten, folgendes herauszuheben. Zoolithen sind, sagt er, Produkte einer krankhaft bildenden, pseudoplastischen Thätigkeit, wie ihre zoochemische Natur, ihre Brennbarkeit, ihre weder roh aggregirte noch krystallinische Beschaffenheit, ihre der Knochenbildung vergleichbare Textur, ihre Structur, die Regelmäßigkeit ihrer primitiven Form, die Unmöglichkeit, die Entstehung der Harnsteine aus chemischen Gründen zu erklären, die Unmöglichkeit, sie außerhalb des thierischen Körpers hervorzubringen und aus ihren nächsten Bestandtheilen zusammenzusetzen, hinlänglich beweist. Zu ihrer Ergänzung ist eine eigene Diathese erforderlich; wo diese besteht, findet freiwillige Steinerzeugung, ohne bestimmte äußere Veranlassung statt. Die Beschaffenheit der Speisen und Getränke wirkt auf Steinerzeugung nur insofern, als die fortdauernde Einwirkung derselben endlich die Diathese hervorbringt, so wie diese auch von der Beschaffenheit



der atmosphärischen Luft und klimatischen Verhältnissen anderweitig abhängt. Ohne die Diathese erzeugt sich bei Gesunden nur dann ein Stein, wenn ein fester fremder Körper von aussen eingedrungen ist u. s. w.

XLV. Kap. Pseudoplasma.

XLVI. Kap. Sarcoma. Sarcom ist die durch Hypertrophie ohne Form- und Mischungsveränderung entstandene Volumensvergrößerung eines Organes; es ist das Produkt quantitativ vermehrter, aber nicht qualitativ umgeänderter Ernährung. Der Verf. empfiehlt besonders dagegen den inneren und äusseren vorsichtigen Gebrauch des Iods.

XLVII. Kap. Clavus. Hornartige Auswüchse bei Menschen sollen nur sehr grosse Hühneraugen sein, und wird die hornartige Substanz in einen Schmeerbalg abgesetzt, so entsteht der falsche Schein einer diese umgebenden Balgmembran.

XLVIII. Kap. Warzen und Feigwarzen. Bei den Condylomen unterscheidet der Verf. die breiten nicht von den zugespitzten; er handelt hier blofs die letzteren ab und empfiehlt, sie zu excidiren, d. h. mit ihnen auch das kleine Hautstück, welchem sie eingepflanzt sind, abzutragen, nach welcher Operation, wenn sie vollständig ausgeführt würde, keine Cauterisation nöthig sei.

XLIX. Kap. Cysten. Das Atherom soll da, wo es im Zellgewebe unter der Haut vorkommt, häufig ein ausgedehnter Schmeerbalg, keine wahre Balgeschwulst sein, und die Meliceris soll wohl öfters die Wassersucht eines Schleimbeutels sein.

L. Kap. Lipoma. Wie bekannt, nimmt der Verf. nur eine Art von Fetthautgeschwülsten an, nämlich die ohne Balgmembran; Chelius jedoch hat bestimmt nachgewiesen, dafs es deren zwei giebt, mit und ohne Balg, circumscripte und diffuse.

LI. Kap. Steatoma, Winddorn. Ueber die Spina ventosa, deren Wesen Andere bisher in Caries centralis

suchten, äußert sich der Verf. folgendermaassen: Beim Winddorn wird eine anfangs gallertartige, weiche, später wirklich speckartige Masse in der Markröhre, besonders der kleinen Röhrenknochen, abgesetzt, welche die Markhöhle ganz ausfüllt, die Rinde verdrängt, so daß diese, im Umfange vergrößert, im Gewebe verdünnt, unter dem Drucke schwindet und atrophirt. Die Erzeugung der Speckmasse geht von der Markhaut aus, und diese Masse hängt mit der Rinde nur wenig und lose zusammen, so daß man sie aus Winddornknochen auskochen kann, wo dann die Rinde als sehr verdünntes, atrophirtes, aber der Substanz nach nicht pathologisch verändertes Blättchen zurückbleibt. Die Speckmasse ist scrofulösen, nicht rhachitischen Ursprunges. Es ist keine Knochenerweichung vorhanden, eben so wenig Ostitis oder Periostitis, anfänglich auch keine Entzündung der Weichgebilde, nur sehr bedeutende und schmerzlose Vergrößerung des Fingergliedes bei unveränderter Hautfarbe. Entzündung in äußeren Theilen und im Knochen mit darauf folgender Caries wird nur durch sehr fehlerhafte Behandlung mit heftigen localen Reizmitteln hervorgebracht. Die zur rechten Zeit eintretende Ausstofsung der Speckmasse kann bei richtigem Kurverfahren ohne cariöse Zerstörung, fast ganz ohne entzündliche Reizung erfolgen. Nämlich Winddorn kann für Tuberkelbildung in Knochen auch insofern gelten, als die speckartige Masse sich später erweicht und Ausgang sucht. Sie durchbricht die Knochenrinde an der Stelle, wo diese, dem stärksten Drucke ausgesetzt, durch Resorption ohne Wiederersatz verschwunden ist. Ins Zellgewebe ausgetreten, erregt sie Entzündung und Eiterung, endlich ulcerösen Hautaufbruch. Die Ausstofsung der erweichten Speck- oder Tuberkelmasse erfolgt zuweilen mit einem Male, gewöhnlich langsam und bei allmählicher Schmelzung. Ist sie vollständig entleert, so schließt sich die Fistel wieder, die Narbe bleibt eingezogen und vertieft, der ausgedehnt gewesene Knochen collabirt, und das leidende Glied bleibt



in etwas atrophischem Zustande. Nur wenn diese Reihenfolge heilsamer Naturoperationen durch die Kunst gestört wird, entsteht Caries oder Necrose. (Diese Ansicht scheint sehr viel für sich zu haben.)

LII. Kap. Neuroma.

LIII. Kap. Polypen.

LIV. Kap. Skirrhen und Cancroïden. Sehr wahr bemerkt der Verf.: Der wahre Scirrhus ist der Zertheilung nicht fähig, er erträgt die Anwendung der Resolventien, besonders die locale der wirksameren, nicht, er wird durch sie nur gereizt und seine krebshafte Verwandlung beschleunigt. Specifische Mittel gegen den Krebs giebt es nicht, doch nützt zuweilen in bedeutendem Grade die vorsichtige innere Anwendung des Arseniks; Mercur verschlimmert; Eisen, kohlen-saures, schwefel-saures, phosphor-saures Eisenoxyd, innerlich und zugleich örtlich angewandt, hat die von Carmichael gerühmten Dienste nicht geleistet; Cicuta und ihr ähnlich wirkende Vegetabilien sind wirkungslos.

LV. Kap. Schwämme, Melanosen und Encephaloiden.

Ref. schließt die Anzeige dieses Werkes mit dem Wunsche, daß es dem Verf. gefallen möge, recht bald den speciellen Theil folgen zu lassen. — Druck und Papier sind der Verlagshandlung würdig.

— o —

---

## V.

Tafeln der Medicinal- und Apotheker-Gewichte aller Länder und freien Städte in Europa. In XXVIII Abtheilungen. Nach den von Hohen Landes- und Obermedicinal-Behörden erhaltenen authentischen Angaben entworfen und

zum Erstenmale auf das Genaueste berechnet von Friedrich Löhmann, Lieutenant von der Armee und Lehrer der Mathematik an der Kreuzschule zu Dresden. (Mit beigedruckter französischen Uebersetzung.) Leipzig, bei Barth. 1832. gr.4. XXVI u. 172 S. (3 Thlr. 21 Gr.)

Es sei uns erlaubt, dieses Werk — welches auch den Nebentitel als 1ste Abtheilung des 5ten Bandes von des Vfrs. « Tafeln zur Verwandlung des Längen- und Hohl-Maasses, so wie des Gewichts und der Rechnungsmünzen aller Hauptländer Europa's etc. etc. » führt, und deshalb von Aerzten leicht übersehen werden möchte —, beim ärztlichen Publicum zu introduciren.

Wie der Vfr. in dem einleitenden Vorwort bemerkt, ist es ein großer Irrthum, wenn Viele glauben, weil die Benennungen Unze, Drachme, Scrupel, Gran, u. s. w. sich in den Medicinalgewichten der meisten Länder wiederholen, so seien deshalb auch diese Gewichte sich überall sehr ähnlich, nur unerheblich verschieden. Es sind durch Nichtbeachtung der zum Theil sehr bedeutenden Verschiedenheiten wohl oft Mißgriffe bei der Nachahmung der von ausländischen Aerzten gegebenen Dosenbestimmungen, so wie Mißverständnisse rücksichtlich quantitativer chemischen Analysen, welche nicht nach Procenten (freilich die beste Art) berechnet waren, entstanden. Jedem wissenschaftlichen Arzte wird es lieb sein, daß er jetzt für Angelegenheiten der Art vorkommenden Falles eine zuverlässige Belehrung in dem Löhmann'schen Werke findet. Freilich wird der Preis desselben, obwohl für den schwierigen Satz billig genug gestellt, den meisten Aerzten im Verhältniß zur Wichtigkeit des Werks immer noch zu hoch sein; aber es ist wenigstens zu hoffen, daß das Werk in alle öffentlichen Bibliotheken übergehen werde.

Der Herr Verfasser hat sich, um recht authentische Angaben zu erhalten, an die europäischen Regenten schrift-



lich mit der Bitte gewandt, daß ihm die zu seiner Arbeit nöthigen Data durch die resp. Landesbehörden mitgetheilt werden möchten, und hat seinen Zweck in großem Umfange erreicht [ein Verzeichniß nennt 42 regicrende Häupter und fürstliche Personen, welche das Unternehmen unterstützt haben]; wo es nicht der Fall war, standen ihm doch oft noch gedruckte officiële Angaben zu Gebote, so daß er nur für sehr wenige Länder genöthigt gewesen ist, sich an die Angaben anderer Autoren zu halten. Auf diese Weise ist sein Buch ein Haupt- und Quellen-Werk für den Gegenstand geworden. Wie schwierig es zum Theil gewesen sei, recht zuverlässige Angaben zu erhalten, beweist er an dem Beispiele des Nürnberger Medicinalgewichts, für dessen Schwere er 16 verschiedene Angaben von verschiedenen Autoren aufführt, deren niedrigste von der höchsten um mehr als 7,1 Procent differirt.

Der Verfasser führt nun in einer ersten Abtheilung des Werks die europäischen Länder und freien Städte, als Zugabe auch noch die vereinigten Staaten von Nord-America, von vielen Ländern sogar einzelne Provinzen und noch kleinere Abtheilungen, soweit nämlich Differenzen statt finden, — in alphabetischer Ordnung auf, und gibt jedesmal die Eintheilung des Medicinalgewichts und das Verhältniß seiner Haupteinheiten zum Franz. Grammen-gewicht (welches sonder Zweifel zum gemeinschaftlichen Vergleichungspunkt am besten paßt) an. — Da nicht selten mehre Länder ein ganz übereinstimmendes Medicinalgewicht haben, so werden die sämtlichen Medicinalgewichte auf 28 Typen, um uns dieses Ausdrucks zu bedienen, reducirt, und in der zweiten Abtheilung des Werks diese 28 Typen genauer und specieller unter einander verglichen, so daß in 28 großen Tabellen immer mit der niedrigsten Einheit jedes Typus (Gran) angefangen, und dann, indem immer eine Gewichtseinheit zugelegt wird, bis zur höchsten Gewichtseinheit (Pfund) hinaufgestiegen, bei jeder dieser Quantitäten aber ihr Werth

in den 27 andern Typen sehr genau, nämlich bis auf Hundertstel der niedrigsten Einheit, angegeben wird. — So findet man also z. B., wenn man die betreffende Tabelle aufschlägt, ohne weitere Anstrengung als das Ablesen, daß 3 Gran Nürnberger Medicinalgewicht gleich sind 2,98 Gran Bairisch, 3,96 Gran Bolognesisch, 2,88 Gran Englisch, 2,56 Gran Oesterreichisch, 3,06 Gran Preussisch u. s. w. — Daß in den Zahlen keine Fehler vorkommen, dafür bürgt außer der Versicherung des Verfassers, daß er die größte Sorgfalt angewandt, auch noch die (bei Werken dieser Art gebräuchliche) Aussetzung eines Geldpreises für jeden entdeckten Fehler.

Die Schreibart des Vfrs. könnte correcter und eleganter sein, auch ist die französische Uebersetzung, die wahrscheinlich ein Anderer gemacht hat, an vielen Stellen ungeschickt ausgefallen; doch hat, soviel wir bemerkt, wenigstens im deutschen Text die Deutlichkeit nirgends gelitten.

Das Aeufsere des Werks ist anständig.

— b —

---

## VI.

C. J. Linderer, Lehre von den gesammten Zahnoperationen; nach den besten Quellen und eigener vierzigjährigen Erfahrung dargestellt. Mit 12 lithogr. Tafeln. Berlin, bei Hirschwald. 1834. 8. XIV und 319 S. (2 Thlr. netto.)

Der Gesamt-Eindruck, welchen das Lesen dieses Buches auf den Ref. gemacht hat, ist durchaus günstig: selbst das kleine Vorurtheil mußte weichen, welches in ihm die zu Anfange des Werkes und auch hin und wieder im weiteren Vorschreiten eingelegten Lobeserhebungen erweckten, die sich der Verfasser selber zollt. Die Art



der Darstellung ist durchgehends einfach, anspruchslos und leicht verständlich. Bei der Bekämpfung der Gegner vermeidet der Verf. überall eine gehässige Sprache, und nirgends offenbart sich wirklicher Eigendünkel. In der praktischen Medicin ist der Satz allgemein anerkannt, daß Uebung den Meister macht, und daß der Erfahrene vor dem Anfänger einen ansehnlichen Vortheil voraus hat. Ref. ist nun zwar nicht der Meinung, daß die Zahnheilkunde ein Zweig der Medicin sei, für welchen jene Wahrheit vorzugsweise gelten müsse: denn kein Handgriff, kein Gebrauch der Instrumente, keine rasche Entschliesung ist in diesem Gebiete so schwierig, daß nicht der Wundarzt oder der Geburtshelfer das Bedürfnis der Geschicklichkeit in bei weitem größerem Maasse für sich hätte. Indessen schätzt man den erfahrenen Zahnarzt mit Recht hoch; und wir dürfen dem Verf. nicht zürnen, daß er zur Empfehlung seines Buches, der Frucht seines Fleisses, sich als einen erfahrenen Künstler darstellt. Besser wenn er Atteste abdrucken läßt, die ihm berühmte Kenner über seine Geschicklichkeit ausgestellt haben, als wenn er mit vornehmer Selbstgenügsamkeit seine Lehre vorträge, und seine Gegner mit kaltem Hohn abfertigte. Diese Bemerkung möge die allerdings seltsame Erscheinung begleiten, daß dem Leser zuerst die Zeugnisse von Loder, Conspruch, Richter, Langenbeck und Stark über den Werth des Verfassers mitgetheilt werden: man möge dieses Verfahren eitel nennen, jedoch nicht verächtlich. Als eine der Schwächen des Buches sind hingegen die weitläufigen Krankheitsgeschichten zu betrachten, die nicht alle für sich werthvoll sind, und oft nur dazu dienen sollen, lobende Zeugnisse der Kranken mit schicklicher Gelegenheit beizubringen: letztere haben aber weder für den Arzt, noch auch für den Schüler, der seinen Lehrer schätzen lernen soll, irgend eine Bedeutung. — Herr Prof. Dietz in Königsberg schreibt dem Verf. in seinem Atteste eine «bewunderungswürdige» Geschicklichkeit zu.

Fragt man, ob die Herausgabe eines neuen Werkes über Zahnoperationen zeitgemäß und ein wahres Bedürfnis gewesen ist, so hat der Verf. nach der Meinung des Ref. den Beweis geliefert, daß diese Frage bejaht werden müsse. Die neuerdings erschienenen Schriften über Zahnkrankheiten und deren Heilung lassen Vieles zu wünschen übrig, — ein Urtheil, dessen Begründung an diesem Orte zu weit führen würde —, die Fortschritte der Chirurgie, und besonders die geläuterten Begriffe über das operative Verfahren, die wir der neueren Zeit verdanken, haben für die Zahnheilkunde wichtige Beiträge geliefert, und eine Vergleichung der älteren Schriften über denselben Gegenstand mit der vorliegenden fällt zu Gunsten der letzteren aus. Namentlich ist sie vollständiger als das Werk von Serre, die Darstellung ist einfacher, unbefangener, die Kritik der verschiedenen Verfahrensarten des Zahnausziehens ist den Grundsätzen der neueren Chirurgie angemessener. Als Lehrbuch über die Operationen wird sie der Schüler mit Nutzen gebrauchen können: er wird der falschen Beschreibung leicht folgen, und aus den gewählten Beispielen und Krankheitsgeschichten Aufklärung schöpfen. Für den gebildeten und geübten Zahnarzt hat der Verf. zunächst nicht geschrieben; doch hofft er, daß seine neuen Methoden, seine seltenen Beobachtungen und seine Erfindungen neuer Operationen nützlich und der Bekanntmachung werth sein möchten. Er verspricht als zweiten Theil seines Werkes eine Lehre von den Zahnkrankheiten, von der *Materia dentaria* u. s. w. Bei der Operationslehre bieten sich indessen schon Anknüpfungspunkte mit jener Lehre genug dar, so daß man im Voraus eine Ansicht von den Leistungen des Verf. auf diesem anderen Gebiete gewinnen kann. Hiernach mangelt ihm ebenfalls, gleichwie so vielen seiner Vorgänger, eine gründliche Bildung in der Chirurgie; wäre diese auch für einen Zahnarzt, als solchen, nicht Bedürfnis, so wird sie doch bei einem Schriftsteller gewünscht, der über Gegenstände, welche nur

von



von dem Standpunkte jener Bildung richtig gewürdigt werden können, belehren will. Die Lehre von der Caries und der Necrosis ist bei ihm lückenhaft und dunkel, und aus diesem Grunde entscheidet er sich für die Ausführung gewisser Operationen, die der kenntnisreiche Wundarzt unbedingt von sich weisen muß. Dasselbe, was von seinen Ansichten in der Pathologie gilt, läßt sich in Hinsicht auf Physiologie voraussetzen, da viele Andeutungen, die sich auf diese beziehen, mangelhaft sind, und so manche Aufklärung oder Begründung ausbleibt, die sich aus dieser Disciplin für die Heilart herleiten läßt.

Im Allgemeinen enthält die Beschreibung der verschiedenen Operationen nur das Bekannte: sie ist vollkommen deutlich und mit Ordnung abgefaßt. Die Wahl der Instrumente, die Empfehlung oder der Tadel, der verschiedene Handgriffe betrifft, zeugt nicht nur von gesundem Urtheil, sondern man erkennt aus derselben den geübten Praktiker. Einfachheit gereicht auch in dieser Hinsicht dem Verf. zum Ruhme, und man darf es Bescheidenheit nennen, daß er sich keiner Künstelei ergiebt, um eigenthümlich zu erscheinen, wenn man bedenkt, wie so manche seiner Vorgänger das Schwierige oder Seltsame als das für sie Leichteste und Ueblichste dargestellt haben.

Der erste Abschnitt handelt von dem künstlichen Ersatze der Zähne, und Ref. begnügt sich zu bemerken, daß die Beschreibung der Arbeiten, deren der Zahnarzt hier bedarf, nicht zu breit, und leicht verständlich ist. — In der eigentlichen Operationslehre wird zuerst von der Reinigung der Zähne gesprochen; der Verf. hält den Gebrauch einer schwachen Säure für nothwendig, um die Zähne einmal gründlich zu reinigen, insbesondere um ihnen den grünen Schmutz zu benehmen. Er wählt zu dem Ende Acidum nitricum mit fünf Theilen Wasser verdünnt, oder in Pulverform Cremor tartari und Alumen. Die bekannten Nachtheile der Reinigung mit Säuren für den diätetischen Gebrauch stellt der Verf. andererseits zur Genüge ins Licht.

In dem Kapitel, welches vom Ausfeilen handelt, stößt man auf grobe Irrthümer, und dieses sogenannte Kunstverfahren ist überhaupt der Stein des Anstosses, welchen die zahnärztliche Praxis der Kritik darbietet. Seite 59 heisst es: „Um vor der versteckten Caries (d. h. deren Merkmale gar nicht vorhanden sind) sicher zu sein, ist es gut, die dicht stehenden Vorderzähne, wenn auch gar nichts zu sehen ist, von einander zu feilen.“ Also prophylactisch soll gefeilt werden, weil ein zu nahes Aneinanderstehen der Schneidezähne für Ursache der Caries gehalten wird! — Bei Gelegenheit der Vorschriften, wie man das Feilen verrichtet, wird gesagt, man möge die Unterlippe des Kranken zwischen dessen Zähne und den Finger der haltenden Hand legen, damit, wenn er vor Schmerz zubeissen will, er seine Lippe trifft, und vom Beissen abläßt. — Um die Gestalt eines gesunden Zahnes ästhetisch zu verbessern, sollte man die Feile nicht anwenden: ist er in hohem Grade unregelmässig gewachsen, so daß er außer der Entstellung auch beschwert, so bietet dies eine Ausnahme dar. Wollte man die Feile im Ernste für ein Werkzeug zur radicalen Heilung der Caries ansehen, so müßte die tägliche Erfahrung diesen Glauben schnell verscheuchen; aber die einfachen und allgemeingültigen Lehrsätze der Chirurgie verbieten von vorn herein jene Voraussetzung. Könnte man in jedem einzelnen Falle Necrosis von Caries dentium genau unterscheiden, so würde bisweilen das Entnehmen abgestorbener Stücke zweckmässig sein. Aber der schwarze Fleck ist nicht die Ursache, warum der ganze Zahn allmählich verdirbt: schreitet die Verderbnis vor, so war der Gebrauch der Feile überhaupt unstatthaft; und versuchsweise zu feilen, wäre unrecht, da der Zahn jedesmal darunter leidet. Der Verf. giebt zu, daß gefeilte Zähne nachher mehr Aufmerksamkeit erforderten, als vorher, da sie leicht erkrankten. Den dyscrasischen Personen, die der Caries leicht unterworfen sind, verspricht er, daß sie vor diesem Uebel bewahrt



werden würden, wenn sie alle sechs Wochen ihre Zähne einem Zahnarzte zeigten, damit derselbe ihnen die ersten Spuren der Caries mit Feile und Brenneisen entfernen könnte. — Seite 111 werden die Contraindicationen gegen den Gebrauch der Feile, welche Hesse in Rust's Wörterbuche der Chirurgie aufgestellt hat, theils mit Geschick, theils unrichtig und erfolglos bekämpft. Hesse hat sich in seinen Beiträgen für das oben genannte Werk hin und wieder Oberflächlichkeit und Inconsequenz zu Schulden kommen lassen: namentlich ist seine Lehre von der Caries unbestimmt, dunkel und lückenhaft; aus diesem Grunde ist es allemal leicht, seine grösstentheils richtigen Lehrsätze in ein ungünstiges Licht zu setzen. — Bei der Abhandlung über das sogenannte Plombiren hohler Zähne entspinnt sich ein ähnlicher Kampf gegen Hesse, der die neue Erfindung des Herrn Linderer verworfen hatte. Diese Erfindung besteht darin, daß der Verf. die Höhlen des Zahnes mit keilähnlichen Stücken von Wallrofszahn ausfüllt. Diese Keile werden eingeschoben oder eingehämmert. Die Erfindung ist sinnreich; allein Ref. bekennt, daß ihm der Nutzen des Plombirens niemals hat einleuchten wollen, und daß nach seiner Meinung diese L'sche Methode denselben Schwierigkeiten und Uebelständen unterliegt, wie alle übrigen Ausfüllungsarten. Die Verkitzung der Höhle, die auf ganz erwünschte Weise nur für eine gewisse Zeit festhält, und bei Zahnschmerzen von Entblößung des Nerven eine wichtige Hülfe gewährt, wird wenig gewürdigt und zu kurz abgefertigt.

Ueber die Lehre des Verf. vom Zahnausziehen glaubt Ref. sich nicht weitläufig verbreiten zu dürfen, und bezieht sich auf das oben im Allgemeinen abgegebene Urtheil. Er stimmt dem Verf. vollkommen in seinem Lobe des Zahnschlüssels bei, und lehnt sich gegen den Ruhm des Pelikans mit ihm auf. Die Indicationen für das Zahnausziehen sind ziemlich vollständig und gut geordnet: dieser Abschnitt ist über Gebühr mit Beispielen und langen

Geschichten durchwebt. Auch ist hier der Ort zu sagen, daß so manche für die Lehre von den Zahnkrankheiten gültige Grundsätze, wenn nicht entwickelt, doch bei Gelegenheit dieser Indicationen hätten angedeutet werden müssen, z. B. in Hinsicht des Zahnwechsels. Vielleicht liefert sie der zweite Theil nach.

Zur Stillung der Blutungen bedient sich der Verf. der *Spongia cerata* als Tampons, und beruft sich zu Gunsten dieser Eigenheit auf seine langjährige Erfahrung. Der *Haematophili* hätte hier Erwähnung geschehen können.

Dem Ausreiken der Zähne als Krankheit reiht sich die Lehre von der Verrenkung und den Brüchen des Unter- und Oberkiefers an; letztere enthält das Bekannte in lichtvoller Darstellung.

Das Wiedereinpflanzen oder Ueberpflanzen eigener oder fremder Zähne wird S. 266 in einem eigenen Abschnitte betrachtet. S. 272 behauptet der Verf.: „Ich habe das Verpflanzen der Zähne oft, und immer mit dem besten Erfolge vorgenommen; üble Zufälle entstanden nie.“ — Die Knochenhaut der Zahnwurzel ist sehr dünn und arm an Gefäßen, so daß man nicht glauben darf, daß eine organische Verbindung zwischen ihr und der Knochenhaut des Alveolus oft geschehe. Ein mechanisches Festhalten ist gedenkbar, aber nur einigermaßen dauerhaft, sobald derselbe Zahn in dieselbe Höhle gepflanzt wird, da der Bau der Wurzeln und Kieferlöcher überall sehr unregelmäßig und ungleichförmig ist. Das Zahnfleisch muß alsdann das Beste thun. Wenn der Verf. für solche Zähne, die nicht recht passen wollen, anrät, die Spitze der Wurzel zurecht zu feilen, so ist an ein Wiedereinwachsen um so weniger zu denken. Das Unmoralische der Handlung, wenn man dem Armen einen gesunden Zahn für Geld auszieht, um ihn einem Reichen in seinen lückenhaften Kiefer zu pflanzen, bemüht sich der Verf. vergeblich abzuleugnen.



Die Begriffe über Epulis sind eben so verwirrt, wie man sie in den meisten übrigen Werken findet. Nach der empfohlenen Heilart zu schliessen, gilt dem Verf. der Fungus ulceris cariosi, der aus Zahn oder Alveolus emporwächst, durchgehends als Epulis.

Unter der Abtheilung, in welcher die künstlichen Gaumenplatten beschrieben werden, findet sich zwar die Aufzählung sämtlicher angewandten Verfertigungs- und Befestigungsweisen, aber es wird der Klammer, die sie federnd hält, nicht der unbedingte Vorzug zuerkannt, den sie verdient.

Das Durchschneiden des Zahnfleisches, unter welchem ein Zahn hervorwächst, ist nicht der nöthigen Beschränkung unterworfen worden.

Ein eigenes Kapitel enthält die Zahndiätetik in kurzem Abrisse, die genau genommen nicht in die Operationslehre gehört. Seite 291 wird die Ansicht ein Vorurtheil genannt, nach der schlechte Zähne einem erblichen Familienfehler zugeschrieben werden: indessen trägt das Knochensystem gerade vorzüglich die Disposition zu allerlei Krankheiten, die von den Eltern auf die Kinder übergehen, und jene Ansicht wird durch die tägliche Erfahrung bestätigt. — Ebendasselbst steht die Behauptung, das die cariösen Zähne die nebenstehenden anstecken können: diese Art von Ansteckung ist nur unter höchst eingeschränkten Bedingungen möglich, und der sehr verbreitete Glaube an ihr Vorhandensein durchgehends ungegründet.

Nachträglich bemerkt Ref., das er zwar dem häufigen Gebrauche der Zange anstatt der Ausrenke-Instrumente, worauf sich der Verf. selbst bei festen Zähnen beruft, seinen Beifall zollen, das er indess dieses Verfahren im Allgemeinen für schwierig und nur geeignet für eine geübte Hand halten muß.

Die in Steindruck gelieferten Abbildungen sind lobens-

werth, so weit sie die Instrumente darstellen: nicht gelungen sind die Figuren, die kranke Kiefer und Zähne abbilden.

*Troschel.*

## VII.

Abbildung und Beschreibung der in Deutschland wildwachsenden und in Gärten im Freien ausdauernden Giftgewächse, nach natürlichen Familien erläutert von Dr. J. F. Brandt und Dr. J. T. C. Ratzeburg. Erste Abtheilung. Phanerogamen. [Auch u. d. T.: Deutschlands phanerogamische Giftgewächse in Abbildungen und Beschreibungen.] Berlin, 1834. Auf Kosten der Verfasser und in Commission bei A. Hirschwald. gr. 4. VIII und 170 S. Mit 47 colorirten Kupfertafeln. (9 Thlr. 12 Gr.)

Mit den kürzlich erschienenen Heften 8 — 10. ist nun die, wichtigere und sonder Zweifel bei weitem umfänglichere, phanerogamische Abtheilung dieses trefflichen Werkes, über dessen 4 erste Hefte bereits in diesen Annalen, Bd. XIV. S. 430. und XVI. S. 249., berichtet worden, beschlossen.

Die Hefte 5 — 10 enthalten auf 27 Kupfertafeln: *Cynanchum Vincetoxicum*, *Ledum palustre*, *Lactuca virosa*, *Coronilla varia*, *Conium maculatum*, *Oenanthe fistulosa*, *Aethusa Cynapium*, *Sium latifolium*, *Cicuta virosa*, *Pulsatilla vulgaris*, *Pulsat. pratensis*, *Anemone nemorosa*, *Ranunculus acris*, *Ranunc. sceleratus*, *R. alpestris*, *R. Flammula*, *R. Thora*, *Helleborus niger*, *Helleb. foetidus*, *H. viridis*, *Caltha palustris*, *Aconitum Anthora*, *Acon. Lycoctonum*, *A. Cammarum*, *A. altigaleatum* Hayne., *A. variabile*



tauricum, A. v. neubergense und A. v. Napellus, Papaver somniferum, Euphorbia palustris, Euph. Cyparissias, Juniperus Sabina, Taxus baccata. — Das Ganze enthält nun auf 47 Tafeln 54 Species oder, wenn man die Varietäten mitzählen will, 56 Pflanzen, welche zu 37 Gattungen gehören. Es hätte sich der Kreis der dargestellten Gegenstände bei Berücksichtigung des Zusatzes auf dem Titel: «in Gärten im Freien ausdauernde» wohl noch vermehren lassen, wenn man auf eine Anzahl von seltener cultivirten Gewächsen eingegangen wäre, aber es dürfte dies kaum zweckmäfsig gewesen sein: botanische Gärten und die Gärten einiger Liebhaber dürfen keinen Anspruch darauf machen, daß man um ihretwillen die Grenzen der Toxicologie erweitere.

Der künstlerische Werth der Abbildungen kommt dem der früheren Hefte nicht blofs gleich; sondern scheint ihn zum Theil sogar, indem die Künstler sich noch mehr eingearbeitet, noch zu übertreffen; mehre Platten sind, laut dem Vorworte, im Königl. Kunstattelier ausgeführt worden, wie denn überhaupt die Herren Vfr. für die Herausgabe ihrer eben so gemeinnützigen als gediegenen naturhistorisch-medicinischen Werke schon seit einer Reihe von Jahren sich der besonderen Unterstützung Eines Hohen Königl. Ministerii der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten zu erfreuen haben. Die Hauptsache, sollen Abbildungen, wie die hier vorliegenden, gut gerathen, bleibt freilich der den Arm des Künstlers leitende Geist, und auch diesen vermessen wir nirgends; denn nicht blofs sind eine Anzahl Gewächse von den Vfrn., namentlich von Hrn. Ratzeburg, selber gezeichnet, sondern höchst wahrscheinlich sind dies auch die sämmtlichen, sehr zahlreichen Zergliederungen; wenigstens trauen wir nur einem Botaniker die Correctheit zu, welche wir in diesen durchgehends gewahren. Aber auch, wo die Vfr. nicht selber gezeichnet, entdeckt man leicht die Wirkung ihrer Beaufsichtigung, und es sind deshalb, ohne daß je der Habitus

darunter gelitten hätte, alle Details mit großer Strenge ausgeführt. Wie sehr die Abbildungen an Naturtreue viele anderen in neuester Zeit erschienenen übertreffen, gewahrt man leicht bei Vergleichen (so z. B. wenn man das hier gegebene *Solanum nigrum* mit dem in Dietrich's Flora des Königreichs Preußen, einem gewiß auch noch beifallswerthen Werke, und zugleich mit einem natürlichen Exemplar, zusammenhält). Die in dem vorliegenden Werke gegebenen Abbildungen von Umbellaten (auf 5 Tafeln) sind musterhaft zu nennen, wenn man die Schwierigkeit bedenkt, welche gerade Doldenpflanzen bei der Darstellung machen, indem die Charaktere, welche die Gattungen und Arten in dieser Familie unterscheiden, meistens so fein sind, daß sie den einzelnen wenig Habitus geben, daß daher der Familien-Habitus fast immer den generischen und specifischen überschreit, weshalb denn auch in gar vielen anderen Werken die Abbildungen dieser Pflanzen so uncharakteristisch ausfallen, daß man Gott dankt, wenn einem der Commentar angiebt, was die Abbildung vorstellen solle. [Bei dieser Gelegenheit können wir aber nicht umhin, es auszustellen, daß bei *Cicuta virosa* die Wurzel in einem zu kleinen, dürftigen Exemplar abgebildet ist.] — Auch das Colorit ist in den Abbildungen des ganzen Werkes sehr getreu wiedergegeben, und namentlich die verschiedenen Nuancen des Blättergrüns, die so oft vernachlässigt werden, genau beachtet worden; nur bei *Colchicum autumnale* sticht die Farbe der Blume zu sehr ins Bläuliche, und bei *Caltha palustris* finden wir das Colorit der Blumen zu dunkel (durch etwas zu starken Stich), so wie wir auch auf Blumen und Blättern dieser Pflanze den Glanz vermissen, welcher weder durch einen glänzenden Ueberzug vom Coloristen, noch durch Lichtstellen vom Kupferstecher wiedergegeben ist, während bei den Ranunkelarten der Colorist ihn einigermaßen erreicht hat.

Von dem Texte dürfen wir nur kurz angeben, daß er



in demselben Geiste, mit derselben Genauigkeit und Sorgfalt fortgeführt ist, wie wir ihn von den früheren Heften gerühmt haben, und wie man ihn aus den verwandten Werken der Vfr. kennt. Man ist schon gewöhnt, von diesen gediegenen Arbeitern mehr zu erhalten, als die Titel versprechen. So finden wir auch hier — während die Vfr. sich durch ein Copiren Anderer ihre Arbeit sehr leicht hätten machen können — eine durchaus originale Bearbeitung des Gegenstandes, wenigstens des botanischen Theils desselben, der insofern, als hier am meisten Positives und über jeden Zweifel, jede Deutung Erhabenes gegeben werden kann, wohl nicht mit Unrecht als der wichtigste betrachtet wird, und bei welchem es am ersten möglich war, überall die Natur zu consultiren, was bei den toxicologischen, medicinischen, technischen Seiten des Gegenstandes nicht anging. Von der auf den botanischen Theil verwendeten Sorgfalt zeigen aufer den ausführlichen Beschreibungen — die durch ihre terminologische Genauigkeit an den verstorbenen Hayne erinnern, und von der höchsten Wichtigkeit sind, wo es, wie so oft, darauf ankommt, die Giftpflanzen auch in mangelhaften Exemplaren ohne Blüthe und Frucht, ja in einzelnen dürftigen Fragmenten, zu erkennen — ganz besonders auch die schon erwähnten Zergliederungen, welche in solcher Vollständigkeit wohl wenige andere Pflanzen aufzuweisen haben dürften, wenigstens gewiss nicht die in den Toxicologien abgehandelten: denn es ist hier meistens auch der keimende Saamen und der Keimling, dieser letztere oft sogar zu verschiedenen Zeiten seiner Entwicklung, dargestellt, was wegen der leicht möglichen Verwechslung auf Gartenbeeten (z. B. bei Petersilie, Hundspetersilie und Schierling) zum Theil auch praktisch wichtig ist.

Bei so grossen Vorzügen eines Werkes darf man wohl auf einige kleinere Mängel, z. B. einige noch nicht benutzte toxicologische Beobachtungen aus der neuesten Journalistik (welche Unterlassungsfehler zu controlliren überdies bei

dem allmählich erschienenen Werke schwer sein würde), einen an manchen Stellen etwas vernachlässigten oder schwerfälligen Styl, keinen großen Werth legen.

Sei es uns erlaubt, hier darauf hinzudeuten, wie es den Vfrn. wohl schwerlich möglich geworden wäre, drei so umfassende und inhaltreiche Werke über medicinische Naturgeschichte (wir meinen, außer dem in Rede stehenden, ihre Arzneithiere und die von ihnen besorgte compendiöse Ausgabe der Hayneschen Arzneigewächse) mit in technischer Hinsicht so lobenswerthen, in wissenschaftlicher so gediegenen, Abbildungen auszustatten und dabei zu verhältnismäßig so höchst billigen Preisen zu liefern, wenn sie dieselben nicht selbst verlegt, sondern statt dessen nach altem, nicht löblichen, Brauch sich durch einen Verleger die Hände gebunden und somit das pecuniäre Interesse dieser Mittelsperson unausbleiblich zum obersten Princip ihrer rein wissenschaftlichen Unternehmungen gemacht hätten. — Hoffentlich werden wir bald ihre Arzneigewächse, so wie die vorliegenden Giftgewächse ganz abgeschlossen vor uns haben; für die letzteren versprechen die Herren Vfr. in dem Vorwort der vollendeten phanogamischen Abtheilung, daß die kryptogamische sehr bald folgen solle: sie wollen nur noch einen Herbst abwarten, um ihre bereits gesammelten Materialien noch einmal revidiren und vervollständigen, und dann auch so viel als möglich beim Stechen den Künstlern die eigenthümlichen Formen der Pilze in natura vorlegen zu können. So dürfen wir erwarten, daß sie auch bei den Giftpilzen, deren Litteratur in jüngster Zeit in Deutschland und Frankreich durch treffliche Werke bereichert worden, auf eine würdige Weise mit ihren Vorgängern concurriren, ja dieselben so weit als möglich übertreffen werden.

---



## VIII.

Das Aufrechterscheinen der Gesichtsobjecte trotz des umgekehrt stehenden Bildes derselben auf der Netzhaut des Auges. Von Arnold Adolph Berthold. Zweite, vermehrte Ausgabe. Göttingen, bei Dietrich. 1834. gr. 8. VIII u. 126 S. (12 Gr.)

Es ist eine eben so erfreuliche als seltene Erscheinung, daß eine physiologische Monographie, zumal über einen so beschränkten Gegenstand, eine zweite Ausgabe erlebt. Ist dies in dem vorliegenden Falle mehr das Verdienst der Behandlung? oder mehr des Gegenstandes? Den Verfasser in Ehren, möchten wir das Letztere glauben: es ist ganz merkwürdig und uns schwer erklärlich, welch ein allgemein verbreitetes Interesse seit Jahrhunderten gerade das Aufrechtsehen der Gegenstände trotz des verkehrten Bildes auf der Netzhaut erregt, zu wie zahlreichen, leider nur ganz überflüssigen Theorien und Hypothesen es Veranlassung gegeben hat; hätte sich doch der Scharfsinn der Forscher lieber an anderen Objecten, wo wirklich noch etwas zu leisten ist, versucht.

Wir dürfen eine ausführliche Anzeige des Werkes hier nicht geben, da die erste Ausgabe desselben in diesen Blättern bereits zweimal besprochen worden. Der Hr. Verf., als ein fleißiger Litterator längst anerkannt, hat auch für diese neue Ausgabe wieder alle Arbeiten Anderer, die ihm bekannt geworden, benutzt, nur leider die Arbeit von C. M. N. Bartels [in dessen Beiträgen zur Physiologie des Gesichtssinnes. Berlin 1834. 4.] zu spät, und die von Phoebus gegebene Notiz, welche er nicht gekannt zu haben scheint [sie steht freilich an einem Orte, wo man sie nicht sucht, in Rust's Magazin Bd. 35. 1831. S. 183, 184.], gar nicht. Und doch sind gerade diese beiden

Autoren (unter den Aerzten) ohne Frage die wichtigsten über den Gegenstand. Hätte Berthold das ihnen beiden Gemeinschaftliche früher gekannt, oder auch nur hinterher Bartels's Meinung richtig erkannt, welche er jetzt mit sehr schwachen Gründen zu widerlegen versucht, so würde er sein ganzes Werk vielleicht nicht geschrieben, oder wenigstens die zweite Ausgabe nicht so wie jetzt gegeben haben.

Phoebus hat das Verdienst, die Erklärung des (höchst einfachen) Problems mit der größten Bestimmtheit, so kurz und bündig als es nur irgend möglich ist, ausgesprochen und dabei zugleich nachgewiesen zu haben, wo die Gränze der physiologischen Forschung ist; hauptsächlich dadurch, daß man diese Gränze nicht erkannte oder nicht respectirte, hat man so viele hypothetischen Träumereien zu Markte gebracht. Ph. ist übrigens so ehrlich, anzuerkennen, daß die Erklärung, die er mittheilt, nicht ihm ursprünglich gehöre, sondern den Physikern etwas längst Bekanntes sei.

Bartels, dessen Erklärung, obwohl bei weitem nicht so präcis ausgesprochen, doch im Wesentlichen mit der von Phoebus aufs Vollkommenste übereinstimmt — wie dies nicht wohl anders sein kann, da diese Erklärung nicht bloß richtig, sondern zugleich die einzig mögliche richtige ist —, hat das Verdienst, diese Erklärung nicht bloß einfach hingestellt, sondern sie auch zugleich durch ganz unwiderlegliche, in der Hauptsache nämlich mathematische, Argumente gegen eine Anzahl von (schwachen) Einwürfen vertheidigt, und nebenbei mehre unhaltbare Hypothesen und Theorien anderer Art, z. B. die von Joh. Müller — der, wie hoch wir ihn sonst als Physiologen stellen, hier jedenfalls auf einen ganz falschen Weg gerathen ist —, evident widerlegt zu haben. Bartels hat aber vielleicht sehr Unrecht gethan, seine Arbeit im Auszuge in der Versammlung der Naturforscher und Aerzte vorzutragen; denn wohl wenige Aerzte, und selbst Physiologen,



besitzen mathematische Kenntnisse und mathematischen Sinn genug, um einer mündlichen Demonstration der Art, so einfach sie sonst ist, gehörig folgen zu können; und die vielleicht auch beim mündlichen Vortrage etwas zu ausführliche Exposition von B. mochte die Sache vielleicht Manchem complicirter erscheinen lassen, als sie wirklich ist. Uebrigens hat Bartels noch nebenbei eine Menge anderer, höchst interessanten, Untersuchungen in seine Beantwortung der hier in Rede stehenden Frage mit verwebt, und sein oben genanntes Buch enthält auch noch so manches Andere, daß es auch Demjenigen, der über die Hauptfrage keiner Belehrung mehr bedarf, vielfache Belehrung gewähren kann. Bartels's Schrift verhält sich zu der von Berthold, wie Mathematik zu Philosophemen ohne feste Basis, wie Wahrheit zur Dichtung. (Wir sind — da wir doch einmal angefangen haben, etwas zur Würdigung der Bartelschen Schrift zu bemerken — weit entfernt zu glauben, daß Bartels an Phoebus ein Plagiat begangen habe, insofern er ihn nicht citirt, sind vielmehr von der Rechtlichkeit des Herrn B. überzeugt, daß er den Aufsatz von Ph. nicht gekannt habe, was wir aus dem oben angegebenen Grunde auch sehr zu entschuldigen finden.)

Wir rathen Jedem, der sich über die Ursache des Geradesehens belehren will, zuerst jenen kurzen Aufsatz von Phoebus zu lesen. Hierdurch mit der Hauptsache bekannt gemacht, wird man mit Nutzen die viel grössere Arbeit von Bartels studiren, und dann auch weniger Schwierigkeit für das Verständniß derselben finden; sonst kann man dieser Schrift allerdings den kleinen Vorwurf machen, daß sie nicht allgemein falslich genug gehalten ist; dies erklärt auch wohl die Laubeit, mit welcher sie hie und da aufgenommen worden ist, ja die zum Theil ungünstigen, aber gewiß sehr ungerechten Urtheile, welche sie — schriftlich und, wie wir wissen, auch mündlich — von sonst sehr achtbaren Physiologen erfahren hat. — Die

Arbeit von Berthold scheint uns dann, ehrlich gesagt, ganz entbehrlich.

L.

---

 IX.

 Medicinische Bibliographie.
 

---

- Denkwürdigkeiten, medicinische; herausgegeben von Alb. Sachs. 1r Bd. 6 Hefte. 1834. Juli — December. 8. Berlin, Hirschwald. br. n. 1 Thlr. 18 Gr.
- Faunus. Zeitschrift für Zoologie und vergleichende Anatomie. Herausgegeben von J. Gistel. 1r Band. 3s Heft. gr.8. München, Jaquet. br. 12 Gr.
- Fenner von Fenneberg, H., Schwalbach und seine Heilquellen. Dritte Ausg. Mit 2 Kupfern. 12. Darmstadt, Leske. br. 14 Gr.
- de Feuchtersleben, E. L., Dissertat. inaugur. medica sistens lineamenta Isagoges in doctrinam de indicationibus. 8maj. Wien, Becksche Univ.-Buchhdlg. br. n. 6 Gr.
- Giese, E. W. F., Hausapotheke zum Gebrauch in Thierkrankheiten. 8. Magdeburg, Bühler. br. 12 Gr.
- Larrey, J., chirurgische Klinik. Aus dem Französ. übers. von F. Amelung. 3r Bd. Mit 6 Abbildung. gr.8. Darmstadt, Leske. 1 Thlr. 8 Gr.
- Heyfelder, über Bäder und Brunnenkuren. gr.8. Stuttgart, C. W. Löflund. br. 20 Gr.
- Lüpke, J. C. G., Veterinair-Receptirkunst. 8. Aschersleben, Lorleberg. 12 Gr.
- Lutheritz, C. Fr., der Volksarzt. Neue Aufl. 8. Leipzig, Magazin für Industr. br. 9 Gr.
- Robert, Ferd., nosologisch-therapeutische Aufschlüsse über mehrere der schlimmsten Krankheiten der Menschen. gr.8. Marburg, Elwert. br. 8 Gr.



- Walch, C., Bemerkungen über die Rotzkrankheit des Pferdegeschlechts. Zweite Abtheilung. gr.8. Marburg, Elwert. geh. 8 Gr.
- Copland, J., Wörterbuch der prakt. Medicin. Aus dem Englischen von M. Kalisch. 2r Bd. 1s Heft. gr.8. Berlin, Mittler. br. 16 Gr.
- Dierbach, Joh. Heinr., pharmacologische Notizen. 12. Heidelberg, Mohr. br. 10 Gr.
- Dupuytren, klinisch-chirurgische Vorträge. Bearbeitet von Bech und Leonhardi. 2r Bd. 1ste Abthlg. gr.8. Leipzig, Baumgärtner. 1 Thlr.
- v. Froriep, L. Fr., veraltete Luxationen. gr.4. Weimar, Land.-Ind.-Compt. br. 12 Gr.
- Kraus, L. A., das kunstgemäße Heilmittelverordnen. gr.8. Göttingen, Kübler. 1 Thlr. 16 Gr.
- Magazin für philosoph., medicinische und gerichtl. Seelenkunde. Von J. B. Friedreich. IV. Jahrgang. 3 Hefte. gr.8. Heidelberg, Ofswald. br. n. 3 Thlr. 12 Gr.
- Nägele, Fr., Katechismus der Hebammenkunst. gr.8. Heidelberg, Mohr. 16 Gr.
- Pfennig-Encyclopädie der Anatomie. 2te bis 4te Liefrg. gr.4. Leipzig, Baumgärtners Buchhandl. à Liefrg. 7 Gr.
- Wildberg, C. F. L., Bromatologie und Pomatologie für Kranke. 8. Berlin, Hirschwald. br. 14 Gr.
- Zangerl, J., über die Convulsionen im kindlichen Alter. gr.8. Wien, Becksche Univ.-Buchhdlg. br. 12 Gr.

Bei F. A. Brockhaus in Leipzig ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Die Homöopathie und Herr Kopp. Eine Kritik der Schrift des Letztern über erstere, nebst einem Sendschreiben an Herrn Hof- und Medici-

nalrath Ritter Dr. Clarus; von Dr. L. W. Sachs,  
ord. Prof. der Medicin zu Königsberg. gr.8. 18 Bo-  
gen. geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Bei Carl Wilhelm Leske in Darmstadt ist erschienen  
und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Larrey, J., chirurgische Klinik, eine Sammlung von  
Erfahrungen in den Feldzügen und Militärhospitä-  
lern. Aus dem Französischen von Dr. Fr. Ame-  
lung, Großherzogl. Hess. Medicinalrath. Dritter  
Band, den vierten Band des Originals enthaltend,  
mit 6 Abbildungen. gr.8. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl. 20 Kr.

Der erste und zweite Band dieser Uebersetzung, in  
welchen beiden Bänden die drei Bände des Originals in  
einem mit Sorgfalt und Sachkenntnifs bearbeitetem Auszuge  
zusammengedrängt sind, ist in den Jahren 1830 und 1831  
erschienen, und der Preis derselben 4 Thlr. 16 Gr. oder 8 Fl.;  
der des vollständigen Werks 6 Thlr. oder 10 Fl. 20 Kr.

Für die Besitzer der in Berlin erschienenen Ueber-  
setzung der drei ersten Bände, in welcher der später er-  
schienene vierte Band nicht aufgenommen wird, ist diese  
von Dr. Amelung besorgte Ausgabe desselben besonders  
zu haben, unter dem Titel:

Beobachtungen und Erfahrungen über ver-  
schiedene innere und äußere Krankhei-  
ten. Mit 6 Abbildungen.

1 Thlr. 8 Gr. oder 2 Fl. 20 Kr.

Bei dem Verleger dieser Annalen ist so eben erschienen  
und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bemerkungen über den Brand der Kinder;  
von Dr. Ad. Leop. Richter. gr.4. brosch. 9 Gr.



---

# I.

## Forschungen im Gebiete der theoretischen und praktischen Medicin.

---

Analecten zur Geschichte der Cholera-Epidemie  
in Altona.

Von

Dr. Steinheim.

---

Dem künftigen Geschichtsschreiber eines Ereignisses, dessen Einfluß sich über drei Welttheile erstreckt, das hundert Nationen erschreckt und erschüttert hat, das in moralischer und politischer Hinsicht tief in die verwickelten Verhältnisse des civilisirten Europa eingegriffen, dieses räthselhaften Ereignisses eines, unter düstern Vorzeichen, in trauriger Gegenwart und mit verwüstendem Gefolge, unaufgehalten fortschreitenden Todes — soll auch dieser kleine Beitrag neben den tausenden, die schon gegeben sind, gewidmet sein. Ich will es versuchen, den kleinen Bogenabschnitt, den ich von meinem Standpunkte aus zu übersehen im Stande war, mit jenem großen zu verbinden, der uns von den Beobachtern fast zweier Jahrzehende überliefert worden. Zwar hat die Seuche in Hamburg und Altona sich nur milde, in Vergleich mit den meisten an-

deren, vorher und nachher ergriffenen Orten, gezeigt <sup>1)</sup>); sie war, wenngleich in ihrer Tödtlichkeit allen anderen nicht nachstehend, doch in ihrer Verbreitung nur sehr beschränkt; allein auch dieses Beschränktsein an einem Orte gehört und muß eben sowohl als Beitrag zu ihrer Naturgeschichte gezählt werden, als ihre Frequenz an einem anderen entfernten Orte; die Beschränktheit hier, wie die Verbreitung dort, sind zwei Phänomene, die, verknüpft und verglichen, gleichen Antheil hergeben zur möglichen Aufhellung ihrer Natur und Verbreitungsweise, zur Aufklärung über ihre Selbstständigkeit oder Abhängigkeit von diesen oder jenen örtlichen Zuständen und Einflüssen, von denen wir ahnen oder wissen, daß sie auf Volkskrankheiten influiren. So hoffe ich, daß dieser Beitrag, wenn ihm gleich die Masse der Erfahrungen abgeht, doch vielleicht aus eben diesem Grunde dem einstigen Geschichtschreiber kein ganz verwerflicher sein werde, nicht allein dadurch, daß der Beobachtung und genaueren Prüfung durch die Minderzahl der Fälle der Vortheil größerer Genauigkeit und Sorgfalt zu Gute kommen könnte, als vielmehr eben in dem Nachweise mancher Umstände, die als Veranlassungen dieses selteneren Falles einer so geringen Verbreitung anzusehen sein dürften.

Ein großer, längst verstorbener Heilkünstler giebt dem Arzte, der einen neuen Ort bezieht, die Regel, daß er sich vor Allem über die Lage dieses Ortes, den Boden, die Luft, die Gewässer, die herrschende Lebensweise, unterrichte; diese Regel ist vielfältig wiederholt und getreu befolgt, und da das ärztliche Leben seit undenklichen Jahren aus einem wandernden ein fixirtes geworden ist, wird durch die Topographien, die keinem einigermaßen bedeu-

---

1) In der zweiten, anonymen Epidemie des Jahres 1832 kostete sie vielleicht das Dreifache an Menschenopfern; und doch wußte man nichts mehr von Ansteckungsfurcht, oder überall von Furcht.



tenden Orte fehlen, dem Bedürfnisse vollkommener und glücklich abgeholfen. Nur bleiben dem einwohnenden Arzte noch manche isolirte Beobachtungen zu machen übrig, die, obschon nur kleine Nüancen des großen Portraits, dennoch eben die vollendete Physiognomie desselben bewirken, und ihm den, dem Leben nahe kommenden, Ausdruck mittheilen. Unsere Choro- und Topographie als bekannt voraussetzend <sup>1)</sup>, will ich einige Züge hervorheben, die vielleicht über das besondere Verhalten der Cholera an diesen Orten einigen Aufschluss zu geben geeignet sind.

Vor Allem bemerke ich, daß unter allen Witterungszuständen keiner der Gesundheit der Bewohner beider Städte mehr zusagt und weniger Krankheiten erzeugt, als der nafs kalte. Dies ist eine Beobachtung aller älteren Praktiker beider Städte. Diese Thatsache hat nicht allein partielle Wahrheit für einzelne Zeitabschnitte eines sonst trockenen Jahres, sondern auch für die Beschaffenheit ganzer Jahre, und selbst mehrerer auf einander folgenden. Auch zeichnen sich die trockenen Jahre durch vermehrte Krankheiten eben sowohl aus, als die einzelnen Abschnitte der Jahre. Es waren die Jahre 1815 und 16 im Gesundheitsstande vielleicht die günstigsten in diesem Säculum, und diese waren die nassesten; eben so waren die Jahre 1827 bis 1830, im Vergleich mit 1826, ausgezeichneten Gesundheitsstandes. Es versteht sich von selbst, daß an diesem Orte von solchen Epidemien, die von dem Verhalten der Witterung nicht unmittelbar herrühren, z. B. die reinen Contagionen <sup>2)</sup>, eben sowohl abstrahirt werden muß als von anderen zufälligen Erscheinungen, die die Todes-

---

1) Vergl. die zur Zeit der Versammlung der Naturforscher in Hamburg herausgegebene Topographie desselben.

2) Indem die Jahres- oder Jahrzehends-Constitution nicht über ihr Erscheinen und Herrschen überhaupt, sondern höchstens über ihren Charakter und über ihre Richtung gegen partielle Regionen des Organismus entscheidet; wenigstens ist dies das Wahrscheinlichste.

tabellen bereichern können, z. B. Völlerei, Morde, Krieg. — Ferner muß bemerkt werden, daß zweimal im Jahre eine grössere Ruhe in der Ebbe und Fluth der Krankheiten einzutreten pflegt, und zwar zur Zeit der beiden Nachtgleichen. Dies kann nun von mancherlei Ursachen herühren. Entweder ist die Ursache davon die, dann herrschende, Mitteltemperatur in allen atmosphärisch-tellurischen Verhältnissen, des Lichtes, der Wärme, der Nässe, die eine gleichmässigere Crasis aller Lebensbedingungen erzeugt. Oder auch, es liegt die Ursache in dem Uebergange zweier einander entgegengesetzten Lebensstimmungen, der äquinocialen in die polare, der heissen in die kalte, oder umgekehrt (mit allem ihrem Einflusse auf die Functionen des thierischen Lebens), der in diesen beiden Jahresphasen eintritt. Es ist wohl begreiflich, und wir haben an der Erscheinung der Ebbe und Fluth einen sichtbaren Ausdruck dieses Phänomens, daß an dem Knoten, wo die beiden Curven der Sommerconstitution und der Winterconstitution sich kreuzen, gleichsam wie an den Schwingungsknoten tönender Körper, eine Ruhe und ein kurzer Stillestand sich bilden muß. Dieses ist der Punkt der Unentschiedenheit zwischen Pulmonal- und Jecoral-Leben, zwischen Brust und Unterleib, zwischen Arterielität und Venosität, zwischen der Bildung von Kohle und der von Säure, zwischen dem Comburenten und dem Combustiblen, zwischen der Erzeugung von Wärme und der von Kälte, zwischen dem Uebergewicht des Bedürfnisses von Athmen und Trinken, und dem des Essens. Noch eine andere Ursache könnte in der Häufigkeit der Stürme, die in diesen beiden Jahreszeiten herrschen, zu suchen sein. Allein hierauf ist schon weniger zu geben, da man den Zusammenhang der bewegteren Luft mit einem erhöhten Gesundheitszustande nicht wohl einzusehen im Stande, und die rohere Ansicht von einer Reinigung der Luft durch dieselbe vollends eine bloß vulgäre ist.

In der Charakteristik unserer Epidemien aber ist nichts



auffallender als das fast gänzliche Fehlen der Dysenterie. In Hamburg ist die Ruhr eine beinahe völlig unbekannte Krankheit; dergestalt, daß die ältesten Aerzte oft die Krankheit nicht beobachtet, und gewiß nie epidemisch verbreitet gesehen haben. Auch hier, in dem höher gelegenen Altona, ist sie, in Vergleich mit dem übrigen Lande, eine der selteneren Krankheiten. Sie dringt in sehr heißen Sommern bis auf eine Viertelmeile von unserer Stadt vor, und nur im Jahre 1811 war sie auch in Altona häufiger, als in allen darauf folgenden Jahren bis auf diesen Tag. Jenes Jahr zeichnete sich denn auch bekanntlich durch eine anhaltende, unerhörte Hitze aus. Dazumal herrschte sie aber an den Küsten der Ostsee (aus Lehm Boden bestehend) mit unerhörter Wuth, und verheerte namentlich das ganze ehemalige Gebiet der Wenden, die Probstei Hagen besonders, so daß manche Dörfer ein Drittel ihrer Bevölkerung verloren. Es ist ein constantes Phänomen, daß die Ruhr vom Kamme der Erdzunge zwischen der Ost- und der Nordsee in den Herzogthümern Holstein und Schleswig, bis Jütland hinauf, als epidemische Krankheit fast ausschließend die Abdachung zur Ostsee beherrscht, während die Abdachung zur Nordsee von den sogenannten Marschfebern heimgesucht wird. Beiderlei Seuchen überschreiten den, fast unmerklichen, Höhenzug eben so wenig, als die beiderlei, charakteristisch verschiedenen, Floren dieser Abdachung. Was ferner das epidemische Gallen- oder Stoppelfieber betrifft, so herrschte auch dieses hier nur sporadisch, während es höher im Nordwesten ausgebreitete Epidemien bildete; und das charakteristische Marschfieber ist nur dadurch einzeln bis hieher vorgedrungen; daß Menschen, die sich in den Marschländern der Nordsee dies Fieber geholt hatten, ihre Krankheit mit hieher brachten. Ohne den Aufenthalt in Gegenden, wo diese Krankheit endemisch <sup>1)</sup> ist, ist kein Einziger erkrankt.

---

1) Der Begriff des Endemischen ist das local- oder

Man kann mithin von unserem Klima sagen: Wie es auf der Grenze zwischen zwei Meeren, an den Ufern eines ebbenden und fluthenden Stromes, der gleichsam eine Halbinsel vom übrigen Europa abschneidet, liegt; so auch befinde sich dasselbe in der neutralen Mitte zwischen zweierlei Arten des Bodens, der sandigen Abdachung zur Marsch und der Nordsee, und der hügelreichen, lehmigen, nach der Ostsee; und so auch bilde sich die Form der Krankheiten durch ein gewisses Mittel und Gleichgewicht zwischen der Formation der Dysenterie und Tertianfieber der östlichen Abdachung, und der Marschfieber und Quartanen der nördlichen Seite. Es ist glücklicher Weise hier der Punkt, den beiderlei epidemische Formen als neutrales Gebiet betrachten und respectiren, und wo sie sich gegenseitig neutralisiren.

Wenn irgend einer Ursache, so möchte ich der eben entwickelten besonders die geringe Disposition der Bewohner dieses Landstriches für die asiatische Cholera, als einer Species der biliösen Fieber mit naher Verwandtschaft zur Form der Dysenterie, beimessen. Man muß hier wiederum nicht allein an den Boden denken, eben so wenig, als allein an die Beschaffenheit und die Lebensverhältnisse seiner Bewohner; sondern vielmehr daran, wie beide mit einander so zusammenwachsen, daß es hinterher fast unmöglich wird, beide Elemente zu sondern und aus einander zu halten. Auffallend ist, daß fast jeder Fremde in der ersten Zeit seines Aufenthaltes in Hamburg sich acclimatisiren muß. Man pflegt diese Acclimatisationsübel auf das Trinkwasser zu schieben, das durch ferne, unterirdische Leitungen in die Stadt geschafft wird. Auch wüßte ich kaum, daß sich etwas Aehnliches zutrüge, wenn sich

---

volksmäßig - Einheimische. Die Wiederholung des Effectes ist im Begriff nur als Corollar enthalten. Auch eine nur Einmal herrschende Seuche kann endemischen Ursprunges sein, d. h. sie kann aus Ursachen, die dem Volke oder dem Boden angehören, entstehen.



Fremde in dem sehr nahe gelegenen Altona, das vortreffliches Quellwasser hat, niederlassen. Nun dringen die Ruhren schon mehr bis nach Altona vor, wie erwähnt; und dieser Umstand würde in gewissem Betrachte die obige Behauptung über die Ursache der geringen Disposition für die Cholera in dieser Umgegend beschränken. Allein für das Ganze findet doch dieses Gesetz seine Anwendbarkeit, und die noch ungleich schwächere Verbreitung der epidemischen Cholera in Altona im Vergleich mit Hamburg ist ein noch unerklärbares Phänomen.

Außer dieser in der topischen Beschaffenheit und der geographischen Lage des von uns bewohnten Erdstriches zu suchenden Ursache der geringeren Verbreitung der asiatischen Cholera, ist noch ein anderer Umstand nicht außer Acht zu lassen, der sich auf diese Seuche selbst bezieht. Diese nämlich ist auf zwei Wegen und in zwei Strömen in Europa eingedrungen, von denen der südlichere überall sich in energischeren Wirkungen kund gethan hat. Der nördlichere, und zwar der bis zu uns über Warschau eingedrungene hat sich, fast ohne Ausnahme, durch einen verminderten Grad der Verbreitung charakterisirt.

Die schwächste Meinung von der Ursache der verringerten Extension der Seuche beruht in der Vorstellung, als sei ihre Macht an der unterschiedenen Race des Nordwestens gebrochen, nämlich am Celtischen Stamme <sup>1)</sup>. Sie findet ihre Widerlegung darin, daß die unter diesen Celten (die sich aber, in den größeren Städten besonders, nichts weniger als rein und charakteristisch bestimmbar erhalten haben) wohnenden Urasiaten, die Juden, im An-

---

1) Die Vorstellung der Verbreitung der asiatischen Cholera vermittelt einer von Indien aus sich verbreitenden und ausbildenden Disposition zertrümmert auf ihrem eigenen Ankergrunde eines allmählichen Ueberganges der gewöhnlichen Uebel, der Influenzen (?), der Durchfälle, kalten Fieber, Brechdurchfälle in die (sogenannte) indische Seuche.

fange der Epidemie beinahe völlig verschont blieben, und noch bis zu diesem Augenblicke in einem weit geringeren Verhältnisse ergriffen worden sind. In Polen hat sich dieses Verhältniß zwar anders gestaltet; allein dort sind der anderen disponirenden Momente auch mehr vorhanden gewesen, und die Vorstellung von einem Gebrochensein der Kraft der Cholera an den Celtischen Stämmen bleibt nach wie vor unhaltbar und eine unbestätigte Vermuthung.

Aus diesen Daten mag sich nun der verständige Leser selbst unsere Vorstellung von den Ursachen, die eine geringere Verbreitung der Cholera in diesem Landstriche zur Folge hatten, berichtigen, oder sich auch eine neue gestalten. Ich gehe nunmehr über zu meinen Beobachtungen über Alles, was, in Beziehung zum Genius epidemicus, dem Ausbruche der asiatischen Brechrühr voranging.

Es ist schon anderweitig bemerkt worden, daß seit dem Winter 1825 — 26, mithin nach den, hinlänglich bekannten, Sturmfluthen; der hier herrschende epidemische Genius sich umgestaltet, als ein biliöser charakterisirt hat. Jedoch muß hinzugesetzt werden, daß dieser epidemische Genius sich vom Jahre 1826, namentlich jenem heißen Sommer, an bis auf den letzten; sehr angenehmen, temperirten und krankheitsarmen Sommer 1831 in allmählicher Abnahme befunden habe. Die Zahl der Gallenfieber hat jährlich vom Jahre 1827 an bis auf das letzte sich dergestalt vermindert, daß es deutlich wurde, daß wir ein Verhalten jenes mächtigen Eindrucks des durch hohe und anhaltende Wärmegrade ausgezeichneten Sommers 1826 durch 5 Jahre hindurch vor uns hatten und unschwer verfolgen konnten. Wenn es nun schon aus diesem Grunde, der Verminderung biliöser Fieber, und aus dem Umstande, daß seit jenem Sommer keine neue außerordentliche Ursache eingetreten ist, die eine neue Effervescenz des epidemisch-biliösen Charakters veranlassen konnte, sich gar nicht behaupten lassen kann, daß ein so eminentes pathologisches Phäno-



men, wie die epidemische Cholera Indiens, als Steigerung des epidemischen Genius zur wirklichen Epidemie anzusehen sei: so wird diese Theorie in ihrer vollendeten Irrigkeit zurückgewiesen durch die nähere Betrachtung der Krankheitsconstitution, die unmittelbar der asiatischen Seuche voranging. Der Werth mithin, den die Secte der Anticontagionisten eben auf diese Constitution zu legen sich abarbeitet, schlägt so vollkommen zu ihrem Nachtheile aus, daß er vielmehr für eine unbestreitbare Selbstständigkeit und fremdartige Natur des eingewanderten Uebels die redendsten Zeugnisse ablegt.

In Rücksicht der atmosphärischen Formationen berufe ich mich auf das, was ich bereits in der kleinen Abhandlung über den Einfluß kosmischer und klimatischer Bedingungen auf Miasmen und Contagien gesagt habe (Bau- und Bruchstücke, 3tes Heft). Nur muß ich hier abermals bemerken, daß sich die unaufhörliche Nebelstreifen-Formation in der blauen Luft und die fast jeden Augenblick darauf sich erneuernden Regengüsse gegen Ende des Jahres zu vermindern anfangen, so daß der letzte Herbst, durch Milde und Trockenheit ausgezeichnet, den schönern Sommer verhiels und auch richtig Wort hielt; dies war denn der so liebliche Sommer 1831.

Der durchstechende biliöse Charakter war mächtig genug, auch während der überaus strengen Winter 1828 — 29 — 30, und selbst des ausgezeichnet harten Winters 29, durchzustechen. Eben in jenem strengsten Winter von allen, die seit Menschengedenken geherrscht haben, war dieser biliöse Charakter besonders bemerklich. Man war daher schon auf ungewöhnliche biliös-rheumatische Koliken, die sich aus einer natürlichen Vermischung der jahrzeitlichen mit der stationären Constitution erklären ließen, gefaßt, und sie zahlreich anzutreffen gewöhnt. Es waren diese pathologischen Combinationen sehr häufig, und nicht selten gestaltete sich eine eigene Art von Cholera nostras aus denselben. Wir fingen aber an, diese eigenthümliche

Combination sorgfältiger zu beachten, als die asiatische Brechruhr die europäische Gränze überschritt und in Rußland eindrang.

Mit ganz vorzüglicher Aufmerksamkeit beobachtete ich den Verlauf des epidemischen Krankheitszustandes seit dem Herbste 1830, nachdem die asiatische Cholera bis nach Moskau gedrungen war. — Es hatte sich dazumal eine Scharlachepidemie entsponnen, die in ihrer Verbreitung eine hier ungewöhnliche Richtung befolgte, sich nämlich von Westen nach Osten fortpflanzte. Vieler hiesigen Aerzte Meinung, daß sich im Schoofse der großen Städte der glimmende Funke der ansteckenden Seuchen erhalte, fortglimme, und nun bei gehäuften Zunder, dem Zuwachse der Bevölkerung, in hellen Flammen emporschlage, ist durch diese neue Richtung der Scharlachepidemie nicht wenig erschüttert. Diesmal fing der erste Funke in einem Dorfe westlich von Altona, und es wanderte die Seuche durch Altona gen Hamburg, und bedurfte zur Zurücklegung einer Strecke von einer Viertelmeile beinahe ganzer vier Monate, während bis dahin, umgekehrt, in einer ähnlichen Zeit fast alle ähnlichen Epidemien in Hamburg ihren Ursprung nahmen, und von dort aus sich gen Altona nach Ottensen in Bewegung setzten. Derselbe Fall hatte auch bei den andern zwei Epidemien, der Masern- und Keuchhusten-Epidemie, die dem Scharlache vorangingen, Statt. — Während der Herrschaft des Scharlachs fanden sich noch einzelne Nachzügler jener verschwindenden Keuchhusten-Epidemie ein; und zwischendurch fielen fast beständig einzelne Fälle biliös-nervöser Fieber vor.

Auch dieses Jahr gehörte noch zu den überaus nasen, und besonders war in dem Norden Europa's durch die fast beständigen Regengüsse ein Mißwachs eingetreten. Vier Sommer hinter einander hatten die Hoffnungen des Landmannes getäuscht und den Consumenten für schweres Geld theures Getraide und andere Lebensbedürfnisse geliefert. Unter dem Hornvieh waren Krankheiten eingerissen,



an den Eutern der Kühe kamen die Pocken sehr häufig vor, unter den Schafen hatte sich ein häufigeres Sterben gezeigt, und die Pferde waren ebenfalls mit einer Klauenkrankheit befallen. Das Heu war verdorben eingebracht, zum großen Theile mußte es als Dünger benutzt werden; das, was nothwendig und nothdürftig zum Futtern verbraucht werden mußte, war ausgewässert und kraftlos, und hatte ganz und gar keinen lieblichen Heugeruch, sah schwärzlich aus u. s. w. — Der gemeine Mann hatte ebenfalls seine Noth, und mußte sich statt des theuren Mehles anderer Stoffe zur Nahrung bedienen. Auch befand sich im Roggen viel Mutterkorn. Es ist ein wahres Wunder, daß sich keine allgemeinere Krankheit entwickelt hat. Allein auch dies ist eine weise Einrichtung der gnädigen Vorsehung, daß aus ihrer Heimsuchung niemals eine zweite folgt; nur in dem Unheil, das der Mensch dem Menschen durch Gewalt und Herrschsucht bereitet, liegt ein zweites und ein drittes eingeschachtelt, so im Kriege die Hungersnoth und die Kriegespest. In derselben Witterung, die uns den Mißwachs brachte, lag gleichzeitig das Element zur größeren menschlichen Gesundheit, und also wurde der Schaden zugleich geheilt, und die Kärghlichkeit der ernährenden Natur durch die wichtigere Gabe der Gesundheit wiederum aufgewogen und ersetzt. Der Herbst indess, besonders aber der October, war ausgezeichnet schön und ungewöhnlich trocken, die Winde meist südwestlich, und erst im November östlich oder südöstlich, auch nördlich mit Schärfe und Nebeln.

In der civilisirten Welt traten Erschütterungen auf Erschütterungen ein, und ein unsicheres Schwanken aller nothdürftig zusammengehaltenen Verhältnisse. Es war eine allgemeine Aufregung, Theilnahme und Unruhe auch da, wo die Sachen noch wohlgeordnet unter der Aegis treuer Gewohnheit gesichert ruheten und schliefen.

In dem Sommer 1830 haben unsere einheimischen Brechruhren eine ungewöhnliche Verbreitung gehabt, und

innerhalb der fünf Monate, Mai bis September, figuriren unter den Sterbefällen fünf an der Brechrühr. Nimmt man an, das unter zweihundert Fällen der einheimischen Brechrühr höchstens ein einziger tödtlich abläuft (und dies Verhältniß ist kein zu geringes), so ergiebt sich eine Anzahl von 1000 Brechrührfällen in Hamburg innerhalb der genannten fünf Monate; ja dieses Verhältniß würde schon bedeutend sein, wenn man auch nur einen Todten auf die 100 Brechrührfälle rechnen wollte. Ich kann nicht sagen, das sich eine verhältnißmäsig eben so große Anzahl von Brechrührfällen in Altona ereignet hätte, und bei dem Mangel an Sterbelisten ist es unmöglich, eine gehörige Vergleichung anzustellen, sondern jeder Arzt muß das ungefähre Resultat aus seinem Wirkungskreise ziehen, oder kann höchstens auf eine ungefähre Angabe durch befreundete Collegen zählen. Im November 1830 fing ich denn an, mir alle Cholera-Fälle, die ich selbst behandelte, aufzuzeichnen, und mir von denjenigen, die ich durch Hörensagen erfuhr, wenigstens die Notiz ihres Daseins aufzubewahren. Die Idee einer wandernden tellurischen Ursache, die im Wachsen nach und nach bis zur Höhe einer epidemischen Brechrühr, die man die asiatische nennt, sich erhöhe, war anfangs auch meine leitende Idee. In einer kleinen Abhandlung, abgedruckt in der allgemeinen medicinischen Zeitung, legte ich die Vermuthung über die Art der Verbreitung dieser epidemischen Cholera nieder, und meine geneigten und abgeneigten Leser wissen schon, welche Veränderung nach und nach in meiner Ueberzeugung von der Natur und der Verbreitungsart der asiatischen Brechrühr vorgegangen ist, und durch wessen Gründe die letzte Ankerkette des miasmatischen Principes gerissen ist. Auf eine höchst sonderbare Weise bin ich aus einem modificirten Miasmatischer (ich nahm nämlich ein in ein Contagium verwandelbares ursprüngliches Miasma an) in einen absoluten Contagionisten umgeschaffen, eine Ueber-



zeugungs-Aenderung, die bei fast allen anderen Aerzten, zumal aber den Herren Chirurgen, umgekehrt statt fand.

### Geschichte der Cholera nostras in den elf Monaten vom November 1830 bis zum September 1831.

Am 24. November erkrankte ein 16 Jahre alter gesunder Jüngling an den Zufällen der Cholera nostras. Er erbrach wässerige, grüne Stoffe, und hatte ähnliche Stuhlgänge; Angst, Beklemmung, Fieber, Kopfweh, Leibkneipen. Tages darauf ein allgemeiner Ausbruch der Essera *Urticaria Vogelii*. In derselben Zeit kamen diese der Essera verwandten Ausschläge vielfach vor, doch ohne die Cholera-Symptome. Es ist wahrscheinlich, daß die Cholera in diesem Falle nichts anderes zu bedeuten hatte, als die ähnliche, dem Ausbruche eines heftigeren Scharlachs vorangehende. Man kann sie entweder von einer arteriellen Affection des gastrischen Systemes durch das Krankheitsgift, einer erysipelatösen Entzündlichkeit der Magenschleimhaut und des unteren Theiles der Leber ableiten; oder von einer sympathischen Affection, durch den pneumogastrischen Nerven vermittelt. Als selbstständiges Krankheitsbild tritt indess die Krankheit, ein Product des jahreszeitlichen epidemischen Einflusses, ohne alle Beimischung auf und ab. Was nun jenen Ausschlag, die *Urticaria Vogelii*, und die, in eben dieser Zeit häufigen, ähnlichen Exantheme, eine Art acuter Flechten mit schwachem Fieber und Verdauungsbeschwerden, betrifft, so bin ich nicht abgeneigt, diese für leichte Modificationen der *Scarlatina* zu halten, wie sie etwa bei schon früher, durch Ueberstehung des eigentlichen Scharlachs, geschützten Personen, auftreten könnten. Es ist jedoch auf diese Vermuthung kein besonderer Werth zu legen. Eben zu dieser Zeit müssen sich mehre Fälle, die äußerlich der Cholera nostras ähnlich waren, ereignet haben, indem mich einige

meiner Herren Collegen bedeutungsvoll fragten, ob mir auch solche Fälle vorgekommen seien.

In der Nacht vom 2. December wurde ich wieder zu Cholerakranken gerufen. Auch fanden sich bei Vielen plötzliche Diarrhöen mit Leibschmerzen ein, die indess ohne gefährliche Symptome verliefen. Es war nicht zu verkennen, daß eine rheumatische Ursache in Verbindung mit dem biliösen Genius epidemicus diese Krankheitsformen erzeugt habe. Gerade in dieser Zeit ereignete sich in meiner Praxis ein besonderer Fall, der ebenfalls mit ähnlichen Symptomen eintrat, allein bald darauf eine besondere Hartnäckigkeit und dabei Dunkelheit der Symptome zeigte, die etwas ganz Ungewöhnliches erwarten ließen. Es trat Verstopfung und, unveränderlich in der linken Seite, in gleicher Höhe mit dem Nabel, fixirter lebhafter Schmerz ein; Fieber und Appetitlosigkeit dauerten fort. Diese Frau, eine Wäscherin, die früher an vielfachen dyscrasischen Geschwüren gelitten hatte, von denen sie aber schon mehre Jahre geheilt war, liefs einen wiederholten Ausbruch ähnlicher Geschwüre befürchten, deren Sitz aber auf eine bedenkliche Weise von äufseren Theilen auf innere verlegt worden. Nach einiger Zeit kündigten mir die Pflegerinnen derselben an, sie habe Hämorrhoiden. Als ich mich von der Wahrheit dieses Berichtes, der mir bei genauerer Nachfrage ziemlich verworren schien, genauer unterrichten wollte, gewahrte ich ein etwa 6 Zoll langes häutiges, am unteren Ende lacerirtes und putrilaginöses Wesen, und als ich dieses vollends entfernen wollte, klagte die Patientin über lebhaften Schmerz an der oben beschriebenen Stelle des Unterleibes, so daß ich von ferneren Versuchen der Art abstehen mußte. Dies Stück stiefs sich indess bald von selbst ab; auf dieses folgte ein zweites eben so langes, und damit war die Sache abgemacht, und die Frau gelangte bald wieder zur völligen Gesundheit und zur Regelmäßigkeit aller Functionen, die hieher einschlagen. Das häutige Stück war eine völlig organisirte Membran, was



zumal an der zweiten Portion deutlich war, hatte die Breite des dicken Darmes, und hatte augenscheinlich in der Gegend des römischen S gesessen.

Am 4. December erkrankte die Köchin des Hrn. S. an der Cholera nostras. Die Cholera (das Erbrechen und Abführen) war leicht, das Leibweh aber sehr stark. Wurde bald geheilt.

Am 5ten wurde der zweite Sohn des Hrn. von L., Bruder des am 24. November erkrankten 17jährigen Jünglings, von der Cholera nostras befallen. Er genas nach einigen Tagen, die unter Fieber mit gastrischen Symptomen verstrichen, ohne dafs sich irgend eine Hauteruption gezeigt hätte.

Am 6ten ereignete sich der schlimmste Fall von Cholera bei einer 20jährigen Jungfrau, sonst blühend und gesund in jeder Beziehung. Es trat Tenesmus, halbblutiger Stuhlgang und gewaltiges Leibkneipen hinzu. Sie klagte über Widerwillen gegen alle Nahrung, starken Durst und grofse Schwäche. Ward in wenig Tagen wieder geheilt.

In dem benachbarten Hamburg wurden zu derselben Zeit viele Menschen auf dieselbe Weise ergriffen. Unter diesen befand sich ein College, mit dem ich gerade in dieser Zeit über einen Kranken consultirte. Er wurde bis zum Sterben krank, und war noch, als ich denselben besuchte, vollkommen erschöpft und höchst abgemagert. Er beschrieb mir seine Cholera als eine der ernsthaftesten, die mir je vorgekommen, seit dem Jahre 1826, in welchem ich zwei alte Leute an ihr sterben sah.

Von dem Monat Januar berichtet mein Tagebuch Folgendes: Zu Anfang dieses Jahres war ein völliger Stillstand der Krankheiten eingetreten. Einzelne Fälle eines tückischen, oft unerwartet, bei den gelindesten Erscheinungen, tödtlichen, Scharlachs ausgenommen, kamen wenig andere Krankheiten vor. Dies hielt noch an bis gegen das Ende Februars, wo sich denn wieder Krankheiten von epidemischem Charakter zeigten, z. B. Mundfäule,

Mumps, gastrisch-nervöse Fieber, und abermals die Essera Vogelii.

Den 25sten Abends, bei rauher Frostwitterung, jedoch mäßigem Kältegrade, wurde ich zu drei Kranken gefodert, die insgesamt an Cholera-Zufällen danieder lagen. Die erste war eine 50jährige Matrone (R.), der zweite ein robuster Mann von 20 Jahren, die dritte ein Frauenzimmer von 25 Jahren; diese letzte ebenfalls im Ganzen gesund, doch delicateser Constitution, und von Sorgen um ihre sterbenskranke Mutter gedrückt.

Der März gab wieder keine Cholera-Fälle, und erst im April erschienen sie wieder, wiewohl nicht zahlreich. Diese Abwechslung von Monat zu Monat war eben so bei der Scharlach-Epidemie höchst eigenthümlich, und noch entschiedener. Auch diese Krankheit wechselte an Häufigkeit Monat um Monat, und zwar mindestens durch sechs Monate hindurch, so daß dies Phänomen einen ungewöhnlich langen Decurs der Epidemie zur Folge hatte; und dieser schleppende Gang hat noch jetzt, indem ich dieses niederschreibe (im Anfange des Februars 1832), nicht seine Endschaft erreicht. Auch noch gegenwärtig ist derselbe Wechsel von Monat um Monat im höchsten Grade auffallend, und zwar dergestalt, daß sich in dem einen gar keine Scharlach-Fälle ereignen, in dem folgenden recht viele. Eine mit diesen regelmässigen Abwechslungen gleichlaufende meteorische Veränderung aufzufinden, ist mir nicht gelungen.

Am 20. April behandelte ich wieder eine etwas mehr als 40jährige, sonst gesunde Dame, an der Cholera nostras. Ein recht heftiger Fall, mit ungewöhnlichen Schmerzen des Unterleibes und mit Fieber.

Im Mai ereigneten sich wieder mehre bedeutendere Cholera-Fälle; so unter andern schon am 4ten d. M. Die Krankheit befiel einen gesunden, vollblütigen, robusten Bäcker, etwa 50 Jahre alt, und hielt mit dem nachfolgenden Fieber mehre Tage lang an. Am 5ten d. M. ward ich



ich zu einem zartgebauten Frauenzimmer gerufen, das am gleichen, jedoch minder starken, Uebel danieder lag. Den ernsthaftesten Fall aber sah ich an einem sonst gesunden und in guter Verfassung lebenden Kaufmann von etwa 50 Jahren, als Folge einer ungewohnten Speise, jedoch nicht als bloßen Brechdurchfall ex ingluvie. Dieses geschah am 10ten Mai.

Allen diesen Kranken stiefs das Uebel plötzlich und in der Nacht zu. Es war nicht zu verkennen, dafs in dieser Art von Brechrühr ein etwas verändertes Bild in Vergleich mit jener, im Herbste gewöhnlichen, zu entdecken war. Die Hauptzüge aber bestanden in der ungewöhnlich verlängerten Dauer und der begleitenden Fieberhaftigkeit mit gastrischen Symptomen. Das rheumatische Element war nicht zu verkennen und seine, oben schon erwähnte, Verbindung mit dem biliösen Krankheitsgenius gab das Bild dieser Art von Brechrühr her. Bei der herbstlichen jedoch ist ganz der Regel nach der Verlauf sehr kurz, mit dem Aufhören des Erbrechens und Durchfalls gleichzeitig gehoben, ohne ein deutlich hervorstechendes Fieber und ohne so sichtbare rheumatische Beimischung. Zu dieser Zeit traten denn auch die plötzlichsten atmosphärischen Veränderungen ein; der Himmel wurde urplötzlich mit Wolken überzogen und in einem Augenblicke über und über trübe, es erhoben sich stürzende Winde mit spärlichen Regenschauern. Für die Vegetation war die Witterung dennoch günstig; die Wiesen überzogen sich früh mit lebhaftem Grün. Indessen erhoben sich häufigere und dichtere Nebel, als es in dieser Jahreszeit der Fall zu sein pflegt. Nebeldünste brachen aus dem Strome, wie es dem Auge erschien, empor, und zogen wie niedriges Gewölk über die aufgeregten Fluthen dahin, während Windstöße und Regenschauer dazwischen hinführen und Luft und Wasser vermischen. Hierauf erfolgten später starke Nachtfröste. Dies Frühjahr begann mit grossen Gefahren für die Wöchnerinnen, von denen viele vom tückischen Frieselfieber da-

hin gerafft wurden; es kamen Pocken, sowohl echte, als modificirte, vor, und noch immer die Essera Vogelii. Es kamen langwierige, schwer zu hemmende, Diarrhöen vor, die von blutig-schleimigen Abgängen begleitet waren, heftige Schmerzen verursachten und Schwäche nachliessen; außerdem leichtere Cholera-Fälle, und ein ziemlich verbreitetes Katarrhalfieber. — Dieses Katarrhalfieber wuchs im Juni, und erreichte in diesem Monate eine ungewöhnliche Verbreitung. Es war die Influenza, die, nach den Berichten, über das östliche Rußland nach dem Westen und Süden Europa's sich mit großer Schnelle verbreitete. In Moskau erreichte sie die damals dort grassirende asiatische Cholera, und herrschte mit derselben gemeinschaftlich. Von dort aus eilte sie der träge nachschleichenden morgenländischen Brechrühr mit Riesenschritten voraus, war, ehe wir noch uns dessen versahen, über ganz Europa verbreitet, und ist, laut Berichten aus Nordamerika, in den letzten Monaten des Jahres 1831 in den dortigen Städten ausgebrochen, und hat sich daselbst weit verbreitet. Bei uns konnten wir die Dauer dieser Epidemie etwa auf acht Wochen anschlagen. Sie war der partiellen vom Jahre 1825 - 26, die aber gegen fünf Monate anhielt, in jedem Betrachte ähnlich, vielleicht nicht ganz so heftig in ihrem Auftreten.

Am 9. Juni kam in meinem Wirkungskreise wieder ein Cholera-Anfall der oben beschriebenen Gattung bei einem jungen, blühenden Frauenzimmer vor; nach einigen Tagen Genesung. Am 10ten aber wurde ich früh Morgens zu einer alten Dame gerufen, die in unsäglicher Angst, mit kalten Extremitäten, lag, und an häufigen Ausleerungen litt. Jedoch legte sich der Aufruhr auch bei dieser in wenig Stunden nach gelinden Mitteln. Diese Dame erlitt acht Tage später einen ähnlichen Zufall, und genas auch von diesem auf dieselbe leichte Weise.

Nunmehr fing das Reich dunkler und immer trüberer Gerüchte an, sich zu erheben. Das Baltische Meer, der



Finnische und Esthnische Meerbusen zumal, die Städte Riga und Danzig, wurden für angesteckt erklärt, und ihre Schiffe einer Quarantaine unterworfen. Im Volke war von nichts die Rede, als von der grossen asiatischen Seuche, und vom Morgen bis zum Abend, in allen Gesellschaften, und wo man einander auf der Strasse begegnete, erscholl das Wort des Entsetzens. Die Aerzte wurden von allen Seiten mit Fragen bestürmt und geplagt; kaum war ein Frager nothdürftig zufrieden gestellt, und kaum hatte man sich wieder in Bewegung gesetzt, sein Tagewerk zu verfolgen, als schon ein zweiter, und dann ein dritter mit freundlicher Zudringlichkeit dieselbe Frage erhob: „Und was denken Sie denn von der Cholera? Nicht wahr, hier kommt sie nicht her? Das ist ganz unmöglich, weil wir eine so überaus gesunde Lage haben.“ Man mochte wollen oder nicht, man mußte einstimmen, oder wenigstens conniviren, um die Leute nicht zu erzürnen; denn es hatte sich Jeder die ihm geläufigen Gründe zusammengesucht, um das Resultat seiner Wünsche zum Resultate seines sogenannten Nachdenkens zu machen. War es nun gar ein Arzt, der sich seiner Gründlichkeit bewußt war, so kam man noch übler an, wenn man, gegen seine Ueberzeugung, die Seuche hier eben sowohl erwarten zu dürfen glaubte, als anderwärts; unter gleichen klimatischen Verhältnissen. Das Eindringen derselben in Europa, ihre sich gleich bleibende Art und Macht im höchsten Norden und im tiefsten Süden, war noch nicht hinreichend, diesen Leuten die Augen zu öffnen; denn mit der Zähigkeit eines staarblinden Eigensinnes beharrten Einige auf dem einmal Behaupteten, auf die Gefahr hin, beim wirklichen Erscheinen der Seuche in der bösen Alternative sich gefangen zu haben, entweder ihre Gegenwart noch zu verleugnen und ein Bekenntniß des rohesten Eigensinnes abzulegen, oder in die Lächerlichkeit einer eingestandenen Ignoranz zu verfallen.

Das ewige Fragen und Antworten, das bis zum Ekel

tausend- und aber tausendmal wiederholte Wort Cholera, mit allen nur zulässigen lächerlichen Verstümmelungen im Munde des Volkes, hielt von nun an Alles in beständiger Furcht. Dazu kam noch, dafs mit ihrem Auftreten in der Welt der Bildung die Schriften darüber sich auf eine höchst bedenkliche Weise vermehrten; die Laien lasen und lasen, die Aerzte studirten, und also wurden, zumal durch die von Behörden mit und ohne deren Befehl emanirten Anweisungen, die gröfstentheils erschreckliche Schilderungen des herannahenden Unheils und unnöthige Gemälde jenes Jammerbildes enthielten, die Gemüther in noch gröfsere Spannung versetzt, und die Aerzte zu immer gröfserer Unsicherheit verdammt <sup>1)</sup>. Gewifs ist das Phänomen das aufserordentlichste in dem Reiche ärztlicher Kunst und Psychologie, dafs so Viele durch das Eindringen der Seuche in ganz heterogene Klimate, aus dem Süden in den Norden, aus der Gleichmäfsigkeit derselben unter den verschiedenartigsten Einwirkungen der Wärme, des Lichtes, des Bodens, der Höhe und Tiefe desselben, statt von einem etwanigen Vorurtheile für ihre nicht-contagiöse Natur zurückzukommen, eben durch alle diese Umstände auf eine derartige Vorstellung hingeführt, oder doch darin bestärkt worden sind. So lange die Seuche nur noch Asien, und zwar die Tropenländer dieses Welttheils heimsuchte, was sagte da der Arzt in Beziehung auf Europa? Europa, hiefs es, hat nichts zu fürchten, weil diese Art der Cholera ein asiatisches Produkt, ein Erzeugniß der Tropenländer, und, wie die einheimische Cholera, ein rein miasmatisches Uebel, ja genau mit diesem einerlei Krank-

---

1) Unter der Zahl der Aerzte, die von ihrer ersten Ansicht, die asiatische Cholera sei miasmatischer Natur, nachher zurückgekommen sind, befindet sich auch der Herr Präsident Dr. Rust in Berlin. M. s. dessen Sendschreiben an Alex. v. Humboldt S. 8., wo er seinen Irrthum und die Nachweisung der Thatsachen, die seine Ueberzeugung umstimmten, dargelegt hat.



heit, und nur dem Grade nach verschieden ist. Es wäre sonach lächerlich gewesen, anzunehmen, wir würden eine Krankheit erhalten, die wir, im Grunde genommen, nach dieser Voraussetzung schon hatten, ja in einzelnen Fällen in demselben Grade der Heftigkeit, und die, was noch mehr sagen will, als sehr verbreitete tödtliche Epidemie von Sydenham beobachtet und beschrieben worden ist. Wurde nun diese unsere Cholera durch die Einwirkung eines Klima's, wie nur Bengalen es aufweist, also gesteigert, daß sich die Epidemie Sydenham's zu dieser bengalischen verhalten konnte, wie die unsere zu der Sydenhamschen, die aus jenen überspannten, zufälligen Hitzegraden entsprungen war: so war, da hier eine bengalische Hitze und Feuchtigkeit, oder Dürre, zu den Undenklichkeiten gehört, eben sowohl die Annahme der Erhöhung unserer Cholera bis zu einem solchen Grade der Tödtlichkeit etwas höchst Abgeschmacktes. Dies alles ist klar und wohl begründet. Allein eine Kleinigkeit wurde dabei vergessen, und von dieser Kleinigkeit rührt aller Irrthum und jede Verkehrtheit her, deren Einfluß auf alles, was in der Cholera-Frage gethan und geschrieben ist, noch jetzt die beklagenswerthesten Wirkungen äufsert, besonders aber in dem Streite über die contagiöse oder nicht-contagiöse Natur dieser Seuche, und in dem Vortheil, den ein verschmitzter Kaufmannsgeist daraus zu ziehen wußte, am unheilvollsten hervorging. Der schneidende und langweilige Widerspruch der Aerzte unter einander konnte wahrlich kein ehrenvolles Zeugniß für die Erudition eines zum Gelehrtenstande wenigstens gehörigen Corps abgeben, und jenes alte Motto: *ni essent theologi, nil medicis stultius*, fand eine neue, um so betrübendere Bestätigung, je öffentlicher alle diese bitterbösen Verhandlungen geführt wurden. — Eine Kleinigkeit hatte man vergessen, und von dieser Kleinigkeit, ähnlich jenem unscheinbaren: „in“ oder „von den Bundesstaaten“, „ist“ oder „bedeutet“, rührt die große Plage und alle Verwirrung der Ideen

her, die vielleicht noch, nachdem die Mitwelt insgesamt schon niederliegt, «mit den Füßen gen Osten gewendet», ihre völlige und vollendete Entwicklung schwerlich erleben dürfte; eine Kleinigkeit hatte man verabsäumt. Man hatte nämlich bloß auf den Namen hin, den diese Seuche nun einmal trug, «Cholera morbus», zu untersuchen verabsäumt, ob sie ihn auch mit vollem Rechte führe, und ob sie auch sei, für was man sie ausgab. Mit unseliger Verblendung hat der gelehrte Theil der Aerzte die Schriftsteller aller Zeiten obiter durchwühlt, von den Büchern der Epidemien des Hippokrates an bis auf die von Sydenham, und statt einzusehen, daß die asiatische sogenannte Brechruhr keine solche sei, und daß ganz und gar keine der vorhandenen Beschreibungen auf sie passe, hat man in dem Wüste von Citaten immer sie zu erhaschen gewöhnt, und sich mit vergnüglicher Philautie gelehrsamst aufgebläht mit jedem neuen Funde, der einem, selbst mittelmäsig geübten Arzte ganz das Gegentheil zu beweisen geeignet war, nämlich, daß die asiatische Brechruhr ein bisher noch nicht beobachtetes und beschriebenes Uebel sei, und daß keine jener alten und neuern Schilderungen im Ganzen oder in der Hauptsache auf sie passe. — Allein man hätte das Wahre noch näher gehabt, hätte man sich die Mühe geben wollen, zu untersuchen, was man bis zum Jahre 1817 über die in Ostindien selbst einheimische Cholera morbus wußte. Auch da ergiebt sich nach allen Beschreibungen dasselbe Resultat, das der Hr. Dr. Assing im Augusthefte des Hufelandschen Journals vom Jahre 1831 bis zur Evidenz dargelegt hat; weder Mordixim, noch das daraus entstandene Mort de chien, noch das Mal de terre (weil man solches nie auf Schiffen bemerkt, nach Schnurrer's geographischer Nosologie S. 301), wie dasselbe Uebel auch wohl genannt wird, noch das Dem-el-muja Aegyptens, gleichen der jetzigen asiatischen Cholera. Jene scheinen allerdings erhöhte Zustände unserer einheimischen Brechruhr zu sein; wögegen diese nur eine höchst



zufällige Aehnlichkeit mit derselben, und so viel Abweichendes von ihr hat, daß man wohl schwerlich beide unter einen Titel zu bringen berechtigt ist.

Aus diesen verschiedenen Ansichten über die Natur der asiatischen Cholera entstanden denn auch die abentheuerlichsten Prognosen über ihr Erscheinen. Größtentheils war man noch immer der Meinung, sie würde sich nur als erhöhtes Krankheitsbild der einheimischen Brechruhr darstellen. Daher meinten einige der Herren Miasmatischer, wir hätten sie schon gehabt, und eben diese unsere verbreitetere Cholera wäre die asiatische selbst in ihrer milderen vaterländischen Gestalt gewesen. Das entfernte Beispiel Moskaus, Orenburgs und so vieler anderen Orte hätte zwar leicht einen solchen lieblichen Wahn zerstreuen können, hätte man sich nur das Uebel anders als miasmatischen Ursprunges denken können. Mit dieser Idee (wenn sie eine heißen kann) associirte sich gleich die einer gigantesken und einer zwerghaften Vegetation, und man machte sich leichtes Spiel. — Eine andere, fast lächerliche Idee entstand aus den Strichen der Landcharte, durch welche ihr Gang versinnlicht werden sollte. Da verfolgte man das Uebel von Astrachan nach Moskau, zog dann eine Linie bis nach Archangel, und sagte triumphirend, der Zug des Miasma geht weit über unsern Köpfen weg, und das südwestliche Europa wird von der Seuche nicht berührt werden. Dieser Idee lag die Vorstellung eines tellurisch-acherontischen Einflusses zum Grunde, und die grundlose Lehre vom Zusammenhange des Ganges der Seuchen mit den, wer weiß wie tiefen, Gängen und Höhlen der Erde, deren veränderte Luftspannung sich auf der Oberfläche durch die bekannten Erschütterungen und durch höchst nachtheilige Ausdünstungen zu erkennen giebt. Solche höchst unkritische Suppositionen sollten sich doch Männer unsers Jahrhunderts nicht zu Schulden kommen lassen; von diesen ist zu erwarten, daß sie gründlichere und mit mehr Behutsamkeit geschriebene Chroniken hin-

terlassen, als jene Cinquecentisten über den schwarzen Tod. Unsern Zeitgenossen haben die Physiker auf doppelte Weise besser vorgearbeitet, einmal durch gegründete Experimente und deren Resultate, und zweitens durch die Art, sie anzustellen. Die Beschreibungen der Naturrevolutionen jener Zeit; die Nachrichten von den Erdbeben, Ueberschwemmungen, von den aus dem Boden emporsteigenden Giftschwaden, den tausend Portentis aller Art, wie wir sie in der meisterhaften Beschreibung des Herrn Hecker im ersten Hefte dieser Annalen vom Jahre 1832 gelesen haben, müssen wir nachgerade jenen Zeiten des starken, oder lieber des leichten, Glaubens und der Unwissenheit, seiner Zwillingschwester, überlassen. Hungersnoth, Krieg, Erdbeben sind ohne einen so verheerenden Zug der Seuche; ein verheerender Zug der Seuche ohne diese, selbst in unsern Lebzeiten, vorgefallen. Die Regenjahre 1816 und 17 gaben Hungersnoth ohne Pest; die Regenjahre 1828, 29 bis 30 vielfache Seuchen ohne Hungersnoth; und besonders heben wir das allbekannte Phänomen der Marschepidemien im Jahre 1826 hervor, worüber an einem anderen Orte das Weitere mitgetheilt ist (Bau- und Bruchstücke, Heft 1.). Der Zug der Cholera-Seuche aber hat sich nach allen Beobachtungen an keinerlei Einfluß der Art gekehrt, und muß sonach als in durchaus keinem Zusammenhange mit Erdrevolutionen oder atmosphärischen Influenzen stehend angesehen werden. Wenigstens hat das Erscheinen der asiatischen Cholera hier wie in allen anderen Städten die Blöfse und Leerheit aller jenen kosmologisch-tellurischen Saalbadereien klar anschaulich gemacht. Keine jener Lehren hielt Stich. Wollte man sie als Produkt der Trockniß ausgeben: so wurde man bald belehrt, daß sie bei feuchter Luft nicht minder wüthen konnte. War sie Produkt der Hitze, so gaben bald ihre Verheerungen während der höchsten Kälte-Grade das Unwahre dieser Voraussetzung zu erkennen. Hier hieß es, der herrschende Ostwind habe sie hergeführt;



dort ist sie gegen den Windstrom angerückt. Hier hörte sie während derselben Zeit auf, in welcher sie, weiter entfernt, ihren Verlauf erst begann, und zwar in ungeregeltem Gange, nur dergestalt, daß ein Fortschreiten in allen möglichen Richtungen unverkennbar war. Allen jenen mährchenhaften miasmatischen Influenzen gesellte sich noch der aller Orten entstehende und hier mehr, dort weniger verbreitete, Wahn von Brunnenvergiftungen hinzu, der mit jenen ungefähr auf einerlei Grunde beruht, nämlich der Unwissenheit und Rohheit. Denn auch dieser böswillige Wahn bedeutet ungefähr dasselbe, nämlich ein Miasma, das ein dämonischer Menschenhaß erzeugt und veranstaltet. Es fehlte in der That nicht gar viel, so hätten wir auch hier ganz ähnliche Auftritte erlebt, wie die in Ungarn, Petersburg, Paris und anderen Orten. Hörte ich doch selbst aus dem Munde eines älteren Mannes aus der Klasse der Gelehrten, bekannt durch Gelehrsamkeit und Scharfsinn, so wie als Schriftsteller, daß es so unwahrscheinlich nicht sei, daß die Liberalen Frankreichs die Urheber, oder doch die Verbreiter der Cholera durch Giftmischereien wären (daß es durch Brunnenvergiftungen geschehe, wolle er eben nicht behaupten), um damit Unruhe und Verwirrungen zu erregen, und solche zu ihren Absichten zu benutzen. Auch wollte man schon bei Lübeck zwei polnische Juden angehalten haben, als diese gerade im Begriff waren, etwas Gift in einen Brunnen zu werfen.

Indessen wuchsen die allgemeinen Besorgnisse, wie die Seuche sich allmählich näherte, der bösen Gerüchte war kein Ende und kein Ziel, und die Aerzte wurden immer mehr von albernen Fragern belästigt. Zum Glücke waren alle jene Frager und alle jene nach Belehrung hungrigen Laien auch sehr leicht zu befriedigen, so daß ich oft erstaunen mußte über die guten Verdauungskräfte ihres geistigen Digestions-Apparates, der das Widerlichste nicht verschmähte, und das Unsinniggröbste mit strausen-

artigem Blödsinne für Nahrungsmittel nahm und mit Hefigkeit verschluckte. —

(Fortsetzung folgt.)

---

## II.

### Ueber das Pfeilgift der Buschmanns-Hottentotten.

Von

D r. G. K r e b s

in Berlin.

---

Im vorigen Jahre schickte mein Bruder, welcher bereits seit mehr als zehn Jahren im südlichen Afrika reiset und mit Sammlung naturhistorischer Gegenstände sich beschäftigt, an das hiesige zoologische Museum unter andern den sehr gut erhaltenen, in Salzlauge eingelegten Körper eines Buschmanns-Hottentotten, nebst dessen mit Pfeilen gefülltem Köcher, an denen sich das afrikanische Pfeilgift in reichlicher Menge befand. Der Körper des Buschmanns wurde skeletirt und auf dem anatomischen Museum aufgestellt, der Köcher nebst Pfeilen der hiesigen Königlichen Kunstkammer überwiesen.

Um die physikalische und chemische Beschaffenheit des Pfeilgiftes, so wie dessen Wirkungen auf den thierischen Organismus zu untersuchen, nahm ich dasselbe von den Pfeilen ab, und wandte mich an die hiesige Thierarzneischule, wo ich von dem Herrn Staatsrath Dr. Langermann, so wie von dem Herrn Professor Dr. Hertwig und dem Herrn Apotheker Erdmann auf das Wohlwollendste und Thätigste unterstützt wurde.



Ich habe bereits in meiner Inaugural-Dissertation (*De Afrorum veneno sagittario*) die Beschreibung des fraglichen Gegenstandes geliefert, gebe aber hier, um die Sache zur allgemeineren Kenntniss zu bringen, eine deutsche Uebersetzung.

### Erster Abschnitt.

#### Physikalische und chemische Eigenschaften des Pfeilgiftes.

##### A. Physikalische Eigenschaften.

Das afrikanische Pfeilgift stellt sich als eine schwarzbraune, glänzende, feste, beinahe trockene, zähe und klebrige Substanz dar, welche sowohl der Consistenz als dem Ansehen nach einem etwas eingedickten Pflauzenextracte ähnlich ist.

Der Geruch desselben ist specifisch, nicht unähnlich dem Geruche der Extracte, welche ein bitteres Princip enthalten; nach Erwärmung des Giftes wird er unangenehm und widrig. Der Geschmack charakterisirt sich durch Schärfe und Bitterkeit. Das Gewicht des Giftes beträgt bei einer Temperatur von  $7,5^{\circ}$  R.: 1,472; im Wasser löst das Gift sich auf und läßt ein schwarzes, pulverartiges Sediment zurück.

##### B. Chemische Eigenschaften.

Um das Verhalten des Pfeilgiftes zu den Reagentien auszumitteln, wurde eine Gramme (= 16,42 Gran) in einem porzellanenen Mörser gestossen, in 20 Grammen (= 328,40 Gran) destillirten Wassers aufgelöst und die Flüssigkeit durchgeseiht; die Auflösung zeigte sich klar, braunschwärzlich, gegen das Licht gehalten durchsichtig, wirkte auf Lackmuspapier nicht ein. Das Verhalten der Auflösung zu den Reagentien war folgendes:

1) Absoluter Alkohol veränderte dieselbe nur insofern, als er durch Verdünnung ihre Durchsichtigkeit vermehrte.

2) Verdünnte Salpetersäure zerstörte die Farbe der Auflösung ohne irgend eine Erhitzung; bald nachher entstand eine geringe Quantität braunschwärzlichen Niederschlags.

3) Kaustisches Ammoniak erzeugte keinen Niederschlag, machte aber die Flüssigkeit durch Verdünnung heller.

4) Aetzkali trübte die Auflösung nicht, machte aber eben so wie kaustisches Ammoniak die Farbe derselben heller.

5) Kohlensaures Kali wirkte auf dieselbe Weise ein.

6) Das Oxyd des salpetersauren Silbers zerstörte die Farbe der Flüssigkeit, und verursachte einige Trübung; nachher bildete sich ein schwärzlicher Niederschlag, in kaustischem Ammoniak auflöslich.

7) Das Oxydul des salpetersauren Silbers führte eine ähnliche Veränderung herbei, wodurch allmählich ein gelblichgrauer Niederschlag, in freier Salpetersäure auflöslich, gebildet wurde.

8) Eisenchlorid theilte der Auflösung eine bräunlichgrünliche Farbe, anfangs ohne Trübung, mit; bald darauf aber zeigte sich ein schwärzlicher Niederschlag.

9) Eisenchlorid brachte eine grasgrüne Farbe in der Flüssigkeit hervor, worauf allmählich ein braungrünlicher Niederschlag entstand.

10) Salzsaurer Baryt bewirkte einen braunen, pulverigen, in freier Essigsäure auflöslichen Bodensatz.

11) Oxydirtes essigsäures Blei, sowohl neutrales als basisches, verursachte einen schmutzig-grünen Niederschlag, welcher ebenfalls in freier Essigsäure sich auflöste.

12) Oxydirtes schwefelsaures Kupfer erzeugte keine Veränderung.

13) Quecksilber-Chlorid brachte einen braunschwärzlichen Niederschlag hervor.

14) Zinn-Chlorid verursachte einen bräunlichen, in freier Salzsäure löslichen Bodensatz.



Außerdem wurden mit der Substanz des Giftes folgende chemische Versuche angestellt:

A.) Ein Theil desselben wurde mit Aetzkali-Lauge gelinde erwärmt, und an die flüssig gewordene Substanz ein mit Salzsäure befeuchtetes Glasstäbchen gehalten, worauf sogleich weisse Nebel von Salmiak sich zeigten.

B.) Einer anderen Quantität des Giftes wurde Alkohol von 0,82 zugesetzt, und nachdem die Digestion einige Tage hindurch unterhalten worden war, gekocht; der Alkohol erhielt durch das Digeriren eine leicht gelbe Farbe, durch das Kochen eine mehr gesättigte, löste aber das Gift nicht auf.

C.) Eine dritte Portion des Giftes wurde mit Schwefeläther von 0,730, anfänglich in der Kälte, behandelt. Als nach längerer Zeit weder etwas sich auflöste, noch der Aether sich färbte, wurde das Gift mit letzterem gekocht und die helle, wenig gefärbte Flüssigkeit bis zur Trockne abgedampft. Es blieb hierauf eine sehr geringe Quantität einer gelblichen Substanz, dem Kautschuk ähnlich, zurück, in Wasser und verdünntem Alkohol auflöslich, welche auf den Organismus keine Wirkung äufserte.

D.) Ein vierter Theil des Giftes ward mit verdünnter Salpetersäure behandelt. Schon vor dem Erwärmen löste ein Theil der Substanz sich auf, und nachdem ein gelinder Wärmegrad eingetreten war, wurde die Auflösung unter Entwicklung salpetriger Säure vollkommen.

So viel aus den unter No. 1 — 14. beschriebenen Reactionen der Auflösung und den mit der Substanz des Giftes vorgenommenen Versuchen, welche unter A — D. angegeben sind, sich schliessen läßt, besteht das Pfeilgift aus einem specifischen Extractivstoffe, in Wasser leicht und vollkommen, in Alkohol nur zum Theil auflöslich, mit welchem Gerbestoff und Stickstoffmaterie verbunden sind.

Fernere chemische Behandlungsarten des Pfeilgiftes werde ich in einem der folgenden Abschnitte mit auführen.

## Zweiter Abschnitt.

## Versuche mit dem rohen Pfeilgift.

1) Einem schon ziemlich alten Pferde wurde am linken Schulterblatt eine Hautwunde beigebracht, und ein mit rohem Gift bestrichener Pfeil dem größten Theile der Länge nach zwischen Haut und Muskeln eingeführt. Nach Verlauf einer Stunde zeigten sich vermehrte Absonderung eines gelbgrünlichen Harnes und Fiebererscheinungen, welche vier und zwanzig Stunden lang anhielten. Die Stelle, wo der Pfeil eingebracht war, entzündete sich und zeigte eine mäßige Geschwulst, welche nach abermaligen 24 Stunden verschwand; die verwundete Haut aber ging in Brand über, und wurde von dem Pferde abgebissen. Uebrigens wurde das Thier wieder gesund.

2) Einem ausgewachsenen Hunde mittlerer Größe wurde eine Hautwunde am oberen Theile des Halses geschlagen, und ein Scrupel des rohen Pfeilgiftes in Extractform in dieselbe eingebracht. Nach einer Viertelstunde zeigte sich dieselbe vermehrte Urinsecretion, wie beim Pferde; das Harnen trat, bald in kürzeren bald in längeren Zwischenräumen, zehnmal nach einander ein; auch gesellte sich Erbrechen hinzu, wodurch gelbgrünliche Stoffe unter heftigem Würgen ausgeleert wurden. Nach Verlauf von vier Stunden starb der Hund unter Lähmung der Extremitäten.

3) Einem einjährigen Hunde wurden 5 Gran des Giftes, in 1 Drachme destillirten Wassers aufgelöst, in die rechte Drosselvene eingespritzt, worauf das Thier sogleich unter gelinden Zuckungen krepirte. Beide Hunde wurden am folgenden Tage geöffnet, aber fast nichts Abnormes gefunden; nur bei dem ersten Hunde fand sich das kaum veränderte Gift unter der Haut, wovon das Zellgewebe eine bräunliche Farbe erhalten hatte.

4) Nachdem bei einem Hunde die Speiseröhre in der Gegend des Halses durch einen Schnitt geöffnet war, wur-



den zehn Gran des Giftes, in zwei Drachmen destillirten Wassers gelöst, eingebracht und der Oesophagus unterbunden. Nach zehn Minuten trat Würgen, nur von kleinen Zwischenräumen unterbrochen, ein, wobei, ohne daß andere Symptome sich zeigten, nach drei Stunden der Tod erfolgte.

5) Einem großen, schon alten Hunde wurde die rechte Seite der Brust geöffnet und fünf Gran vom Pfeilgifte, in zwei Drachmen destillirten Wassers aufgelöst, eingespritzt. Nach Ablauf von zehn Minuten wurde der Hund unruhig und riß mit den Zähnen Gras ab; bald darauf brach er ein gelbgrünes Serum aus und entleerte etlichemal Harn von gleicher Farbe; darauf wurden die hinteren Extremitäten gelähmt, und nach 25 Minuten erfolgte der Tod.

6) Dieselbe Quantität Pfeilgift, auf gleiche Weise gelöst, wurde einem Hunde in die geöffnete rechte Seite der Bauchhöhle eingespritzt, und führte unter den eben angegebenen Erscheinungen bereits nach zehn Minuten den Tod herbei.

Die Obduction dieses Hundes, so wie der übrigen, welche bald nach dem Tode vorgenommen wurde, ließ weder eine Entzündung, noch sonstige Veränderung der vom Gifte berührten Stellen wahrnehmen.

7) Einem alten Hunde wurden zehn Gran des rohen Giftes, in zwei Drachmen destillirten Wassers gelöst, in eine Hautwunde des Rückens eingebracht. Nach zehn Minuten zeigte sich Unruhe und Erbrechen eines gelbgrünen Serums, welches letztere alle fünf Minuten unter heftigem Würgen sich wiederholte; diese Erscheinungen dauerten bis zum Tode, welcher nach Verlauf einer halben Stunde eintrat.

8) Einem Hunde mittlerer Größe ward ein Scrupel des Pfeilgiftes, in einer halben Unze destillirten Wassers aufgelöst, durch den Mastdarm beigebracht. Nach einer Viertelstunde stellte sich Erbrechen eines gelbgrünen, schäumenden Serums ein, welches eine ganze Stunde hin-

durch alle 5 oder 10 Minuten sich wiederholte, worauf das Thier ruhig wurde und dem Tode entging.

Am folgenden Tage wurden demselben zwei Scrupel, auf gleiche Weise behandelt, durch den Mastdarm beigebracht, und erzeugten die nämlichen Erscheinungen; ebenso verhielt sich der Erfolg, als am dritten Tage eine Drachme von dem Gifte eingebracht worden war.

Am vierten Tage aber wurden 5 Gran, in 2 Drachmen destillirten Wassers aufgelöst, in eine Hautwunde am rechten Schulterblatte eingeführt, worauf die früher erwähnten Erscheinungen eintraten und nach einer halben Stunde den Tod zur Folge hatten.

9) Einem ausgewachsenen Hunde wurden zehn Gran des Giftes, in einer halben Unze destillirten Wassers gelöst, durch die Speiseröhre in den Magen eingeführt. Nach Ablauf einer Viertelstunde brach das Thier ein weißliches, schäumendes Serum aus, welche Erscheinung zwei Stunden lang alle fünf Minuten sich wiederholte; hierauf trat Ruhe ein. Am nächsten Tage wurde der Versuch mit einem Scrupel des Giftes, in einer halben Unze Wassers aufgelöst, mit dem nämlichen Erfolge wiederholt; am dritten Tage endlich zwei Scrupel, in derselben Quantität Wassers aufgelöst, in den Magen eingebracht, wonach der Hund unter Erbrechen eines weißlichen, schäumenden Serums binnen sechs Stunden verschied.

Keines dieser Thiere, deren Leichname geöffnet wurden, zeigte eine Entzündung oder Anschwellung der mit dem Gifte in Berührung gesetzten Theile.

10) Einem alten Pferde wurde am vorderen Theile des linken Schulterblattes eine Hautwunde geschlagen, und zwei Scrupel des rohen Pfeilgiftes, mit einer halben Unze destillirten Wassers verdünnt, eingebracht. In der ersten halben Stunde zeigte sich keine Wirkung, nach dieser Zeit aber verschwand die Fresslust, und das Herz klopfte stärker; indessen trat weder ein deutliches Fieber, noch Würgen, noch Krämpfe ein; erst nach vier Stunden fiel das  
Thier



Thier nieder, verdrehte den Kopf etwas, und verschied ohne Todeskampf. Bei der Section zeigten sich weder in der Brust- und Bauchhöhle, noch im Schädel und im Wirbelkanale krankhafte Erscheinungen.

### Dritter Abschnitt.

#### Wirkungen der im Wasser auflöslichen Substanz des Giftes auf den thierischen Organismus.

Um zu ermitteln, ob der oben erwähnte pulverartige, schwärzliche Rückstand zur Wirksamkeit des Giftes nothwendig sei, oder ob das Gift auch nach Wegnahme dieser Substanz tödtliche Wirkungen ausüben könne, wurden folgende Versuche angestellt.

Zwei Grammen des Pfeilgiftes (= 32,84 Gran) wurden in 40 Grammen destillirten Wassers (= 656,81 Gran) aufgelöst, die Solution vermittelst Filtrirens von dem pulverartigen Stoffe gänzlich befreiet, hierauf im Wasserbade bei einer Temperatur von 60° Réaum. abgedampft und die hierdurch gewonnene schwarzbraune Substanz zu Versuchen benutzt, welche bewiesen, das das Pfeilgift auch nach Entziehung dieses pulverartigen Stoffes tödtlich wirke, mithin die genannte pulverartige Substanz nicht unter die wesentlichen Bestandtheile zu rechnen sei.

a) Fünf Grammen (= 82,1 Gran) der schwarzbraunen Substanz wurden mit vier Grammen (= 65,68 Gran) destillirten Wassers aufs neue verdünnt und einem einjährigen Schaaf durch eine Wunde am linken Schulterblatte beigebracht. Nach einer Viertelstunde zeigte sich Würgen, worauf Zittern der Glieder, alsdann Lähmung derselben erfolgte; das Thier warf sich nieder und konnte nicht mehr auf den Füßen stehen, die Pupille war sehr erweitert; bald nachher fing das Schaaf an zu blöken, und starb unter Zuckungen. Am anderen Tage wurde die Section gemacht, aber eben so wenig wie bei den übrigen Thieren etwas Krankhaftes gefunden.

b) Eine gleiche Quantität der erwähnten Giftsubstanz wurde einem vier Wochen alten Kalbe in eine am linken Schulterblatte gemachte Wunde eingeführt. Die Wirkungen zeigten sich etwas später: nach Ablauf von 24 Minuten fing das Kalb an unruhig zu werden und Sprünge zu machen; bald aber sank es unter Zittern zusammen. Würgen und Brechen war in diesem, wie in dem vorigen und folgenden Falle, nicht vorhanden, die Pupille aber sehr erweitert; unter Blöken und Herumwerfen des Körpers verschied das Thier. Die Section ergab auch hier nichts.

c) An drei Kaninchen wurden Versuche angestellt, so dafs jedem derselben ungefähr ein Drittheil der oben angegebenen Quantität der schwarzbraunen Giftsubstanz beigebracht wurde; zweien nämlich durch eine Wunde am oberen Theile des Halses, dem dritten in der Kreuzbeingegend. Nach Verlauf von zehn Minuten traten Vomitionen, Zuckungen der Glieder, Erweiterung der Pupille, zuletzt Lähmung der Extremitäten ein. Zwei von den Kaninchen fielen um, und starben eine Viertelstunde nach Application des Giftes; das dritte, welchem die Wunde in der Kreuzbeingegend geschlagen war, lebte eine Stunde lang. Keines dieser Kaninchen zeigte bei der Section Spuren von der Einwirkung des Giftes.

Das Fleisch des Kalbes, des Schaafes und der Kaninchen, welche durch Pfeilgift getödtet waren, wurde mehreren Hunden und Katzen vorgeworfen, die dasselbe begierig und ohne alle nachtheiligen Folgen verschlangen.

#### Vierter Abschnitt.

Ist in dem Pfeilgift ein flüchtiger Stoff enthalten, und wird die Wirksamkeit desselben durch kochendes Wasser verändert?

Zehn Grammen Pfeilgift wurden mit 60 Grammen destillirten Wassers der Destillation unterworfen, und die



Operation so lange fortgesetzt, bis die Hälfte des Wassers übergegangen war. Das Destillat betrug 30, der Rückstand 40 Grammen; letzterer enthielt an nicht flüchtigen Bestandtheilen des Pfeilgiftes 10 Grammen. Das Destillat, welches klar und durchsichtig erschien, brachte keine Veränderung des Lackmuspapiers hervor; mit chemischen Reagentien behandelt, zeigte es sich indifferent, indem Salpetersäure, kaustisches Ammoniak, salpetersaures Silber, salpetersaures Quecksilber-Oxydul, Quecksilber-Chlorid, Galläpfel-Tinctur, neutrales essigsaures Bleioxyd und Eisenchlorid auch nicht die geringste sichtliche Wirkung auf dasselbe ausübten.

Um durch diese Operationen auszumitteln, ob das giftige Prinzip flüchtig sei oder fix, und ob heisses Wasser durch Mischungsveränderung die Wirksamkeit desselben schwäche, wurden sowohl mit dem Destillat als mit dem Rückstande Versuche an lebenden Thieren angestellt.

a) Acht Grammen (= 131,36 Gran) des wässerigen Destillats wurden einem tragenden, ausgewachsenen Kaninchen in eine zwischen Kopf und Hals gemachte Wunde eingebracht. Obgleich die Flüssigkeit nach zehn Minuten aufgesogen war, so gab doch das Thier weder ein Zeichen von Schmerz, noch von irgend einer anderen Affection zu erkennen; ja, am folgenden Tage zeigte es sich vollkommen gesund und munter. Während der Nacht warf es sechs lebende Junge, woraus zu schliessen ist, dass in dem wässerigen Destillat etwas Giftiges nicht enthalten sei.

b) Von dem beim Destilliren zurückgebliebenen flüssigen Rückstande, welcher, wie oben bemerkt, die nicht flüchtigen Bestandtheile des Pfeilgiftes enthielt, wurden 4 Grammen (= 65,68 Gran) einem Kaninchen mittelst einer an derselben Stelle gemachten Wunde beigebracht, worauf das Thier von Unruhe, Würgen und Beschleunigung des Athems befallen wurde, und nach zehn Minuten unter Zuckungen verschied.

Diese Versuche bewiesen ganz deutlich, dass das gif-

tige Prinzip weder flüchtiger Natur sei, noch die Wirksamkeit desselben durch heißes Wasser und Aufkochen zerstört werde.

### Fünfter Abschnitt.

Verhalten des mit Alkohol behandelten Pfeilgiftes.

Fünf Grammen (= 82,10 Gran) des Giftes wurden mit 50 Grammen (= 821,02 Gran) Alkohol von 0,82° nach Richter destillirt, und die Hälfte des Alkohols übergezogen.

Das Gift wurde zwar während des Destillirens durch den Alkohol nicht gelöst, jedoch ertheilte es demselben eine gelbe Farbe, und schien weich zu werden. Nach Erhaltung der Masse wurde das geistige Destillat in eine Flasche gegossen und mit Nro. 1. bezeichnet; eben so wurde das spirituöse, gelbbraune Fluidum, welches über dem Rückstande schwamm, entfernt. Der Rückstand, um alles durch Spiritus Lösliche auszuziehen, wurde zu wiederholten Malen mit Alkohol von 0,82 Graden in einem Destillationsapparate so lange gekocht, bis der Alkohol nicht mehr sich färbte, zu welchem Zweck im Ganzen 50 Grammen Alkohol erforderlich waren. Hierauf wurden die erkalteten geistigen Extracte durch einen mit einer Glasplatte bedeckten Trichter filtrirt und die Nro. 2. bezeichnete Tinctur bei Seite gestellt. Auch der Rückstand, der von der geistigen Extraction übrig geblieben war, wurde Behufs ahzustellender Versuche mit Nro. 3. bezeichnet und aufbewahrt.

Der Zweck dieser Operation war, auszumitteln: 1) ob das giftige Prinzip mit Alkohol sich destilliren lasse; 2) ob das erwähnte Prinzip, obschon nicht flüchtig, durch Alkohol ausgezogen werden könne, ingleichen, welche physikalischen und chemischen Eigenschaften es besitze; 3) ob die Mischung und Wirksamkeit des mit Alkohol behandelten Giftes eine Veränderung erlitten.



### Physikalische und chemische Beschaffenheit des wässerigen Destillats.

Das helle, farblose Destillat hatte den Geruch und Geschmack des reinen Alkohols; auf Lackmuspapier reagirte es nicht; in allen Verhältnissen mit Wasser gemischt zeigte es keine Trübung; die indifferente Beschaffenheit desselben wurde auch durch kaustisches Ammoniak, Aetzkali, salpetersaures Silber, Salpetersäure, Eisenchlorid, Galläpfeltinctur und essigsäures Bleioxyd nachgewiesen, indem alle diese Reagentien die Durchsichtigkeit nicht veränderten. So viel hieraus sich abnehmen läßt, enthält das geistige Destillat keinen fremdartigen Stoff in sich aufgelöst.

### Wirkungen des geistigen Destillats auf den thierischen Körper.

Vier Grammen (= 65,68 Gran) von diesem Destillat wurden einer Taube, nachdem man eine Wunde an der Seite des Rückgrats gemacht, eingeflößt, und in kurzer Zeit aufgesogen, worauf sich durchaus keine schädliche Wirkung zeigte; denn die Taube blieb so munter, daß sie am folgenden Tage zu einem neuen Versuche benutzt werden konnte. Dieses beweist demnach, daß das giftige Prinzip mit Alkohol verbunden sich nicht verflüchtigt, folglich weder in einem ätherischen Oele, noch in einer giftigen, flüchtigen Säure, noch in einem scharfen, kampherartigen Stoffe besteht.

### Physikalische und chemische Eigenschaften der geistigen Tinctur.

Die Tinctur zeigte sich hell, von gelblich-bräunlicher Farbe, blieb unter allen Verhältnissen mit Wasser gemischt ohne Trübung, veränderte das Lackmuspapier nicht, und verhielt sich zu den Reagentien auf folgende Weise:

a) Kaustisches Ammoniak theilte der Tinctur eine dunklere Farbe mit, trübte sie aber nicht.

b) Aetzkali erzeugte einen gelblichen Niederschlag, durch überschüssiges Kali auflöslich.

c) Oxydirtes salpetersaures Silber bewirkte sogleich einen Niederschlag, der in freier Salpetersäure unlöslich, durch kaustisches Ammoniak aber leicht auflöslich war, wobei eine eigenthümliche Erscheinung eintrat: in dem Augenblicke nämlich, wo das Präcipitat durch kaustisches Ammoniak aufgelöst wurde, erschien die Flüssigkeit ganz hell und wässerig, bald nahm sie eine bräunliche, dann eine dunklere Farbe an, endlich wurde sie trübe, undurchsichtig und schwärzlich; alles dieses folgte so schnell auf einander, daß man mit den Augen kaum den Veränderungen folgen konnte.

d) Salpetersaures Quecksilber-Oxydul erzeugte einen weißgelblichen Bodensatz, in freier Salpetersäure sehr wenig auflöslich.

e) Essigsaurer Baryt trübte die Flüssigkeit, welche bald wieder ein gelbliches Präcipitat absetzte.

f) Essigsames neutrales Bleioxyd bewirkte einen weißlichen Bodensatz, in freier Essigsäure löslich.

g) Kleesaures Kali und kleesaures Ammoniak erzeugten einen unbedeutenden Niederschlag.

h) Zinnchloret übte auf die Flüssigkeit keine Reaction aus.

i) Eisenchloret und Eisenchlorid veränderten die Tinctur; jenes nämlich verursachte eine etwas blässere, dieses aber eine dunklere, schwarzgrünliche Färbung; die getrübte, undurchsichtige Flüssigkeit setzte nach einiger Zeit einen schwarzgrünlichen Niederschlag ab.

k) Galläpfel-Tinctur brachte weder eine Trübung, noch sonstige Veränderung der Flüssigkeit hervor.

Aus diesen chemischen Operationen, besonders aus den unter i. und k. angeführten, läßt sich abnehmen, daß die geistige Tinctur des Pfeilgiftes ein adstringirendes Princip aufgelöst enthalte.



## Wirkungen auf den thierischen Organismus.

Zwei Grammen (= 32,84 Gran) der geistigen Tinctur wurden einem ausgewachsenen Kaninchen in eine am Halse gemachte Wunde eingeflößt. Binnen kurzer Zeit traten heftige Erscheinungen, z. B. Würgen, Krämpfe, Zuckungen und Lähmung der hinteren Extremitäten ein; innerhalb zehn Minuten starb das Thier unter Convulsionen.

Obgleich aus diesem Versuche bereits hervorging, daß das wirksame Princip des Pfeilgiftes in der geistigen Tinctur aufgelöst enthalten sei, so schien es doch zweckmäfsig, diesen Umstand durch mehre Versuche zu bestätigen und dabei genauer zu untersuchen, ob das in Alkohol aufgelöste giftige Princip an sich, d. h. vom Alkohol befreit, die nämliche Kraft habe, damit die Beobachtungen, welche sich auf die chemische Beschaffenheit und Wirkung des Giftes beziehen, um so zuverlässiger erschienen. In dieser Absicht wurde die geistige Tinctur im Wasserbade bei einer Wärme von 50° R. abgedampft, worauf eine gelbbräunliche, zähe, dem weichen Harze ähnliche Masse zurückblieb, welche der Luft ausgesetzt allmählich Feuchtigkeit anzog und mit Zurücklassung der harzigen Stoffe größtentheils in Wasser sich auflöste; die nämliche Substanz war in wässerigem Weingeiste vollkommen, in absolutem Alkohol aber, sowohl kaltem als heißem, wenig auflöslich. Aetzkali-Lauge löste die Substanz ebenfalls auf, welche mit der Lauge erhitzt freies Ammonium ausschied, das durch die Annäherung eines mit Salzsäure befeuchteten Stäbchens sich deutlich zu erkennen gab. Concentrirte und verdünnte Salpetersäure brachten gleichfalls die Auflösung der Substanz hervor; erstere erzeugte die Entwicklung salpetriger Säure; die mit Wasser verdünnte Auflösung erhielt durch Zusetzung salpetersauren Bleioxyds keinen Bodensatz.

Die wässerige Auflösung der harzigen Substanz, welche nach der Filtration eine goldgelbe Farbe darbot, zeigte zu

allen Reagentien dasselbe Verhalten, wie die oben näher beschriebene geistige Tinctur.

### Wirkungen der harzigen Substanz auf den thierischen Organismus.

Eine halbe Gramme (= 8,21 Gran) derselben wurde mit vier Grammen (= 65,68 Gran) destillirten Wassers in einem kleinen, porzellanenen Mörser zerrieben, und die Hälfte der gelblichen, flockigen Flüssigkeit, welche nur 0,25 Grammen (= 4,11 Gran) der harzigen Substanz enthielt, einem Kaninchen vermittelst einer am Halse gemachten Wunde beigebracht.

Nach bald erfolgter Aufsaugung wurde das Thier von Unruhe, Angst, Athembeschwerde, Herzklopfen, welches zuletzt hörbar wurde, und von Würgen befallen; die hinteren Extremitäten wurden gelähmt; das Kaninchen sank nieder, und, bevor noch fünf Minuten verflossen waren, starb es unter klonischen Krämpfen.

Die andere Hälfte der Flüssigkeit wurde auf gleiche Weise einer Taube beigebracht, bei welcher sich aufer anderen krankhaften Erscheinungen auch das eben erwähnte bedeutende Herzklopfen zeigte; indem nämlich das Herz an die Wirbelsäule sehr heftig anschlug, brachte es einen Ton hervor, als ob zwei harte Körper zusammengeschlagen würden. Nachdem die Taube etlichemal einen grünlichen, zähen Schleim ausgebrochen, und dünne, weißgelbliche Excremente entleert hatte, starb sie nach fünf Minuten an Lähmung.

Dieses beweist nach meiner Meinung, daß die beschriebene harzige Substanz das tödtende Princip des Pfeilgiftes enthalte, und daß dieses Princip durch Alkohol von 0,82° vollkommen ausgezogen werden könne, was auch durch die indifferente Beschaffenheit des nach geistiger Extraction gebliebenen Rückstandes bestätigt wird.



Wirkungen des nach geistiger Extraction gebliebenen Rückstandes auf den lebenden Körper.

Der Rückstand des mit Alkohol gekochten Pfeilgiftes, dessen Gewicht ungefähr 3,5 Grammen (= 57,47 Gran) betrug, wurde, nachdem er bei gelinder Wärme getrocknet und von dem adhären den Alkohol befreit war, mit einer geringen Quantität Wasser behandelt, und löste sich darin zum größten Theile auf. Vier Grammen (= 65,68 Gran) von dieser braunschwätzlichen, etwas trüben Flüssigkeit wurden in eine Wunde, die man einem Kaninchen auf dem Rücken gemacht hatte, eingeflößt; obgleich in kurzer Zeit die Aufsaugung statt fand, so zeigte sich doch keine Spur von Nachtheil: das Thier behielt seine gewohnte Munterkeit, fraß sein Futter und überstand am folgenden Tage das nämliche Experiment ebenfalls ohne schädliche Folgen; weshalb das indifferente Verhalten des erwähnten Rückstandes ebenfalls beweist, daß das giftige Princip mit Hülfe des Alkohols aus dem Pfeilgifte gänzlich entfernt werden könne.

Sechster Abschnitt.

Behandlung des Pfeilgiftes mit Essigsäure.

Fünf Grammen (= 82,10 Gran) des Giftes wurden mit zehn Grammen (= 164,20 Gran) concentrirter Essigsäure und mit 40 Grammen (= 656,81 Gran) destillirten Wassers infundirt und der Destillation unterworfen, wobei 40 Grammen der Flüssigkeit übergingen. Der Zweck dieser Operation war, zu untersuchen, ob das giftige Princip ohne Zersetzung mit der Säure sich verbinde; ferner, ob die Verbindung desselben mit der Essigsäure flüchtiger Natur sei.

Fernere Untersuchung des essigsäuren Destillats:

Physikalische und chemische Beschaffenheit desselben.

Das ganz helle und durchsichtige Destillat charakteri-

sirte sich durch den Geruch und Geschmack verdünnter Essigsäure, und konnte ohne Trübung mit Wasser verdünnt werden. Zu den Reagentien verhielt es sich so, daß essigsaurer Baryt, essigsäures Bleioxyd, salpetersaures Silberoxyd, salpetersaures Quecksilberoxydul, klessaures Ammoniak, klessaures Kali, kaustisches Ammoniak, Aetzkali, Eisenchlorid, Zinnchlorid, Galläpfeltinctur, auch nicht die geringste bemerkbare Veränderung hervorbrachten.

#### Wirkungen dieses Destillats auf den Körper.

Einer Taube wurden 4 Grammen (= 65,68 Gran) der essigsäuren destillirten Flüssigkeit in eine am Rücken gemachte Wunde eingebracht, und bald darauf ohne nachtheilige Wirkung für den Körper aufgesogen. Die Taube blieb munter, woraus hervorgeht, daß dieses Destillat weder etwas von dem giftigen Princip enthalte, noch mit Essigsäure verbunden eine flüchtige Beschaffenheit annehme.

#### Untersuchung des flüssigen, nach der Destillation gebliebenen Rückstandes.

Der bei der Destillation gebliebene Rückstand, dessen Gewicht funfzehn Grammen (= 240,31 Gran) betrug, hatte eine bräunliche Farbe und war trübe, weshalb er durchgeseiht wurde. Der im Filtrum gebliebene Rückstand ward mit verdünnter Essigsäure ausgesüßt und in gelinder Wärme getrocknet.

#### Physikalische und chemische Eigenschaften des filtrirten flüssigen Rückstandes.

Die filtrirte Flüssigkeit, welche auf Lackmuspapier sauer reagierte, war hell und braun, mischte sich mit Wasser und Alkohol ohne Trübung, und zeigte mit verschiedenen Reagentien folgende Erscheinungen:

1) Essigsaurer Baryt führte zuerst eine Trübung derselben herbei; nicht lange nachher erschien ein schwärzlich-grauer, in freier Essigsäure löslicher Bodensatz.



2) Essigsames Bleioxyd verursachte sogleich einen gelblich-grauen, nachher einen grünlich-grauen Niederschlag, der sich in Essigsäure auflöste.

3) Kaustisches Ammoniak ertheilte der Flüssigkeit eine braunrothe Farbe, schlug aber nichts nieder.

4) Aetzkali wirkte eben so wie kaustisches Ammoniak; indessen brachte es eine weniger dunkle Farbe hervor.

5) Galläpfel-Tinctur erzeugte augenblicklich einen schwarzgrauen, flockigen, in Alkohol auflöselichen Niederschlag.

6) Eisenchlorid verwandelte die Farbe der Flüssigkeit schnell in eine schwarzgrüne, worauf ein schwärzlicher Niederschlag sich absetzte.

7) Zinnchlorid bewirkte einen weißgelblichen, in Salzsäure auflöselichen Bodensatz.

8) Salpetersames Silberoxyd führte einen graubraunen, schwärzlichen Niederschlag herbei, welcher von kaustischem Ammoniak aufgelöst wurde und während dieses Prozesses dieselben Erscheinungen darbot, wie die oben erwähnte geistige Tinctur.

9) Salpetersames Quecksilber-Oxydul brachte einen gelblich-grauen, in Salpetersäure auflöselichen Niederschlag hervor.

10) Quecksilber-Chlorid verursachte eine geringe Trübung; einige Zeit darauf setzte sich ein geringer gelblicher Niederschlag ab, in Salzsäure auflöselich.

11) Kleesames Kali erregte einen weißgelblichen, in Salpetersäure leicht auflöselichen Bodensatz.

12) Kleesames Ammoniak brachte eben dieselbe Veränderung der Flüssigkeit hervor.

### Wirkungen des flüssigen essigsamen Rückstandes.

Drei Grammen (= 32,84 Gran) der genannten Flüssigkeit wurden einer Taube mittelst einer am Rücken

gemachten Wunde beigebracht. Anfangs schien das Thier gar nicht afficirt zu werden; nachher jedoch bekam es Unruhe und Würgen, denen einige Zeit darauf mehrmaliges Erbrechen zugleich mit Ausleerung von Excrementen folgte. Zuletzt stellte sich Lähmung ein, und nach Ablauf von drei Viertelstunden verschied die Taube unter Zuckungen. Die langsamere Einwirkung scheint von der geringen Gabe des Giftes herzurühren.

Um die Wirkungen des oben erwähnten, nach der Filtration der essigsauren Flüssigkeit gebliebenen Rückstandes zu prüfen, wurde ein zweiter Versuch gemacht. Eine Gramme (= 16,42 Gran) des getrockneten Rückstandes wurde mit zwei Grammen (= 32,84 Gran) destillirten Wassers in einem Mörser zerrieben und einer Taube auf die angegebene Weise durch eine Wunde beigebracht; ungeachtet der bald erfolgten Aufsaugung wurde das Befinden der Taube durchaus nicht gestört.

Aus den eben beschriebenen Versuchen mit der sauren Flüssigkeit, welche das mit Essigsäure destillirte Pfeilgift gegeben hatte, ergiebt sich leicht der Schluss, daß das giftige Princip mittelst der Essigsäure dem Pfeilgifte gänzlich entzogen werde, und daß der Rückstand sich indifferent verhalte.

### Siebenter Abschnitt.

Ob das Pfeilgift ein Alkaloid enthalte, von welchem die giftige Wirkung abhängig sei.

Da mehre Chemiker, wie Caventou, Pelletier, Witting, Buchner u. A., welche das Pfeilgift der Amerikaner und Indier untersucht haben, demselben, namentlich dem Upas Tieuté, ein Alkaloid, und zwar Strychnin an Igasursäure gebunden, zugeschrieben haben, welches die giftige Wirkung hervorbringen soll; so ist es in Hinsicht der chemischen Beschaffenheit und der Wirkungen



der wässerigen, geistigen und essigsauren Auflösung des afrikanischen Pfeilgiftes nicht unwahrscheinlich, daß die Wirkungen desselben von einem ähnlichen Stoffe abhängen. Um dieses Princip, wenn es in dem Gifte sich befände, abzuscheiden, wurde auf die oben angegebene Weise eine grössere Quantität der harzigen Extractivsubstanz vermittelst Alkohols von  $0,82^{\circ}$  aus dem Pfeilgifte ausgezogen und gelinde abgedampft, mit Wasser und gebrannter Magnesia gekocht, hierauf durchgeseiht und der im Filtrum gebliebene Rückstand mit Wasser so lange ausgesüßt, bis er dasselbe nicht mehr färbte.

Der Rückstand, bei gelinder Wärme getrocknet und mit a. bezeichnet, wurde bei Seite gestellt; die gesammte, durch Aussüßen erhaltene und im Wasserbade abgedampfte Flüssigkeit stellte eine gelbbraunliche, einem Extracte ähnliche, sehr bitter schmeckende Substanz dar, welche hinsichtlich ihrer physikalischen und chemischen Beschaffenheit dem oben erwähnten harzigen Extractivstoffe gleich kam, jedoch im Wasser vollkommen auflöslich war, und Behufs anzustellender Versuche mit b. bezeichnet aufbewahrt wurde.

Der getrocknete Rückstand a., in welchem man eine vegetabilische Basis vermuthete, wurde mit Alkohol von  $0,806$  Grad dreimal gekocht und filtrirt; die geistige, farblose Tinctur wurde im Wasserbade abgedampft, und die concentrirte Flüssigkeit einer freiwilligen Evaporation überlassen, worauf eine sehr geringe Quantität harziger Substanz zurückblieb, welche keine Spur von Crystallisation zeigte.

Der nach Verdampfung des Alkohols zurückgebliebene Stoff, im Wasser fast gar nicht, in starkem kaltem Alkohol schwer löslich, zeigte bei Annäherung von Salpetersäure keine bemerkbare Reaction, woraus man das Dasein von Strychnin hätte vermuthen können; er war einer Harzsubstanz ähnlich.

### Wirkungen der Substanz a. auf den lebenden Körper.

Der erwähnte Stoff, der ungefähr 0,2 Grammen (= 3,284 Gran) betrug, wurde mit ein wenig Alkohol zerrieben und einem ausgewachsenen Haushahn in eine Hautwunde eingebracht. Die Wirkung blieb aus, denn der Hahn zeigte sich nachher so munter wie vorher.

### Wirkungen der Extractivsubstanz b. auf den lebenden Körper.

Von diesem Stoffe wurde eine Gramme (= 16,42 Gran), in einer geringen Quantität Wasser aufgelöst, einer starken Katze durch eine am Rücken gemachte Wunde beigebracht. In kurzer Zeit verrieth das Thier Unruhe, lief ängstlich schreiend umher, bekam krampfhaftes Schluchzen und Würgen, denen ein wiederholtes schweres Erbrechen folgte, wonach das krampfhafte Schluchzen fort dauerte; zuletzt traten Schwindel, Zuckungen und Stuhlausleerungen ein; nach einer halben Stunde erfolgte der Tod unter Lähmung.

Diese Versuche setzen es außer Zweifel, daß eine vegetabilische Basis im Pfeilgifte nicht enthalten sei, sondern daß die Wirkungen desselben von dem im Wasser leicht auflöslichen Theile des harzigen Extractivstoffes abhängen müssen.

### Achter Abschnitt.

#### Untersuchung des pulverartigen Niederschlags Nro. 1., welcher nach Filtrirung der wässrigen Auflösung entstanden war.

Dieser Niederschlag, von welchem 0,44 Grammen (= 7,22 Gran) in 3 Grammen des Pfeilgiftes (= 49,26 Gran) vorkommen, stellt ein schwärzliches Pulver, ohne Geruch, von bitterem Geschmacke, dar, welches weder in kaltem, noch siedendem Alkohol von 0,82° sich auflöst; durch kochende Aetzkali-Lauge löst sich nur wenig auf, was der Lauge eine braune Farbe mittheilt und die Entwicklung



von Ammonium bewirkt, wie dieses sich bei der Annäherung eines mit Salzsäure bestrichenen Stäbchens deutlich zu erkennen giebt; die verdünnte und filtrirte Flüssigkeit setzt nach Hinzufügung von Salz-, Salpeter- und Essigsäure keinen Niederschlag ab. Der schwarze, mit verdünnter Salpetersäure erwärmte Niederschlag löste sich unter Entwicklung von salpetriger Säure; ein Zusatz von kaustischem Ammoniak und Aetzkali brachte keinen Niederschlag hervor.

Ein Theil jenes schwarzen Niederschlages wurde durch Glühen in einem kleinen Platintiegel eingeäschert und liefs, indem ein brenzlich-ammoniakalischer Geruch sich entwickelte, eine bräunliche, im Wasser theilweise, in Salpetersäure gänzlich auflösliche Asche zurück, welche aus den Salzen des Kaliums und Natrons, desgleichen aus Eisenoxyd bestand.

Ein mit einer Taube angestellter Versuch bewies, dafs jener Rückstand auf den thierischen Organismus keine Einwirkung äufsere.

### Neunter Abschnitt.

Ob in dem Pfeilgifte fixe, durch das Feuer unzerstörbare Bestandtheile sich finden.

Zwei Grammen des Giftes (= 32,84 Gran) wurden in einem Platintiegel verbrannt. Das durch Glühen aufgeblähte Gift verwandelte sich in eine Kohle, und verbreitete einen stinkenden, dem brenzlichen Ammoniak ähnlichen Geruch, wie ihn stickstoffhaltige Substanzen von sich zu geben pflegen; die Kohle erschien glänzend, stellenweise schön blau, bei länger fortgesetztem Glühen gab sie 0,20 Grammen (= 3,284 Gran) einer gelblich-grauen Asche, welche in Wasser aufgelöst ein gelbliches, in Salzsäure lösliches Pulver zurückliefs; die Bestandtheile desselben waren: Kali, Natron, Kalkerde und Eisenoxyd, verbunden mit Kohlen-, Salz- und Schwefelsäure.

## Zehnter Abschnitt.

## R e s u l t a t e d e r A n a l y s e n .

Aus den chemischen Analysen ergaben sich folgende nähere Bestandtheile des afrikanischen Pfeilgiftes:

1) Ein harziger Extractivstoff, in Wasser, wässrigem Weingeist und verdünnter Essigsäure auflöslich, mit Stickstoff-Materie (ohne Zweifel thierischer) verbunden, welcher die giftige Wirkung bedingt.

2) Gerbestoff, welcher die Eisensalze schwärzlich fällt.

3) Eine unbedeutende Quantität kautschukähnlicher Substanz, in Aether auflöslich, ohne Wirkung auf den thierischen Organismus.

4) Eine schwarze, pulverartige Substanz von indifferenten Beschaffenheit und bitterem Geschmacke.

Die Asche des Pfeilgiftes enthält Kali, Natron, Kalkerde und Eisenoxyd, an Kohlen-, Salz- und Schwefelsäure gebunden.

Wenn wir nun die physikalischen und chemischen Eigenschaften, desgleichen die Wirkungsart dieses Giftes mit den Wirkungen anderer uns bekannten und untersuchten Pfeilgifte vergleichen, so ergiebt sich eine auffallende Aehnlichkeit desselben mit dem amerikanischen Pfeilgifte Urari (Woorara, Curara), und besonders mit dem ostindischen Pfeilgifte Upas anthiar, aus welchem Caventou und Pelletier das vermuthete Alkaloïd nicht erhielten. Witting, auf spätere Versuche gestützt, nimmt als wahrscheinlich an, daß das wirksame Princip des Giftes Upas anthiar in Strychnin bestehe, was jedoch durch die Art der Wirkung widerlegt zu werden scheint, indem dieselbe der Wirkungsart des amerikanischen Pfeilgiftes analog ist. Die Wirkung des Strychnins und seiner Präparate auf den thierischen Körper äußert sich vorzüglich durch tonische Krämpfe, das afrikanische Pfeilgift aber, so wie das Upas anthiar, erzeugt nach den an Thieren gemachten Versuchen klonische Krämpfe, Erbrechen, Schwindel u. s. w., woraus geschlos-



geschlossen werden muß, daß im Pfeilgifte kein Strychnin enthalten sei, was auch die chemischen Analysen bestätigen.

In Bezug auf die Zusammensetzung des afrikanischen Pfeilgiftes läßt die chemische Analyse muthmaßen, daß es aus dem eingedickten Saft scharfer Pflanzen (Euphorbiaceen) bestehe, worunter unstreitig andere scharfe vegetabilische Stoffe, scharfe Säfte von Insecten oder Amphibien, z. B. Schlangen, Eidechsen u. s. w. gemischt werden. Uebrigens wird der ziemlich fixe giftige Stoff durch chemische Operationen nicht leicht verändert; eben so scheint er gegen äußere Einflüsse, z. B. Wärme, Kälte, Luft, Feuchtigkeit, sich zu behaupten, indem das afrikanische Pfeilgift, so wie es an den Pfeilen klebt, laut den angestellten Versuchen, nach Jahren noch eine stark giftige Wirkung hervorbringt.

### Eilfter Abschnitt.

#### Anthropologisches und Naturhistorisches.

Die Buschmänner oder Buschmanns-Hottentotten sollen ursprünglich an den Ufern des sogenannten großen Flusses (Orangefluß) gewohnt haben. Allmählich breiteten sie sich nach mehren Richtungen aus und näherten sich den Wohnsitzen der Kolonisten, angelockt durch deren Reichthümer, auf deren Plünderung sie jederzeit ihr Augenmerk richten. Durch keine Vaterlandsliebe beseelt, verändern sie sehr häufig ihre Wohnsitze, sobald die Aussicht auf Beute sie anzieht.

Hinsichtlich der Körpergestalt weichen sie zwar von den Hottentotten etwas ab, jedoch lassen sich die gemeinschaftlichen Merkmale, wodurch sie als eine und dieselbe Art charakterisirt werden, leicht erkennen. Die Länge des Körpers beträgt ungefähr vier bis fünf Fufs. Die natürliche Hautfarbe ist schwer zu erkennen, indem die ganze Oberfläche von einer dicken, aus Fett und Asche

gebildeten Borke bedeckt wird; nur um die Augen herum, welche, von scharfem Rauche fortwährend gereizt, sehr viel thränen, zeigt sich eine kleine nackte Stelle, an welcher man die eigentliche Hautfarbe, nämlich eine gelbliche, wahrnimmt.

Der wilde, scheue, schlaffe, aber wollüstige Blick, welcher List und Schlaueit ausdrückt, unterscheidet sich von dem Blicke des Hottentotten dadurch, daß dieser etwas Wohlwollendes hat. Die gemeinsamen Unterscheidungszeichen der Hottentotten: die platte und breite, zwischen den Augen fast hineingedrückte Nase, die weit vorstehenden Backenknochen, treten bei den Buschmännern viel auffallender hervor, weil ihr Körper immer in außerordentlicher Abmagerung sich befindet. Die Weiber sind noch häßlicher als die Männer, denn die welken, tief herabhängenden Brüste, die ungeheuer vorstehenden Hinterbacken, mithin der eingebogene Rücken, welche durch die Magerkeit noch weit hervorstechender werden, geben ihrer Gestalt etwas Unförmliches und Monströses.

Ihre Bekleidung ist fast allenthalben dieselbe: das Fell eines Schaafes oder einer Antilope hängt, beinahe wie ein Mantel, mit einwärts gekehrten Haaren, von den Schultern herab, und ist durch einen ledernen Riemen um den Hals befestigt; der Kopf ist entweder bloß, oder mit einer schmutzigen ledernen Kappe bedeckt, unter welcher das wollige Haar, von Fett und Staub beschmutzt und in Zöpfe gedreht, hervorquillt. Als Zierrathen brauchen sie bunte Glaskorallen, an die Kappe oder um den Hals gehängt, desgleichen eiserne oder kupferne Ringe, womit sie die Handwurzeln schmücken. Das Fell eines Schakals, vermittelst eines Riemens um die Hüften befestigt, deckt die Mitte des Körpers. An den Füßen tragen sie lederne Sohlen, am Arme hängt ein schmutziger Sack aus weichem Leder, welcher einige Nahrungsmittel, Taback und einen Röhrenknochen enthält, der ihnen als Tabackspfeife dient.

Beachtungswerth sind ihre Waffen, nämlich Bogen,



Köcher und Pfeile. Die Länge des Bogens beträgt gemeinlich 5 Fufs, und er besteht aus einem hölzernen, harten, mäfsig gekrümmten, in der Mitte dickeren Stabe, dessen Sehne, von der Dicke einer schwachen Schreibfeder, aus zusammengedrehten Thiersehnen gebildet ist. Der Köcher besteht aus dem hohlen Stamme einer Aloëart, welche nach Patterson Aloë dichotoma (Köcherbaum), heifst, und nach Lichtenstein eine Abart der Aloë perfoliata ausmacht. Der Boden des Köchers und der Deckel werden aus Leder gemacht, mit welchem bisweilen auch der ganze Köcher überzogen ist. An einem über die linke Schulter geworfenen Riemen wird der Köcher so getragen, dafs er leicht auf den Vorderarm herabgleitet und auf diese Weise sehr rasch gehandhabt werden kann. Die Pfeile, welche im Ganzen die Länge von drittehalb Fufs haben, bestehen aus etwas dickem Rohr; das untere Ende hat eine Kerbe, um auf die Sehne des Bogens gelegt zu werden, ist umwickelt, damit es sich nicht spalte, bisweilen mit einer Feder versehen, damit der Pfeil eine gerade Richtung nehmen soll. An das obere Ende ist ein Röhrenknochen befestigt (nach Lichtenstein die Fibula einer Antilope), der entweder zugespitzt oder mit einem dreiseitigen Eisenplättchen versehen, immer aber reichlich mit Gift bestrichen ist. Das Pfeilgift hat eine bräunliche Farbe, frisch ist es klebrig, von der Consistenz des Wachses, in kurzer Zeit aber wird es trocken und hart. Den Hauptbestandtheil desselben macht nach Lichtenstein das Schlangengift aus, welches seiner zu grofsen Flüssigkeit wegen mit dem eingedickten Saft der Euphorbienarten gemischt wird; auferdem soll noch der ausgepresste Saft einer Zwiebelart (nach Lichtenstein Haemanthus toxicarius, nach Patterson Amaryllis disticha) zugesetzt werden, welcher scharf und alkalisch ist, und nach der Meinung Einiger das Blut sehr schnell zersetzt. Endlich findet man eine vierte Art von Gift angegeben, das sogenannte Klippgift, welches als eine bräunliche, zähe Sub-

stanz hin und wieder zwischen Klippen sich finden soll; Lichtenstein sah es niemals.

Je nachdem die Buschmänner verschiedene Zwecke beabsichtigen, mischen sie das Gift nach verschiedenen Verhältnissen: mehr Schlangengift setzen sie zu, wenn sie Menschen angreifen wollen; mehr vegetabilische Substanzen, wenn sie auf Thiere Jagd machen. Obgleich sie überzeugt sind, daß das Gift unschädlich ist, wenn es nicht in eine Wunde kommt, so hüten sie sich doch, dasselbe mit bloßen Händen anzugreifen; sie mischen die Masse auf einem ausgehöhlten, etwas erwärmten Steine mittelst eines Holzstäbchens. Um die Pfeile mit dem Gifte zu bekleben, füllen sie eine Rinne des Steines, welche der Dicke des Pfeils entspricht, mit demselben an und drehen die Spitze des Pfeiles so lange darin herum, bis genug anklebt. Ferner schneiden sie den Pfeil unter der Spitze zur Hälfte ein, damit die Spitze leicht abbricht und in der Wunde sitzen bleibt; neben der eingeschnittenen Stelle machen sie einen kleinen Widerhaken, der, wenn man unvorsichtig den Pfeil auszuziehen sucht, um so leichter das Abbrechen der Spitze bewirkt. Die Pfeile zu verfertigen und das Gift zu mischen, gilt bei ihnen für eine geheime Kunst, welche nur Wenige vollkommen besitzen sollen. Sowohl das Holz, aus welchem der Bogen gemacht wird, als die eisernen Spitzen der Pfeile, erhalten sie durch Tauschhandel, oder stehlen sie; zur Zubereitung der eisernen Spitzen brauchen sie kein Feuer, sondern einen Hammer, Schleifstein u. s. w., weshalb sie nicht selten einen ganzen Tag auf einen einzigen Pfeil verwenden sollen. Das Fleisch der mit vergifteten Pfeilen erlegten Thiere verzehren sie eben so, wie das der gesunden, und ziehen sich dadurch laut der Erfahrung niemals einen Nachtheil zu.

Obgleich man schwerlich ein roheres Volk auf der Erde findet als die Buschmänner, so vermißt man doch bei ihnen keinesweges Spuren der List und Verschlagen-



heit. Tag und Nacht bringen sie mit Essen, Trinken und Schlafen und, wenn ihnen dieser Genuß gestattet ist, mit Tabackrauchen und mit Branntweintrinken zu; indess können sie diese Genüsse sehr lange entbehren. Oft zwingt sie ihre Trägheit zu hungern, weil sie lieber ihren Bauch zusammenschnüren und den Hunger verschlafen, als arbeiten. Oft genießen sie Monate hindurch außer Zwiebeln, die zu gewissen Jahreszeiten wachsen, nichts, und verlassen die Gegend nicht eher, als bis sie die ganze Erndte aufgezehrt haben. Haben sie aber einmal eine Arbeit begonnen, so zeigen sie sich sehr beharrlich: wenn sie irgendwo Wasser in der Erde vermuthen, so hören sie nicht eher auf zu graben, als bis sie das Gesuchte erreicht haben, sollten sie auch Tagelang darüber zubringen. Auf der Jagd beweisen sie sich im höchsten Grade ausdauernd; es giebt keine Schwierigkeit, die sie von ihrem Vorhaben abschreckte, nur der Anfang ist bei ihnen schwer. Sie sind verwegen, nicht tapfer und kriegerisch; Vieles wagen sie, auf ihr Glück, nicht auf ihre Tapferkeit bauend. Niemand ist bei ihnen gegen einen Hinterhalt gesichert, im Freien ergreifen sie die Flucht.

Ihr Gesicht erlangt durch ununterbrochene Uebung eine solche Schärfe, daß sie Gegenstände deutlich erkennen, die ein Europäer mit bewaffnetem Auge nur undeutlich bemerkt. Den Namen Buschmänner haben ihnen die Holländer gegeben wegen der besonderen Gewohnheit, nach Auffindung eines dichten Busches, welcher sowohl die rauhen Winde als auch die Augen der Raubthiere und der Feinde abhält, nach Art der Vögel sich daselbst ein Nest zu bereiten, indem sie die mittelsten Zweige des Gesträuches so zur Erde hinab biegen, daß ein bequemes Lager entsteht. Fehlt ein solcher Busch, so machen sie bloße Gruben, nur etliche Zoll tief, fünf oder sechs Fufs lang und breit, in denen die ganze Familie sich verbirgt; ihren Körper rollen sie dermaßen zusammen, daß er wie eine Kugel wird und ganz mit einem Schaaffell sich bedecken

läßt. In Berggegenden suchen sie sich Felsenrisse und Höhlen; im Sommer wählen sie die Schatten der an den Flüssen wachsenden Mimosen, und schützen sich durch deren Zweige gegen die Sonnenstrahlen. Die Wohnungen, welche Patterson abgebildet hat, sind nach Lichtenstein durchaus unnatürlich.

Sind die Buschmänner gesättigt, so überlassen sie sich der Unthätigkeit mit so großem Hange, daß sie bisweilen wochenlang sich nicht aus ihrem Lager entfernen. Ihre Gefräßigkeit übersteigt allen Glauben; denn so lange sie etwas Vorrath haben, denken sie an nichts als Essen, Faullenzen und Schlafen. Nahrungsmittel aus dem Thierreiche geben ihnen die Giraffe, das Elenthier, der Kuduh, der Büffel und andere Thiere, auf welche sie fortwährend Jagd machen. Haben sie diese nicht, so essen sie Ameisen, Heuschrecken, Zwiebeln und Wurzeln, oder überfallen die Besitzungen der Kolonisten und stehlen das Vieh.

Bei Gelegenheit eines solchen Raubes wurde der von meinem Bruder hieher gesandte Buschmann getödtet.

---

### III.

#### Ueber den Scorbut;

nach Beobachtungen zu Kronstadt, im Seehospitale und auf den russischen Schiffen.

Von

**Dr. Rudolph Krebel,**

Stabsarzt am Seehospitale zu Kronstadt, und Ritter.

---

Hier ist nicht der Ort und auch überdies von geringer Bedeutung in praktischer Beziehung, zu ermitteln, ob die Krankheit schon von den älteren Aerzten gekannt wurde.



So viel scheint jedoch mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden zu können, daß erst im 13ten Jahrhundert, wo man endlich grössere Reisen unternahm, die ersten deutlichen Spuren der Krankheit sich auffinden liessen.

Die Eintheilung in Land- und See-Scorbut umgehe ich hier um deswillen, weil ich sowohl zu Lande als zu Wasser gleiche Formen desselben beobachtete, wenn schon zugegeben werden muß, daß die Heilung auf dem Lande schneller vor sich ging. Die Zeit, wo das Uebel bei uns am häufigsten vorkommt, ist das Frühjahr von dem Ende des Februar an, und dann gegen den Herbst zu im Monat August, zumal nach einem feuchten Sommer. Ausserdem findet man aber zu jeder Zeit einzelne davon Befallene.

#### Symptomatologie.

Im Anfange zeigte sich bei den Kranken eine ungewöhnliche Niedergeschlagenheit, Abspannung; sie empfanden eine unwiderstehliche Abneigung gegen alle Arbeit, indem sie als Grund dafür angaben, als brächen die Glieder unter ihnen zusammen, sie könnten die Füße nicht fortbringen und die Knie wären ihnen steif. Zugleich fand sich eine große Neigung zum Schlaf, und bedeutende Ermattung nach geringer körperlichen Anstrengung. Sie zeigten ferner ein Verlangen nach sauren Dingen; jedoch liebt der Russe überhaupt viel zu sehr das Saure, als daß dies einer Berücksichtigung werth wäre. Oft fand sich Gelegenheit, an den unteren Extremitäten, und zwar am unteren Theile des Oberschenkels und am mehr fleischigen Theile des Unterschenkels, eine umschriebene Härte wahrzunehmen, die, nach der Beschreibung von Trotter zu urtheilen, derjenigen gleich kam, welche er nur bei afrikanischen Slaven beobachtete.

Betrachten wir die jetzt eben angeführten Erscheinungen, so finden wir uns gewiß zu der Meinung berechtigt, daß dieselben auf eine verminderte Erregbarkeit mit den Erscheinungen der Atonie des irritablen Systems deuten.

Der Puls war übrigens dabei in der Regel langsam und voll, ohne Härte.

Früher oder später stellte sich eine bald gröfsere, bald geringere Abneigung gegen Speisen ein, und die Symptome der allgemeinen Schwäche nahmen zu; überhaupt aber ging die Ausbildung nur langsam von Statten, schneller jedoch auf den Schiffen, als auf dem Lande. Jetzt zeigte sich auch dann und wann ein Augenleiden, worauf ich später noch zurückkommen werde. Das Gesicht wurde blafs, erdfahl, aufgedunsen, die Gesichtsfarbe schmutzig-gelblich und die Ringe unter den Augen bläulich-grün. Die Haut wurde rauh und spröde, auch schuppte sie sich kleienförmig ab; ob letzteres jedoch zu den eigenthümlichen oder zufälligen Symptomen zu zählen, wage ich nicht zu entscheiden, da es häufig bei den von mir beobachteten Kranken nicht der Fall war. Die Affectionen des Zahnfleisches waren entweder schon früher vorhanden, oder traten erst dann auf, wenn schon andere deutlichere Erscheinungen sich eingestellt; und nicht selten blieben sie bei früh zur Behandlung gekommenen Fällen gänzlich aus. Wo sie beobachtet wurden, schwoll das Zahnfleisch an, wurde locker, gleichsam schwammig; es entwickelte sich ein übler, fauliger Geruch aus dem Munde, und die Kranken klagten dann auch über einen eckelhaften Geschmack. Zuweilen fanden sich kleine, unreine, schwammige, schmerzhaft, dunkel-violettrothe, leicht blutende Geschwüre in der Nähe, oder mehr hinter dem letzten Backenzahne ein, deren Entstehung man, aufser dem Allgemeinleiden, dem Kauen des harten Schiffszwiebacks zuschreibt. Sehr häufig gesellten sich zu obigen Symptomen Schwere in der Brust und erschwertes Athemholen.

Die rothen Flecke, Petechien (*Purpura scorbutica*), welche oft denen bei der *Febris navalis* ähnlich, hatten eine violette Röthe, waren nicht über die Hautoberfläche erhaben, bald gröfser bald kleiner, zuweilen zusammengeflossen in der Form von Eechymosen, und gingen bei letz-



terer Form dann und wann in Geschwüre über. Sie erschienen immer zuerst an den Extremitäten, dann meist am unteren Theile des Rückens; nur selten sah ich sie an Brust und Bauch, nie im Gesicht oder an den Händen. Die Narben früherer Wunden und die Flecke nach abgeheilten porriginösen, herpetischen und leprösen Hautauschlägen veränderten ihre Farbe in eine dunkle, schmutzigg-violette. Zugleich mit ihnen kam häufig eine ödematöse Geschwulst der unteren Extremitäten vor, allein letztere wurde auch ohne jene beobachtet. Sie begann an den Knöcheln, und erst später verbreitete sie sich weiter über die unteren Extremitäten.

Obgleich keine Erscheinungen die einzelnen Grade des Uebels genau von einander abschneiden, so glaube ich doch mit Recht den Anfang des zweiten Grades mit Anderen da festzustellen, wo die eigenthümlichen Knochenschmerzen ihren Anfang nehmen.

Im zweiten Grade steigerten sich die früheren Symptome, die Abspannung des Organismus wurde bedeutender, der bisher mehr volle Puls leer und träger, die Härte in den weichen Theilen, die Steifigkeit in den Gelenken, und vorzüglich die des Kniegelenks, nahm zu, und dabei klagten die Krauken über Knochenschmerzen, welche sie als tief im Knochen, reißend und vorzüglich im Kniegelenk sitzend schilderten. Zuweilen änderten auch die Schmerzen ihre Stelle und nahmen die Form eines wandernden Rheumatismus an. Dabei fanden sich Kolikschmerzen mit Durchfall oder Stuhlverstopfung. Die schwammige Beschaffenheit des Zahnfleisches nahm zu, die Zähne wurden schwärzlich, der Athem übelriechender, die Respiration beschwerlicher, mit Husten und einem schleimigen, purulenten, mit Blutstreifen vermischten Auswurf verbunden. Auch das äußere Ansehen des Kranken wurde meist kachektischer. Der Urin zeigte in beiden Graden keine Verschiedenheit, er war trübe und braun.

Unter diesen Erscheinungen sah ich das Uebel ver-

laufen; die höheren Grade hatte ich nicht Gelegenheit zu beobachten.

Schreitet das Uebel weiter fort, so nehmen die Kräfte des Kranken immer mehr ab, so daß er keiner Muskelbewegung mehr fähig ist. Die unteren Extremitäten werden gelähmt, welches Symptom bei übrigens erfolgter Heilung nicht immer verschwinden soll. Es stellen sich Blutungen aus den Lungen unter gesteigertem Husten ein, das Athemholen wird noch beschwerlicher und verbindet sich mit flüchtigen Stichen in der Brust. Nicht weniger treten Blutungen aus dem Magen unter Erbrechen, aus dem Darmkanale unter Durchfall, und Blutungen aus den Harnwerkzeugen ein, besonders aber aus dem Zahnfleische der Mund- und Rachenhöhle.

Was das dritte Stadium (Grad) des Uebels anlangt, so gleicht es hier dem Typhus putridus, und beginnt unter der höchsten Erschöpfung mit den Symptomen der Wassersucht. Die Blutflüsse werden anhaltender und stärker, und es gesellen sich zu ihnen kalte, klebrige, selbst wohl blutige Schweisse. Es entstehen fast allgemeine Lähmungen, Ohnmachten; einzelne Theile werden brandig, aber immer am häufigsten die, an welchen Geschwüre sitzen, zuweilen aber auch ganze Glieder, zumal die Extremitäten, ohne vorhergegaugene Exulcerationen; und so erfolgt der Tod.

#### Complicationen.

Die vorzüglichsten Complicationen, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, waren: 1) chronische Hautausschläge; 2) die verschiedenen Formen der Lues; 3) Wassersuchten; 4) Rheumatismus chronicus; 5) Febris intermittens; und 6) die große Klasse der Geschwüre.

Sobald irgend ein Geschwür den scorbutischen Charakter annahm, erhielt der Grund desselben ein schmutzig-rothes, schwammiges Ansehn; schritt die Ausbildung weiter fort, so bildeten sich schwammige Auswüchse, die zu-



weilen ganz wie gekochte Rindsleber aussahen und einen bald größeren, bald geringeren Umfang einnahmen. Die Ränder wurden schlaff, nicht callös, dunkelblau, und zeigten viel *Caro luxurians*. Die Umgegend hatte ein livides, ödematöses Ansehen. Die Secretion veränderte sich zu einer dünnen, blutigen Jauche, indem zugleich das Geschwür bei der geringsten Berührung blutete. Die Heilung ging von der Mitte zur Peripherie, niemals, wie bei den gewöhnlichen, von der Peripherie zur Mitte hin. Bei einiger Dauer greift das Geschwür leicht die in der Nähe gelegenen Knochen an, die dann nicht selten sehr schnell zerstört werden.

Entwickelt sich das Geschwür aus den Ecchymosen, so wird die Stelle vorher schmerzhaft, weich, schwillt an, bricht endlich auf und ergießt eine dünne, blutige Flüssigkeit. Am häufigsten kamen sie an den Waden und Schenkeln vor.

7) *Ophthalmia scorbutica*, und 8) *Nyctalopia et Hemeralopia*. Was die erstere anlangt, so erschien sie bei den leichteren Symptomen des Allgemeinleidens, als dessen Symptom sie wohl nur überhaupt angesehen werden darf, auf folgende Weise. Die *Conjunctiva* und *Sclerotica bulbi* zeigte eine violette Röthe, indem zugleich *Sugillationen* an den Augenlidern, Augenbraunen und der Schläfengegend vorhanden waren, jede krankhafte Veränderung der *Cornea* aber fehlte. Damit verbanden sich Lichtscheu und Empfindlichkeit gegen glänzende Gegenstände, wobei jedoch das Sehvermögen nur unbedeutend gestört war, während die Pupille erweitert und mehr oder weniger unbeweglich erschien. Nach und nach entwickelten sich Anschwellungen der *Conjunctiva bulbi et palpebrarum* von ergossenem Blute; einzelne Gefäße aber waren durchaus nicht zu unterscheiden. *Varicosität* sah ich dabei nie, und nur in einigen Fällen ein unbedeutendes Blutextravasat in der vorderen Augenkammer. Das Uebel ergriff übrigens immer beide Augen zugleich, und es herrschte in den Be-

wegungen des Augapfels und der Lieder eine gewisse Trägheit. Später wurde eine dünne, schleimige Flüssigkeit abgesondert. — Entzündungen der Iris etc. waren zuweilen auch mit Scorbut complicirt. — Was die Nyctalopia et Hemeralopia anlangt, so erschienen sie unter den ihnen gewöhnlich eigenen Symptomen, und verschwanden unter der gewöhnlichen Behandlung des Allgemeinleidens, ohne daß für sie eine besondere Berücksichtigung nöthig gewesen wäre, außer daß äußerlich aromatische Kräuter mit oder ohne Kampher, in Leinwand eingenäht, angewandt wurden.

Noch zu bemerken habe ich, daß unter den Symptomen des Scorbut zuweilen Brustaffectionen eintraten, welche scheinbar ganz den Charakter der Pleuritis an sich trugen und durchaus verschieden von der Pleurodynia scorbutica waren, indem die Schmerzen nicht herumschweifend, der Husten scharf, die Respiration klein und schnell (*respiratio abdominalis*), der Puls bei einer wenigstens erzwungenen Respiration gefüllt, die Percussion des Brustkastens nur selten dumpf klingend und der Husten dabei trocken war. Bei der Pleurodynia scorbutica fand ich immer anfangs die Schmerzen herumschweifend, später dagegen in einer Seite oder im Brustbein fixirt, so wie Husten mit zähem Schleime.

Ich bin der Meinung, daß beim ersteren Zustande der Scorbut mehr örtlich auf das Hautsystem beschränkt war, da sich außer den Hautsymptomen keine anderen Zeichen vorfanden, und die Individuen auch weniger Erschöpfung zeigten.

#### Ursachen des Scorbut.

Zu den vorbereitenden sind zu zählen:

1) Das Mannes- und höhere Alter. Obschon man nicht annehmen kann, daß eine Lebensperiode absolute Ursache für irgend eine Krankheit abgeben könnte, so muß man doch auf der anderen Seite zugeben, daß in



den verschiedenen Lebensperioden eine quantitative und qualitative Verschiedenheit der einzelnen Systeme stattfindet. In dem Mannesalter nun, wo das Wachstum in die Länge aufhört, beschränkt sich dasselbe mehr auf die Zunahme der Durchmesser, daher die Knochen dicker werden und die Gefäße in ihren Raumverhältnissen gewinnen. Eben so vermindert sich die Reizempfänglichkeit in dem arteriellen und venösen Systeme, und im letzteren tritt grössere Trägheit ein; daher entstehen hier so leicht Störungen in den Assimilationsorganen, und wenn diese bedeutend werden, so entstehen leicht Erweiterungen und Torpor der Blutgefäße. Im noch weiter vorgeschrittenen Alter verliert sich nun überhaupt die Elasticität der Fasern, und das Zellgewebe wird locker. Bei der sich vermindern den Thätigkeit des ganzen Organismus, folglich auch der Arterien und Venen, muß auch die Lebhaftigkeit des Kreislaufes abnehmen; was Stockungen aller Flüssigkeiten und das Auftreten des Scorbutis begünstigen muß.

2) Krankheiten. Andere Krankheiten können allerdings das Uebel bei seiner Entwicklung begünstigen, zumal wenn sie constitutionelle Veränderungen hervorzurufen vermögen. Hieher sind zu zählen:

a) Blutflüsse. Eine große Verminderung der Blutmasse ruft zwar die Krankheit nicht unmittelbar hervor, allein da dieselbe die Vitalität der Faser herabstimmt, so entwickelt sich daraus leichter eine Anlage zu kachektischen Krankheiten, also auch zum Scorbut; denn obgleich die Menge des verlorenen Blutes bald wieder ersetzt wird, so kehrt dennoch nicht so leicht der verminderte Ton im Gefäßsystem zur Norm zurück.

b) Fieber. Insofern anhaltende Fieber überhaupt die Lebensthätigkeit des Organismus herabstimmen, können sie füglich hier aufgezählt werden; zumal dieselben bei uns häufig und meist mit einer materiellen Grundlage verknüpft sind.

c) Syphilis. Dieses Leiden, wenn es zumal tief

Wurzel geschlagen, bedingt eine Anlage zu allen Krankheiten, welche auf Atonie beruhen, wobei zugleich der nothwendige Gebrauch der Mercurialia, als Cohäsion vermindernde Potenz, in Anschlag gebracht werden muß. Dieses Uebel kommt hier nicht nur an und für sich in den secundären Formen häufig vor, sondern wird auch um so mehr hier nachtheilig, da, aufser den häufigen Complicationen, Vernachlässigung von Seiten des Kranken und klimatische Verhältnisse die Heilung erschweren.

d) Wassersuchten. Diese, welche häufig hier, als Ausdruck allgemeiner Atonie, vorkommt, scheint meist durch Infarcirung der Unterleibsorgane als gemeinschaftliche Ursache zu wirken.

e) Chronische Hautausschläge, welche durch allgemeine Entkräftung unter Mitleidenschaft des Reproductionsprocesses den Scorbut befördernd wirken, erscheinen hier unter der Form von Herpes, Lepra, Impetigo, Porrigo etc., zumal bei denjenigen Matrosen, welche aus den Juden und den asiatischen Völkern genommen werden.

f) Diarrhöen, welche hier sehr oft als Symptome einer verletzten Vitalität der Unterleibsorgane erscheinen, begünstigen das Uebel dadurch gewiß sehr.

Die vorzüglichsten Gelegenheitsursachen sind:  
 1) Störungen der Hautthätigkeit. Wir wissen, daß alle Assimilation durch Haut, Lungen und Darmkanal geschieht, eben so, daß durch diese Organe die vorzüglichsten Secund Excretionen der dem Organismus nachtheiligen Stoffe vermittelt werden. Sobald also die Hautsecretion lebhaft vor sich geht, so findet auch eine bessere Verdauung statt; dahingegen gestörte Hautthätigkeit einen nachtheiligen Einfluß auf die thierische Oekonomie ausübt, indem dadurch gasförmige Theile, besonders aber der dem Körper überflüssige Kohlen- und Stickstoff zurückgehalten und angehäuft wird, wodurch auch zugleich die Aufsaugung des Sauerstoffs etc. gehemmt und sonach auch die gehörige Bele-



bung auf diese Weise vermindert werden muß. Die nächsten Folgen davon sind Störungen der Blutcirculation und schlechte Verdauung, welches letztere das Auftreten des Scorbut's allerdings bedingen kann, zumal aber bei uns, wo dem Matrosen, durch lange Gewohnheit, seine Schwitzbäder unentbehrlich geworden sind, und gleichsam die Unreinlichkeit in seinen Kleidern etc. in etwas ausgleichen. Daher zur See vorzüglich darauf zu sehen ist, daß bei günstigem Wetter die Matrosen baden. Auch wäre mit leichter Mühe ein Schwitzbad herzustellen, indem man nur einige alte in Wasser getauchte Segel gleich einem Zelte in der Nähe der Küche aufspannen und glühend gemachte Steine oder Kugeln in demselben mit Wasser begießen dürfte.

2) Klimatische Schädlichkeiten. Das hiesige Klima begünstigt nicht nur die Krankheit, sondern die Krankheit gehört sogar zu seinen eigenthümlichen Erscheinungen. Die Winter sind in der Regel langedauernd, entweder mit anhaltender heftigen Kälte, oder feucht mit schnellen und öfteren Temperaturveränderungen. Der Sommer, obschon ziemlich warm, ist dennoch oft feucht; zumal aber findet letzteres im Herbst und Frühjahr statt. Eben so wie nun die Kälte überhaupt die Irritabilität vermehrt und die Muskelfaser stärkt, muß auch nach meiner Meinung bei langer Dauer derselben, so wie bei einer nasskalten, veränderlichen, oder warmen, feuchten Atmosphäre eine Erschlaffung der Faser und Herabstimmung der Irritabilität erfolgen; wodurch dem Andrang des Blutes nach der Peripherie, zumal im Frühjahre, keine hinreichende Reaction entgegensteht; und hieraus lassen sich namentlich die Affectionen des Zahnfleisches, der Haut, die ödematösen Geschwülste, Brustaffectionen etc. sehr gut erklären. Interessant sind in dieser Beziehung die Beobachtungen, wo an Händen, Füßen, Wangen, Nase etc. Blutungen bei Soldaten erfolgten, welche 1812 der großen

Kälte ausgesetzt waren (Observ. méd. faites pendant les campagnes de Russie en 1812 et d'Allemagne en 1813 par Kerkhoff. Maastricht 1814).

3) Nahrungsmittel. Die Lebensweise des russischen Matrosen giebt im Allgemeinen sowohl vorbereitende als Gelegenheits-Ursachen für den Scorbut ab. Es ist hinlänglich erörtert, daß eine zu kümmerliche Nahrung, der häufige Genuß schwer verdaulicher, stark gesalzener und zu blander Nahrungsmittel allgemeine Kraftlosigkeit, schlechte Blutbereitung, Störungen der Verdauung, Congestionen und Stockungen nach sich zieht. Eben so, wie nachtheilig der Genuß von Branntwein im Uebermaasse auf die Reproduction wirkt und eine Anlage zu den meisten atonischen, kachektischen Krankheitsformen herbeiführt, zumal wenn zu gleicher Zeit starke körperliche Anstrengungen mitwirken, theils durch die darauf folgende grössere Abspannung und Erschöpfung der Lebenskraft überhaupt, theils aber auch durch zu große Beschleunigung des Kreislaufs etc. In wie weit sich die eben angedeuteten Bedingungen beim Matrosen finden müssen, bedarf wohl keiner besonderen Erörterung.

Was nun zuletzt die nächste Ursache oder das Wesen des Scorbut's anlangt, so kann man überhaupt nur in den seltensten Fällen bei einer Krankheit dieselbe sinnlich wahrnehmen, und nur da, wo sie in sichtbarer, materiell-fehlerhafter Beschaffenheit, oder Zerstörung besteht, also wo die Krankheit rein örtlicher Natur ist. In den übrigen Fällen entdecken wir durch Nachdenken das Verhältniß des Ursächlichen zum nothwendigen Erfolge, indem wir die Möglichkeit der fraglichen Krankheit aus allgemeinen physiologischen Gesetzen darthun und die vorhergegangenen nachtheiligen Einwirkungen, insofern sie nach der Erfahrung schädlich auf den Organismus wirken, dabei mit berücksichtigen. Bei den auf diese Weise angestellten Betrachtungen ergiebt sich, daß alle Erscheinungen beim Scorbut eine tief verletzte Reizempfänglichkeit  
und



und Reaction, also Atonie des irritabeln Systems, verbunden mit Anomalien in der Säfte- und Blutbereitung, verathen, welche durch das Ueberwiegen des Kohlen-, Stick- und Wasserstoffs in der organischen Masse bedingt sind. Und da der Scorbut fast unter allen Krankheiten mit am meisten den Vegetationsprozess verändert, so zeigen sich auch so sinnlich wahrnehmbare Mischungsveränderungen.

#### Dauer und Verlauf

waren sich nicht immer gleich, und hingen vorzüglich von der mehr oder weniger starken und anhaltenden Einwirkung der Gelegenheitsursachen ab. Daher war auch auf den Schiffen im Allgemeinen die Ausbildung des Uebels schneller als auf dem Lande; doch hatte ich, wie schon gesagt, dennoch nie Gelegenheit, die höheren Grade auftreten zu sehen, da die Seereisen von kurzer Dauer waren und die Kranken an Hospitäler abgegeben wurden. Die Dauer bei den leichteren Graden, bei nur unbedeutenden Complicationen, war 14 bis 28 Tage. Den Tod sah ich bei diesen Formen nur dann erfolgen, wenn zugleich andere vorgeschrittene cachectische Leiden, wie Wassersuchten, Auszehrungen u. s. w., damit verbunden waren. Zuweilen blieb ein leichtes Oedem der Füße zurück, welches einer stärkenden und diuretischen Behandlung wich.

#### Curverfahren.

Als die erste und vorzüglichste Heilindication ist die Anordnung einer zweckmäßigen Lebensordnung anzusehen, in wie weit es natürlich die jedesmaligen Verhältnisse erlauben, um auf diese Weise das Erscheinen des Scorbuten entweder zu verhindern oder doch zu erschweren. Ebenso muß für die größte Reinlichkeit überhaupt, zur See auch für Reinheit des Schiffraumes und Reinlichkeit des Körpers Sorge getragen werden. Wenn es irgend möglich ist, so suche man zu verhindern, daß nicht zu viele Matrosen in einem Raume zusammenschlafen. Dann lasse

man durch die Windsegel die Luft in den Räumen erneuern. Sollte dies bei anhaltender Windstille nicht möglich werden, so verpuffe man Schiefspulver oder Salpeter, und trage bei feuchtem Wetter öfters Flammenfeuer durch die Räume, was bei einiger Vorsicht recht gut ohne Gefahr geschehen kann. Als dienlich in dieser Beziehung wäre auch das Kleistsche Räucherpulver zur Entwicklung von Essigsäure und Sauerstoff zu empfehlen:  $\mathcal{R}$  Kali sulphur. acid. Unc. 18., Plumbi acet. Unc. 5., Mangani oxyd. nat. Dr. 26. D. S. Nachdem diese Mittel einzeln fein gepulvert, mische man sie zusammen und vertheile dieselben auf flache Schalen. Die angegebene Quantität ist hinlänglich, die Luft eines Zimmers von 40 Quadratfuß zu reinigen, und die Entwicklung der Essigsäure dauert mehre Tage. Man sehe ferner darauf, daß die Wäsche und die Hängematten der Matrosen häufig gewaschen werden und diese sich nicht etwa mit durchnässten Kleidern niederlegen. Eine eben so große Berücksichtigung bedarf die Ernährung, und in dieser Beziehung muß man vorzüglich Sorge tragen, daß das mitzunehmende Trinkwasser mit größerer Sorgfalt gewählt und aufbewahrt wird, als es gewöhnlich zu geschehen pflegt; denn man füllt auf der Rhede häufig den neuen Wasservorrath in die alten Fässer, ohne dieselben vorher gehörig gereinigt zu haben, unbekümmert, ob der Wind aus der See das Wasser brack gemacht, oder ob die früher geschwefelten Fässer auch gehörig ausgespült worden sind; so daß nach Kurzem das Wasser wegen beginnender Fäulnis oder des aufgenommenen Schwefelwasserstoffgases kaum genießbar ist. Das beste und einfachste Mittel scheint mir immer die Aufbewahrung in angekohlten Fässern zu sein, indem dadurch die Fäulnis theils erschwert, theils aber auch bei etwa beginnender das Nachtheilige von der Kohle absorhirt wird. Sollte dennoch das Wasser mehr oder weniger verdorben sein, so schütte man ein Gemenge von 4 Theilen gemahlener Thierkohle und 1 Theil Alaun in das verdorbene



Wasser; hiedurch schlagen sich alle Unreinigkeiten in Flocken nieder, worauf man das Wasser entweder sich abklären oder auch noch filtriren läßt. Auf 1000 Pfund Wasser kommt 1 Pfund des angegebenen Gemenges. Dafs übrigens das so gereinigte Wasser unschädlich ist, bestätigt Orfila. Eine Anweisung zum Filtriren durch Sand und Kohle ist wegen der Einfachheit des Verfahrens unnöthig weiter zu beschreiben, und hat solches Wasser noch den Vorzug vor dem in eisernen Kasten aufbewahrten, dafs es nicht allein zum Trinken, sondern auch zu allen Speisen verwandt werden kann. Zugleich dürfte es zweckmäfsig sein, von Zeit zu Zeit dem Trinkwasser etwas guten Essig beizumischen, oder an die Mannschaft Elix. acid. oder auch Citronen auszutheilen. Es ist wohl auf jeden Fall vortheilhaft, dem Auftreten des Scorbutus auf diese wohlfeile Weise entgegen zu arbeiten, da die Behandlung des Scorbutus auf der See, aufser der grossen Schwierigkeit, welche aus den Localverhältnissen entspringt, auch noch Kostenaufwand verursacht, und die Ursache einer frühen Unbrauchbarkeit des Matrosen wird. Eben so würde es den grössten Nutzen gewähren, wenn eine Quantität Thee für die Mannschaft vorräthig wäre, da sich derselbe als ein besonderes Antiscorbuticum sogar auf langen See-reisen bewiesen hat, indem die Mannschaft russischer Schiffe auf der Rückreise von China, wo sie Thee zum Verbrauch mitgenommen hatte, weit weniger an diesem Uebel litt, als auf der Hinreise. Ein zweckmäfsiges Ersatzmittel für Bier kann ein gut bereiteter Quas abgeben, wozu die Mittel auf jedem Schiffe vorhanden sind. Desgleichen ist unerläfslich nothwendig, für die ganze Mannschaft eine hinlängliche Quantität Meerrettig, Zwiebeln und selbst Sauerkohl (auf weiteren Reisen den getrockneten) mitzunehmen, zumal letztern, indem derselbe nicht allein vorzüglich antiscorbutisch ist, sondern auch sich lange gut erhält. Aufserdem, da es nicht immer möglich ist, frisches Fleisch zu haben, trage man Sorge, dafs eine hinlängliche

Quantität Tafel-Bouillon vorräthig sei, die jedoch dem frischen Fleische immer nachstehen muß, da sie wegen Mangel (? geringerer Menge: Red.) des Osmazoms schwer zu verdauen ist, man müßte denn zugleich eine angemessene Quantität nach französischer Art bereiteten Osmazoms mit sich führen. Empfehlenswerther möchte noch der Rumfordsche Suppengries und das Fleischpulver sein. Das Weitere in dieser Beziehung findet man in Josephi's Militär-Staats-Arzneik. Berlin 1829. Was das Brot anlangt, so verdient unser Schiffszwieback immer den Vorzug.

Was nun die therapeutische, oder die Behandlung des aufgetretenen Uebels selbst anlangt, so bleibt auch hier immer die Hauptindication: Entfernung der Gelegenheitsursachen; in wie weit dies auf der See möglich, ist schon bei der prophylactischen Cur angegeben worden. Was die therapeutischen Mittel anlangt, so müssen sie stärkend-reizender Natur und zugleich im Stande sein, qualitativ unmittelbar den Reproductionsprozeß zu verbessern. In dieser Beziehung beweisen sich der frische Merrettig, Zwiebeln, *Sedum acre* etc. nützlich. Mit letzterem, welches schon ältere Aerzte gegen den Scorbut gebraucht, hat der Arzt Rosenberger auf der Brigg Hector im Jahre 1830 Versuche angestellt, und dasselbe mit Essig frisch als Salat gebrauchen lassen. Eben so dienlich beweist sich Citronensaft, allein da der für die Flotte gelieferte gewöhnlich verdorben ist, weil er in Fässern gehalten wird, so wäre es zweckmäßiger, *Acid. tartaricum* statt dessen zu liefern und davon 1 — 2 Drachmen auf 1 Pfund Wein und andere passende Mittel täglich verbrauchen zu lassen. Für sich allein, ohne Wein, wirkt es nachtheilig auf die Verdauung. Eben so dienlich ist *Decoct. Malthi Hord.* (2 Pfund mit 6 Pfund kochenden Wassers übergossen, einige Stunden digerirt und durchgeseiht), 3 — 4 Pfund täglich, *Cerevisia et Mixtura antiscorbutica*, *Decoct. Specier. Turion. Pini composit.* etc. Diese Mittel müssen natürlich dem bestehenden Grade angepaßt werden, und dürften



überhaupt nur bei den leichteren Graden hinreichen. Bei höheren Graden, zumal mit schwacher Verdauung, passen die Aufgüsse von Hb. Absinth., Trifol. fibrini, Cort. Aurant., Rad. Zingiber., Calami aromat., oder auch ein Infus. Hb. Menth. mit Extr. amar., Decoct. Chin. mit Infus. Calami aromat. Selbst zum Eisen, den Mineralsäuren, in Verbindung mit obigen Mitteln, kann man seine Zuflucht nehmen. Zuweilen war es nothwendig, vor der Anwendung der eigentlichen antiscorbutischen Mittel, Unreinigkeiten der ersten Wege durch Emetica und Purgantia zu entfernen; hierbei aber bleibt wegen der vorhandenen Atonie Vorsicht nothwendig. Zugleich mit der Anwendung der innerlichen Mittel müssen die äußerlichen nicht vernachlässigt werden. So wende man Waschungen mit gemeinem Essig oder auch mit Acet. aromat. an, worauf meist die Purpura scorbutica verschwindet. Bei Ecchymosen und harter Geschwulst wende man dieselben warm an; allein bei weitem grössere Dienste werden dann die spirituösen Mittel gewähren, z. B. Infus. spirituos. Specier. aromatic., Spirit. sapon. camphorat., und bei Oedem die Verbindung mit Ol. Terebinth. Gegen das schwammige Zahnfleisch wende man Eichenrindendecoct mit oder ohne Acid. muriat. dilut., Reiben mit Citronensaft u. s. w. an; bei den beschriebenen Geschwüren in der Gegend des letzten Backenzahnes bediene man sich folgenden Pinselsaftes: ℞ Acidi muriat., Extr. amari, Extr. Ligni campech., Tinct. Myrrh. aa Dr.  $\frac{1}{2}$ , Mell. commun. Unc. 2. M. D. S. Linctus.; oder ℞ Spirit. Cochlear. Unc.  $\frac{1}{2}$ , Tinct. Myrrh. et Catechuana Dr.  $1\frac{1}{2}$ , Extr. Ratanh. Scr. 1, Pulv. Alum. crudi Dr.  $\frac{1}{2}$ , Mucil. Gm. arabiei Unc.  $\frac{1}{2}$ . M. D. S. Zahntinctur. Werden anfangs die Zahnfleischaffectionen vernachlässigt, so kann man bei vorgeschrittenem Uebel mechanischer Mittel bedürfen, unter denen Pulv. dentifric. mit oder ohne Alumen ust., und Entfernung der schwammigen Auswüchse durch das Messer, die dienlichsten sind.

Die scorbutischen Geschwüre werden örtlich im All-

gemeinen nach den Vorschriften der fauligen zu behandeln sein. Besonders wirksam bewiesen sich Cataplasmata von Möhren, Leinsaamenmehl und Pulv. Specier. aromat. mit Essig, Eichenrindendecoct mit Alumen, Succus citri, Decoct. Sem. Lini mit Camphor, und Pulvis Carbon., Cort. Quercus, Chinae, Myrrh., Camphor etc.; auch würde folgende Salbe zweckmäfsig sein: ℞ Unguenti Pic. cerat., Pulver. Carbon. ana Unc. I., Camphor., Myrrh. ana Dr. 1 — 2., Ol. Terebinth. q. s. ut. f. Ungt. D. S. Auch das Acid. pyrolignos. wurde örtlich mit Erfolg angewandt. Dafs übrigens mit der örtlichen Behandlung in allen Fällen eine allgemeine verbunden werden mufs, ist überflüssig zu erinnern. Bei der Ophthalmia scorbutica, so wie ich sie früher beschrieben, reichten neben der allgemeinen Behandlung Collyria adstringentia, und da, wo die Conjunctiva sackförmig durch extravasirtes Blut aufgetrieben war, Excisionen derselben hin. Eben so bei der Hemeralopie und Nyctalopie in der Regel aromatische trockene Umschläge, oder wenn das Allgemeinleiden gehoben und jene nicht verschwunden waren, so beseitigten Emetica, Laxantia und Vesicatoria im Nacken das Uebel. Bei Complicationen mit Wechselfiebern wurden ausser den antiscorbutischen Mitteln Chinin. sulphuric. oder auch Piper nigr. (zu 5 Gr.) und Flor. Arnic. mit gutem Erfolg gebraucht. Bei Wassersuchten kann die Cur nicht anders als roborirend, diuretisch, jedoch aber immer zweifelhaft sein, da ihr eine tief verletzte thierische Oekonomie zum Grunde liegt, und bei uns war diese Complication immer sehr ungünstig.

Bei Complicationen mit Hautausschlägen verschwanden dieselben nicht selten unter der Behandlung des Scorbut; wo dies nicht der Fall war, wurden nach dem Zurücktreten des Scorbut die entsprechenden Mittel angewandt.

Bei Combination von Syphilis und Scorbut ist der letztere in der Regel zuerst zu beseitigen. Ist aber der Fall dringend und drohen die Zerstörungen bedeutend fort-



zuschreiten, so bleibt es immer unerläßlich, zu gleicher Zeit auf die Syphilis speciell zu wirken. Sollte man bei dem speciellen Falle Mercurialia in Anwendung ziehen wollen, so wähle man immer den Mercurius praecipitatus ruber, da man schon aus der Erfahrung weiß, daß er am spätesten Salivation erregt, keinen bemerkbar nachtheiligen Einfluß auf Lungen und Magen ausübt, und ohne Complication mit Scorbut bei der Syphilis einen dem Scorbut ähnlichen Zustand nie herbeiführt. Die beste Form ist in Pillen:  $\mathcal{R}$  Mercur. praecipit. rubri Gr. 4., Antimon. crudi, Extr. Liquirit. q. s. ad format. pil. nr. 80. D. S. Früh und Abends 5 Stück; nach acht Tagen steigt man zu 6 bis 8 Gran, auf 80 Pillen. Allein bei weitem vorzüglicher sind die Mineralsäuren, besonders Acid. nitr. zu 1 —  $1\frac{1}{2}$  — 2 Drachmen mit 4 — 8 Unzen Honig oder Decoct. mucilaginos. in 24 Stunden, schon wegen der Aehnlichkeit ihrer Wirkung mit dem Mercur. Außerdem könnte man zur Unterstützung Decoct. Rad. Chinae (2 — 5 Unzen auf 5 — 10 Pfund Wasser und  $3\frac{1}{2}$  —  $4\frac{1}{2}$  Pfund Colatur), Decoct. Stip. Dulcamar. etc. zu gleicher Zeit, nebst anderen passenden Antiscorbuticis, brauchen lassen, wie es bei uns mit gutem Erfolge geschieht. Mehr noch als diese Decoete würden nach meiner Meinung Putamina Nucum Juglandum nützen, die sich bei der Syphilis, wo die Irritabilität tief gesunken, große Erschlaffung eingetreten, heilsam bewiesen. Man giebt sie entweder im Decoct, zu 1 Unze täglich, oder das Extract zu 10 — 30 Gran drei bis viermal täglich. Auch machen sie die Hauptbestandtheile des Decoctum Pollini aus.

Was die früher angegebenen Brustaffectionen anlangt, so wurden in der Regel keine Blutentziehungen veranstaltet, sondern es war hinreichend, eine Solution des Tartarus emetic., 10 Gran auf 6 Unzen Infus. Flor. Arnicae, Sinapismen auf die Brust, und zuweilen warme Bäder anzuwenden. In einzelnen Fällen, wo die Respiration sehr behindert war, nützten Aderlässe von 4 bis 6 Unzen.

Zum Schlusse noch eine Erwähnung der von Neu-

mann (Hufeland's Journal, Febr. 1832.), als allen anderen Mitteln beim Scorbut, in allen Graden vorzuziehenden Bierhefen. Abgesehen davon, daß dieselben nicht immer, selbst von leicht Erkrankten, gut vertragen wurden, so mußten wir der früher angegebenen Behandlung, da sie uns günstigere Resultate lieferte, den Vorzug gestatten. Ein gleiches ungünstiges Resultat lieferte die Ausführung des Cameronschen Heilverfahrens (Americ. Journ. of the med. scienc. Aug. 1830.). Cameron will nämlich in 8 bis 10 Tagen beim Gebrauch einer Mischung von Kali nitric. Unc. 8 und Acet. vini Unc. 52, täglich dreimal zu 1 Unze, den Scorbut beseitigt haben; in unserm Hospitale aber ergab sich bei mehr als 20 Individuen, an den leichteren Symptomen des zweiten Grades leidend, keinesweges jenes günstige Resultat, sondern die gewöhnliche Behandlung beseitigte in kürzerer Zeit die Krankheit. Uebrigens war bei den beiderlei Versuchen die Diät von der bei der gewöhnlichen Behandlung nicht verschieden.

Was nun endlich die von Pittschafft in seinen Miscellen und Problemen (Hufeland's Journal. 1830. Juli. S. 40 — 50) aufgestellte Frage anlangt: ob vielleicht der Seescorbut die mit Syphilis Behafteten heile, so habe ich, abgesehen davon, daß zwischen See- und Landscorbut eben so wenig ein wesentlicher Unterschied stattfindet, als zwischen der Febris navalis und castrensis, nicht nur keine Heilung der Syphilis durch den Scorbut beobachtet, sondern immer eine mehr oder weniger bedeutende Verschlimmerung durch die Complication beider; die Heilung der ersteren erfolgte nur in einzelnen Fällen von kleinen primären Schankern während eines antiscorbutischen Heilverfahrens mit dem Aufhören des letzteren, und in der Mehrzahl der Fälle wurde ein eigenes gegen die Syphilis gerichtetes Heilverfahren nach dem Verschwinden des Scorbut's nöthig.

---



## IV.

## Hemeralopie und Nyctalopie.

Von

Dr. Rudolph Krebel.

---

Wir haben zu Kronstadt zu wiederholten Malen Gelegenheit gefunden, die Hemeralopie und Nyctalopie sporadisch mit und ohne Complication zu beobachten. Beide zeigten sich, wenn schon zuweilen hartnäckig, doch in allen Fällen ohne Beeinträchtigung des Gesichtes heilbar. Die Zeit der grossen, sieben Wochen langen Fasten vor Ostern, und darüber hinaus, schien ihr Auftreten bei uns hier vorzüglich zu begünstigen — um dieselbe Zeit beginnt in der Regel auch der Scorbut. Die Jahre 1829 (wo letzterer in einer grösseren Ausbreitung grassirte) und 1830 (wo derselbe auch nicht fehlte, aber eine weit geringere Anzahl von Individuen ergriff und bald einer Menge intermittirender Fieber Platz machte) gaben uns bis jetzt die Mehrzahl der beobachteten Fälle. Uebrigens werden jedes Jahr einzelne gesehen. Die beiden Krankheitsformen des Gesichtes scheinen sich nur auf Matrosen, Landsoldaten und die ärmere Volksklasse zu beschränken, wenigstens ist mir nur ein Fall von Hemeralopie in den höheren Ständen, und zwar bei einem Arzte, welcher zugleich Myops war, vorgekommen; jedoch mangelt mir die weitere Kenntniss über letzteren. Ob das männliche Geschlecht vorzüglich dazu disponirt, ob ein gewisses Alter, Constitution dazu unter gegebenen Einflüssen hinneigen mag, kann nicht mit Gewissheit dargethan werden; und nur so viel läßt sich aus den gemachten Beobachtungen schliessen, daß biliös-gastrische Constitutionen und solche mit laxer Faser, so wie diejenigen Individuen, deren Pupillen eine

gewisse Trägheit in ihren Bewegungen zeigen und mehr erweitert gefunden werden, vorzüglich zur Hemeralopie disponiren. Was jedoch die Trägheit der Pupille als prädisponirende Ursache anlangt, so sind mir nur zwei Fälle davon vorgekommen. Ob übrigens auch ein Mangel des Pigments dazu disponirt, vermag ich weder zu verneinen, noch zu bejahen, da mir keine Beobachtungen darüber aufgestoßen. Dagegen scheint die lymphatisch-scrofulöse Constitution eine Prädisposition zur Nyctalopie abzugeben. Betrachten wir nun das Verhältniß der Häufigkeit der Hemeralopie zur Nyctalopie, so ergiebt sich, abgesehen davon, daß beide Formen zu den selteneren Krankheitsformen gehören, daß der Hemeralopie die Mehrzahl der beobachteten Fälle anheim fallen. Uebrigens litten immer beide Augen zugleich, und in einem gleichen Grade. Auch befiel das gleiche Uebel leicht wieder dasselbe Individuum, aber niemals sah ich das eine auf das andere folgen. Betrachten wir beide krankhaften Zustände als auffallende Störungen der Verrichtungen des Nervenapparates im Auge, so müssen wir dieselben, gleichviel ob sie primäres oder secundäres Leiden sind, zu den Neurosen zählen, und zwar zu denjenigen, wo die Reizempfänglichkeit der sensiblen Seite leidet.

#### I. Hemeralopie, Nachtblindheit.

Bei den Kranken trat die Nachtblindheit nicht plötzlich ein, sondern allmählich, und steigerte sich, bis die Sonne untergegangen, so daß mit der begonnenen Nacht das Uebel seine Höhe erreichte. Ein gleiches Verhältniß fand statt mit dem bei der Morgendämmerung wieder erwachenden Sehvermögen, indem dasselbe eben so allmählich bis gegen Mittag, bald früher, bald später, ungetrübt zurückkehrte. Nur ein Fall ist mir vorgekommen, wo in jeder Tageszeit der Kranke nur bei greller Erleuchtung se-



hen konnte. Die begleitenden Symptome waren die des Scorbutes, und gastrische Erscheinungen. Was die des Scorbutes anlangt, so erstreckten sich dieselben niemals über die leichteren des zweiten Grades hinaus. Oft aber bestanden dieselben nur in *Purpura scorbutica petechialis*, leicht blutendem, laxem Zahnfleische und der eigenthümlichen Trägheit für active Bewegungen, oder auch nur in *Sugillation* der *Conjunctiva bulbi* und der äusseren Umgebungen des Auges. Die gastrischen Erscheinungen beschränkten sich auf Abneigung gegen Speisen, Ueblichkeiten, bitteren Geschmack, unregelmässige, meist träge, Leibesöffnung, mit Ziehen oder auch Schwere der Glieder, belegter Zunge, gelbgefärbter *Albuginea*, trockener Haut und dann und wann leichter Fieberexacerbation des Abends; nebst Schwere oder Druck in der Herzgrube. Diejenigen Fälle, wo weder Scorbut, noch gastrische Störungen sich vorfanden, lieferten ausser den Erscheinungen des krankhaft gestörten Sehvermögens immer noch Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, vorzüglich in der Orbitalgegend. Was endlich den begleitenden Kopfschmerz anlangt, so sprach sich derselbe bei der mit Scorbut complicirten Form mehr als ein Gefühl von Schwere in der Orbitalgegend aus, ohne aber in Betäubung überzugehen; dagegen bei der gastrischen wurde derselbe drückender, und selbst zuweilen als empfindlich geschildert. Bei beiden Formen fand sich die Pupille erweitert und träge.

Was die ursächlichen Momente anlangt, so erscheinen mir beide Formen nur als Symptome des Scorbutes und der gastrischen Störungen, und ich erkläre mir die scheinbar periodisch verminderte Reizempfänglichkeit bei der scorbutischen Form durch passive Congestion nach den Gefässen der Scheide des *Nervus opticus*, der *Tunica choroidea*, des *Corpus ciliare* und nach dem sehr gefässreichen Zellgewebe an der hohlen Seite der *Retina*, und durch Extravasat von Blut an diesen Theilen in einzelnen Fällen,

wodurch ein mehr oder minder starker Druck und durch diesen die verminderte Reizempfänglichkeit herbeigeführt wird, und das Auge also nur bei einer größeren Menge von Reiz, wie das Sonnenlicht, zur normalen Thätigkeit aufgefordert wird. Für diese Annahme scheinen mir zu sprechen: 1) die durch Congestion herbeigeführte Amaurosis incompleta. Bei der Hemeralopia scorbutica sowohl als auch bei der Amaurosis incompleta liegt gewiss die nächste Ursache in verminderter Reizempfänglichkeit, und nur der Grad der letzteren bildet die Verschiedenheit. 2) Ein Fall von dreimonatlicher Hemeralopie in Archives général. de Méd. Juin 1829, wo die Section keine Veränderung der Nerven, wohl aber eine bedeutende Anschwellung der Blutgefäße der Scheide des N. opticus, Blutextravasat zwischen der Choroïdea und Sclerotica, überhaupt eine bedeutende Blutcongestion nachwies. 3) Ein von mir beobachteter Fall von Hemeralopia scorbutica, wo, ohne traumatische Einwirkung, sich ein geringes, doch deutlich wahrnehmbares Blutextravasat in der vorderen Augenkammer vorfand, gleichzeitig mit Ecchymosis der Conjunctiva bulbi und der äußeren Umgebungen des Auges.

Was den Fall anlangt, wo das Sehen nur mittelst grellen Kerzenlichtes bewirkt werden konnte, so scheint mir diese Verschiedenheit einzig und allein in einer gradweisen Verschiedenheit der Reizempfänglichkeit zu beruhen. Bei der gastrischen Form findet offenbar dasselbe ätiologische Verhältniß statt, wie bei der Amaurosis aus gleichen ursächlichen Momenten, nur daß auch hier wiederum der Grad der erloschenen Reizempfänglichkeit verschieden ist.

Was die entfernten Ursachen derjenigen Fälle anlangt, wo weder deutliche Zeichen von Scorbut noch auch gastrische Erscheinungen mitbestanden, so lassen sich zwar dieselben nicht mit Gewißheit nachweisen; allein da die Individuen eine laxe Faser zeigten, über gleichen Kopf-



schmerz wie bei der Hemeralopia scorbutica klagten, und auch die Pupille dieselbe Trägheit zeigte, so glaube ich dieselben nicht mit Unrecht gleich denen der Hem. scorb. in passiver Congestion u. s. w. zu finden.

Bei der Cur, die ätiologischen Momente im Auge behaltend, wurde die mit Scorbut verbundene Form nach den Regeln, welche das Hauptleiden vorschrieb, behandelt, und örtlich nur aromatische Kräuter mit Kampher und spirituöse Waschungen der äusseren Umgebungen des Auges angewandt. Obschon auf diese Weise meistens die Hemeralopie mit dem Scorbut gleichzeitig beseitigt wurde, so sahen wir uns doch in einzelnen Fällen genöthigt, nachdem die übrigen Symptome des Scorbutes zurückgetreten, die Hemeralopie aber, wenn schon gemindert, fortbestand, örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe auf die Schläfen, Vesicantia im Nacken, mit Beibehaltung der oben angegebenen örtlichen Mittel, anzuwenden. In denjenigen Fällen, wo weder deutliche Zeichen von Scorbut, noch gastrische Störungen sich vorfanden, wurden Roborantia in Verbindung mit Säuren, nahrhafter Diät und den angegebenen örtlichen Mitteln als hinlänglich zur Beseitigung gefunden.

Bei der mit gastrischen Störungen verbundenen Hemeralopie zeigten sich nach vorangeschickten örtlichen Blutentziehungen, durch Blutegel oder Schröpfköpfe, hinter die Ohren oder auf die Schläfe applicirt, welche wiederholt wurden, wenn der Kopfschmerz nicht bedeutend nachliess, Brechmittel und kühlende Laxantia dienlich. Verloren sich aber die gastrischen Erscheinungen nach denselben nicht gänzlich, so erlangten wir dieses durch den Gebrauch der Potio Riverii oder der Mixtura citrata potass. Ph. R. Allein auch bei dieser Form verschwand nicht immer gleichzeitig mit den gastrischen Störungen die Hemeralopie, und wir mußten zu den früher angegebenen örtlichen Mitteln unsere Zuflucht nehmen, wobei jedoch

zu erwähnen ist, daß, wo der Kopfschmerz einigermaßen bedeutend war, gleich nach den örtlichen Blutentziehungen Vesicantia im Nacken applicirt wurden.

Die Dauer in beiden Formen war im Allgemeinen um so kürzer, je schneller das Allgemeinleiden verschwand und der Allgemeinzustand des Kranken sich besserte. Bei beiden umfasste die Heilung eine Zeit von zwei bis drei, selten von vier Wochen.

## II. Nyctalopie, Tagblindheit.

Das Uebel kam, wie schon erwähnt, seltener vor als die Hemeralopie. Die Kranken sahen bei Tage nicht, gleichviel welcher Beleuchtung man sie aussetzte; ausgenommen zwei Kranke, welche an einem wenig hellen Orte einzelne, dem Auge nahe gebrachte Gegenstände unvollkommen unterscheiden konnten; aber bei mehr oder weniger vorgeschrittener Nacht kehrte das Sehvermögen ungetrübt zurück. Auch bei den Nyctalopischen entwickelte sich die Blindheit, so wie die Rückkehr des Sehvermögens, nicht plötzlich, sondern nur nach und nach, bei dem einen Individuum früher, bei dem anderen später, allein bei allen vor Mitternacht das Sehvermögen, und vor Mittag die Blindheit relativ vollkommen. Zugleich litten beide Augen, und in gleichem Grade.

Die begleitenden Symptome waren, aufser den Zeichen einer mehr oder weniger entwickelten *Constitutio lymphatica* und den in zwei oder drei Fällen vorhandenen leichten Zeichen des Scorbutes, als *Purpura scorbutica* der Schenkel: Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, krampfhaftes Ziehen und theilweises Schließen der Augenlider, und bald mehr bald weniger häufige Thränenabsonderung, gastrische Störungen, wie dieselben früher angegeben, und mehr oder weniger stark zusammengezogene Pupille. Eine gelbe Färbung im Innern der Pupille hatte ich nicht Gelegenheit zu beobachten.



Betrachten wir die Causalmomente, so glaube ich annehmen zu müssen, daß die nächste Ursache in einer abnorm erhöhten Reizempfänglichkeit des Nervenapparates im Auge und der Iris besteht, während die entfernten Ursachen in den gastrischen Erscheinungen und Congestionen, mehr activer Natur als bei der Hemeralopie, zu suchen sind; zugleich aber mit der Prädisposition durch die *Constitutio lymphatica* (in der Bedeutung von Puchelt), welche letztere viele analoge Erscheinungen unter gleichen Nebenverhältnissen hervorzurufen im Stande ist.

Was das Curverfahren anlangt, so wurde dasselbe mit den oben erwähnten örtlichen Blutentleerungen begonnen, und dieselben auch wiederholt, wo die Schwere und Eingenommenheit des Kopfes nicht bedeutend gemindert war oder gänzlich aufhörte. Nächst diesen wurden Ableitungen durch Vesicatorien im Nacken gemacht. Bei gastrischen Erscheinungen griffen wir zu Brechmitteln und kühlenden Laxanzen. Verschwanden diese und die Eingenommenheit des Kopfes nach denselben, oder dem in Anwendung gezogenen *Cremor tartari*, der *Mixtura citr. potass.*, *Potio Riverii* etc., und bestand die Nyctalopie noch fort, so wurde mehremale täglich ein starkes Infusum der *Radix Belladonnae* in das Auge eingetröpfelt und innerlich zweimal des Tages 1 bis 2 Gran derselben gegeben; wozu nach früher oder später, meist binnen zwei bis drei Wochen, die Heilung gelang. Die Ableitungen durch Vesicatorien wurden bis zur beendeten Cur unterhalten. Zugleich wurde während der Cur eine entsprechende Diät, und nach derselben eine individuelle Nachbehandlung nicht vernachlässigt. — Ich glaube mit Recht auf das von Reisinger (*Salzburger med. Zeit.* 1825. S. 258, 275.) zur Erweiterung der künstlichen Pupille empfohlene *Atropium*, 1 Gran auf 1 Drachme destill. Wassers, zum äußerlichen und innerlichen Gebrauch, an der Stelle des Infusum und des Pulvers der *Belladonna* aufmerksam zu ma-

chen, indem dabei die Wirkungen der Gabe zuverlässiger entsprechen werden.

---

## V.

Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete der Medicin, Chirurgie und Staatsarzneikunde; von Dr. Joh. Nep. Rust, Ritter des Königl. Preufs. rothen Adler-Ordens zweiter Klasse mit Eichenlaub, desgleichen des eisernen Kreuzes und des Kaiserl. Russ. St. Annen-Ordens zweiter Klasse, Leibarzte Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen u. s. w. Erster Band. Mit drei lithographirten Tafeln. Berlin, Verlag von Theod. Christ. Friedr. Enslin. 1834. 8. XVI und 473 S. (2 Thlr. 18 Gr.)

Der Hr. Verf. verdient den wärmsten Dank, daß er es unternommen, in seinem 60sten Lebensjahre und im Drange vielfacher Dienst- und Berufs-Geschäfte seine älteren, in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Aufsätze zu sichten, zu ordnen und einer Umarbeitung zu unterwerfen, und auch noch viele bisher ungedruckt gebliebene und ganz neu gefertigte Arbeiten hinzuzufügen. Mit Recht glaubt er, wie er in der Vorrede sagt, es der ärztlichen Welt schuldig zu sein, ihr noch während seines Lebens sein ärztliches Vermächtniß zu überliefern und dasjenige nicht länger vorzuenthalten, was er in einer Reihe von Jahren, während welcher er stets mit der Praxis beschäftigt und zugleich unausgesetzt in großen Spitalern wirksam gewesen ist, selbst erfahren hat.

Der erste Aufsatz, der bis Seite 425 geht und noch nicht beendet ist, hat die Ueberschrift: mein Verfahren am Krankenbette im Wiener allgemeinen Kran-



Krankenhaus. Wir finden in demselben außer den Ereignissen und Handlungsweisen des Verf. aus jener Zeit, die zum Theil schon durch das Magazin für die gesammte Heilkunde veröffentlicht waren, auch die Resultate seines nachherigen ärztlichen Verfahrens bis auf den heutigen Tag, so daß diese Arbeit, wenn sie gleich zunächst zum Unterricht für seine reiferen klinischen Zuhörer bestimmt ist, damit diese seine Ansichten über die verschiedenen Krankheitszustände desto sicherer kennen lernen und mit seiner Handlungsweise am Krankenbette näher vertraut werden, doch auch von dem älteren und erfahreneren Praktiker gewiß nicht ohne Nutzen und Bereicherung seines praktischen Wissens gelesen werden wird.

Der Hr. Verf. handelt hier die verschiedenen chirurgischen Krankheiten ab, und zwar nicht so summarisch, so in der Kürze, wie dieses von ihm im ersten Theile seines Magazins geschehen ist, sondern weitläufiger, ganz so, wie in den beiden im siebzehnten Bande seines Magazins enthaltenen Abhandlungen, welche auch bis S. 93 fast wörtlich, ohne sonderliche Zusätze, hier wieder abgedruckt sind. Ohne gelehrte Theorien und Hypothesen aufzustellen, spricht er sich, wie wir dieses aus allen seinen Schriften gewohnt sind und wie dieses auch sein mündlicher Vortrag lehrt, klar und deutlich über jeden Gegenstand aus, so daß Jeder ihn verstehen und begreifen, so daß Jeder in seine Handlungsweise eingehen und sich mit den Gründen, warum er gerade so handelte, vertraut machen kann. Er zeigt, daß er die Kunst zu lehren im hohen Grade besitzt. In der hier vorliegenden ersten Abtheilung spricht er von den primär-dynamischen Abweichungen von der normalen Organisation, und zwar I. von den Krankheiten mit vorwaltender Anomalie der vegetativen Thätigkeit. A. Entzündungen. B. Eiterungen. C. Mißbildungen. D. Afterbildungen. E. Produkte normaler Absonderungen. F. Desorganisationen oder Entartungen des Parenchyms. G. Chronische Hautausschläge. H. Cachexien.

J. Brandige Zustände. Dem Hrn. Verf. hier von Seite zu Seite zu folgen, den Inhalt des Genaueren anzugeben, die eigenthümlichen Ansichten und Verfahrungsweise desselben in jedem vorkommenden Falle herauszuheben, Alles dieses würde uns viel zu weit führen, würde den Raum dieser Annalen bei weitem überschreiten und am Ende dem Leser doch nicht genügen, denn Jeder wird es gewiß vorziehen, dieses lehrreiche Werk auf das Eifrigste selbst zu lesen. Nicht unterlassen aber kann Ref., dasjenige hier mitzutheilen, was der Hr. Verf. über seine Methode, die Reclination des Staars zu verrichten, sagt, da, wie er selbst gesteht, er sich noch nirgends darüber ausgelassen hat, und da auch die Nachrichten, die wir von Anderen darüber haben, z. B. von Blasius in dessen Handbuch der Akiurgie, höchst unvollkommen sind. «Als ich noch Lehrer an der Universität in Krakau war,» sagt er S. 366, «hatte ich Gelegenheit, die Operationen eines herumziehenden Staarstechers zu beobachten. Er operirte mit einer runden, auf einen äußerst plumpen und schweren metallenen Griff aufgeschraubten Staarnadel, die nicht einmal die erforderliche Schärfe und Stahlhärte besaß, und daher nicht selten während des Einstichs durch die Sclerotica, den er bald näher, bald entfernter von der Cornea machte, sich förmlich umbog, ehe sie die Augenhäute durchdringen konnte. Der von außen nach innen und zugleich etwas von vorn nach hinten eingestochenen Staarnadel wurde darauf eine der Uvea parallele Richtung gegeben, so daß ihre Spitze ungefähr in die Mitte hinter der Krystalllinse zu liegen kam, die nun wo möglich gespiest und sodann niedergedrückt ward. Gelang es nicht sogleich, die hintere Kapselwand mittelst der Spitze der eingeführten Staarnadel zu fassen, um die Linse auf diese Weise nach dem Boden des Auges führen zu können, so wurden mit der Nadel so lange Rotationen im Auge gemacht, wobei von der Nadel selbst nichts zu sehen war, bis die Linse von ungefähr gefaßt und niedergedrückt ward und die Pupille



klar erschien. Damit aber die niedergedrückte und in der Mehrzahl der Fälle angespiefste Linse beim Ausziehen der Nadel nicht wieder in die Höhe gehoben wurde, hielt jener Staarstecher die Spitze des Instrumentes tief gesenkt im Auge fest, und spritzte nun dem Kranken einen Mund voll Wasser jählings in das operirte Auge, wobei denn durch die unwillkührliche Rückwärtsbeugung des Kopfes die Nadel von selbst aus dem Auge fuhr, nachdem von ihrer Spitze sich auch die Linse gelöst hatte, welche jederzeit ruhig am Boden des Auges liegen blieb. Die ganze Assistenz während dieses Operationsverfahrens des Mannes bestand lediglich darin, daß seine hinter dem Patienten stehende Frau dessen Kopf einigermaßen dadurch fixirte, daß sie ihre Hände zu beiden Seiten desselben flach auflegte, und im letzten Momente der Operation ihrem Manne einen Schluck Wasser reichte, um es dem Patienten ins Auge zu speien. Von einer gehörigen Fixirung der Augenlieder, die der Operateur bloß mit dem Daumen und Zeigefinger der freien Hand von einander entfernt hielt, von einer sachverständigen Nachbehandlung und von allem dem, was man sonst bei Ausübung dieser Operation zur Verhütung von Nachtheilen für wesentlich hält, war gar nicht die Rede. Eben so wenig hatte jener Mann eine auch nur oberflächliche Kenntniß von der Structur des Auges, von der Existenz einer Krystalllinse u. s. w., oder von dem eigentlichen Wesen des Staars, noch viel weniger eine Ahnung von dem, was bei der Operation unverletzt bleiben soll; auch wußte er eigentlich nicht, was er that, und warum er so und nicht anders handelte. Trotz dem operirte dieser Mensch mit einem mir noch nie vorgekommenen Glücke, genoß deshalb auch ein unbedingtes Vertrauen, und hatte einen enormen Zulauf von Kranken aus allen Gegenden der Provinz. Dies veranlaßte mich, ihm einigen Unterricht über den Bau des Auges, das Wesen des Staars und über das, worauf es bei der Operation hauptsächlich ankomme, zu ertheilen. Vor allem

gab ich ihm eine zweischneidige, sanfter in das Auge dringende Staarnadel in die Hand. Alles dieses wurde von ihm dankbar angenommen und beachtet, aber nun hatte es auch mit seinem Glücke ein Ende. Obgleich seine Operationen nunmehr regelrechter und minder roh vollführt, auch die eigenthümlichen Hauptmanöver, auf die er einmal eingeübt war, treu beibehalten wurden, so hatten doch seine Operirten nun mit einer Menge Nachübel, die er früher nicht einmal dem Namen nach kannte, zu kämpfen, und viele Augen gingen durch die nachfolgende Entzündung und Eiterung gänzlich verloren. Dies dauerte so lange fort, bis mein Staarstecher die zweischneidige Nadel wieder mit einer runden vertauschte, worauf er wieder mit seinem früheren Glücke operirte.“ — Diese Thatsache gab mir die erste Veranlassung, mich selbst bei meinen Operationen einer runden Nadel zu bedienen, und bei deren Anwendung gelangte ich denn nicht allein zu der Ueberzeugung, daß eine runde Nadel unter allen Verhältnissen weit weniger verletzend und traumatisch aufregend auf das Auge einwirke, als eine zweischneidige; sondern es bildete sich auch unter gleichzeitiger Benutzung obiger Erfahrungen aus mehreren angestellten Versuchen bei mir folgende Reclinationsmethode aus:

„Ich bediene mich zur Operation einer feinen runden Nadel, die lediglich an ihrer Spitze, Bchufs des leichteren Eindringens durch die Häute des Auges, platt zugeschliffen ist, ohne jedoch breiter oder zweischneidig zu werden, und welche über die Hälfte ihrer Länge, vom Hefte an gegen die Spitze zu, blau angelauten oder vergoldet ist, so daß nur der obere oder spitze Endtheil der Nadel glänzend erscheint. Dies ist deshalb zweckmäfsig, weil der Operateur solchergestalt richtiger abmessen kann, wie tief die Nadel in das Auge dringen soll, oder bei einem sehr unruhigen Auge von ungefähr vorgedrungen ist, um im letzten Falle dem Fehler sogleich abhelfen zu können. Die Nadel selbst ist auf einem durchaus runden Stiele von



Ebenholz oder Elfenbein befestigt. Ist der Kranke gehörig gelagert und sein Kopf und oberes Augenlid schulgerecht durch einen Gehülfen fixirt, so halte ich, indem ich zugleich mit der anderen Hand das untere Augenlid herabziehe, die Nadel in horizontaler Richtung so vor das Auge, daß ihre Spitze der Mitte der verdunkelten Krystalllinse gegenüber zu liegen kommt, und merke mir in Gedanken genau die Strecke des glänzenden Nadeltheiles, welche von dem, in der Sclerotica zu wählenden Einstichspunkte annoch übrig bleibt. Ich steche nun die wagerecht gehaltene Nadel an der äußeren Seite des Augapfels in einer Richtung, welche, verlängert, den Sehnerven treffen würde, etwas über eine Linie vom Rande der Hornhaut entfernt, und eine halbe bis ganze Linie unter dem Querdurchmesser des Augapfels, durch die Haut des Auges so tief ein, daß von dem glänzenden Theile der Nadel nur so viel auferhalb des Augapfels bleibt, als, bei der früheren Messung mit der Nadel, in Gedanken markirt worden ist. Ich wende nun den Griff der Nadel stark rückwärts, so daß die Nadel eine fast der Iris parallele Richtung erhält, und dabei die Spitze derselben hinter dem Staare zu liegen kommt; das tiefere Einsenken der in dieser Richtung gehaltenen Nadel ins Auge um etwa eine halbe Linie bewirkt in der Regel das beabsichtigte Anspießen der Linse an ihrer hinteren Kapselwand und in der Mitte ihrer hinteren Wölbung. Daß dieses gelungen sei, kann man auch deutlich durch die Pupille aus der wirklichen Bewegung des Staars wahrnehmen. Die angespießte Linse senke ich nun durch Hebung des Heftes etwas gegen den Boden des Auges und, indem ich das Heft zugleich zwischen dem Daumen und Zeigefinger vorwärts drehe, wird die Linse gleichzeitig, aber gerade in entgegengesetzter Richtung, als bei der Willburgschen oder einer sonstigen Reclinationsmethode, umgelegt, dergestalt, daß ihre vordere Fläche nach außen und unten, ihre hintere nach oben und innen, ihr oberer Rand nach vorn, ihr unterer rückwärts zu lie-

gen kommt. Die gesenkte und reclinirte Linse suche ich nun nach hinten und zugleich auswärts zu schieben, indem ich dem gehoben gehaltenen Hefte der Nadel eine Richtung nach vorn und innen gegen die Nase hin gebe, und die Nadel in dieser, also beinahe entgegengesetzter Richtung, als worin sie eingeführt wurde, und mit mehr aufwärts gehobenem Hefte, aus dem Auge ziehe. Wird letztes nicht beobachtet, und will man die Nadel in derselben Richtung, in welcher man sie eingestossen, auch aus dem Auge ziehen, so läuft man Gefahr, daß sich die angespiefte Linse nicht von der Spitze löse, und wieder mit in die Höhe gehoben werde. Das jähe Einspritzen von Wasser ins Auge hat sich mir zwar als ein durchaus unschädliches und sicheres Mittel bewährt, diesem Unfalle zu begegnen, und man kann von demselben allerdings Gebrauch machen, wenn man der Nadel, ehe man sie aus dem Auge zieht, eine andere, als die oben angegebene Richtung geben will; aber man kann auch diese Wasserprocedur eben sowohl ganz umgehen, wenn man die Nadel in der entgegengesetzten Richtung, den Griff ein-, auf- und vorwärts gehalten, auszieht, was für das Auge selbst ebenfalls ohne allen Nachtheil ist. Bei dieser Operationsmethode, die ich mit vielem Glücke ausgeübt habe, und die sich, bei einiger Einübung, von Jedermann leicht ausführen läßt, wird, aufser einer nicht unbedeutenden Zerstörung des vorderen Theiles des Glaskörpers, die übrigens mit jeder Reclinationsmethode verbunden und aller Erfahrung zufolge ohne Nachtheil ist, nichts verletzt, was zu einer traumatischen Reaction des Auges besondere Veranlassung geben könnte; namentlich bleiben die Processus ciliares unverletzt, was von wesentlicher Bedeutung ist, und was schwer oder gar nicht zu umgehen ist, wenn die Spitze der Nadel, zumal eine zweiseidige, so eingestochen wird, daß sie ohne Veränderung ihrer Richtung in die hintere Augenkammer gelangt und hinter der Pupille und vor dem Staare zum Vorschein kommt. Auch dürfte



es dieser Operationsmethode zum Vortheil angerechnet werden können, daß man die Aufsaugung der Linse, da ihre Kapsel zugleich mit geöffnet wird, jedesmal sicher gewärtigen, mithin weder von einem Drucke derselben, noch irgend einem anderen Umstande Folgeübel besorgen darf. Das Wesentlichste, was man der Methode zum Vorwurf machen könnte, ist: daß man nicht sieht, was man macht, sondern nur an dem Erfolge das Geschehene erkennt. Da aber die Typen des Handelns genau bestimmt und anderweitig controllirt werden können, auch gar kein wesentlicher Vortheil daraus erwächst, daß die Nadel durch die Pupille gesehen werde, und es weit mehr darauf ankommt, nichts zu verletzen, was nicht verletzt werden soll und darf, so dürfte dieser Umstand allein keinen hinreichenden Bestimmungsgrund abgeben, diese Operationsweise zu verwerfen. Ein anderer Vorwurf, den ich ihr selbst mache, ist der: daß es nicht immer gelingen dürfte, die Linse wirklich umzulegen, sondern daß sie oft nur ab-, rück- und auswärts verschoben wird. Da sie aber in dieser Lage eben so wenig wieder aufsteigen und das Sehen hindern kann, überdies mit der Zeit aufgesogen wird, so dürfte dieser Umstand gleichfalls ein unerheblicher sein, besonders wenn auch Anderer Erfahrung es bestätigen sollte, daß diese Operationsmethode mit einem glücklicheren Erfolge, als jede andere, ausgeübt werde. — Daß übrigens nicht jeder Staar auf diese Weise operirt werden kann und darf, und daß nur solche Staarblinde für diese Methode als geeignet angesehen werden dürfen, bei denen die Niederdrückung und Umlegung der Staarlinse überhaupt angezeigt und ausführbar ist, versteht sich von selbst.»

Diesen klinischen Mittheilungen, deren Fortsetzung wir erwartungsvoll entgegensehen, folgt eine, in Horn's Archiv Jahrg. 1815 bereits abgedruckte Abhandlung über Magnetismus und das magnetische Treiben in Wien. Dann S. 436: Ueber den Einfluß der Diät und des diätetischen Regimens auf Kranke. Ein Fragment,

vorgelesen in der med. chir. Gesellschaft am 27. Febr. 1818. Der Hr. Verf. beweist hier sehr klar, daß die Diät und alle dahin gehörigen Einflüsse absolute Heilkräfte besitzen, oft für sich allein weit mehr bewirken, als alle arzneilichen Substanzen, und besonders bei der Behandlung chronischer Krankheiten als Hülfsmittel unentbehrlich sind und eine ganz besondere Berücksichtigung verdienen. Wenn doch dieser Ausspruch allgemein beherzigt würde! — Den Schluß macht die aus der Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preußen, Jahrg. 1833. No. 14. und 15. bekannte Abhandlung über den klinischen Unterricht.

Die Abbildungen auf der ersten und zweiten Tafel kennen wir bereits aus dem ersten Hefte des ersten Bandes des Magazins; die dritte Tafel enthält eine Abbildung des Rustschen Messers zum Steinschnitt.

Druck und Papier zeichnen sich vortheilhaft aus.

— o —

---

## VI.

Chirurgische Erfahrungen, besonders über die Wiederherstellung zerstörter Theile des menschlichen Körpers nach neuen Methoden; von Dr. J. F. Dieffenbach, Professor an der Friedrich-Wilhelms-Universität, dirigirendem Arzte der Abtheilung für chirurgische Kranke in der Charité, und praktischem Arzte zu Berlin. Dritte und vierte Abtheilung. Mit 4 lithographirten Abbildungen. Berlin, Verlag von Enslin. 1834. 8. X und 306 S. (1 Thlr. 21 Gr.)

Diese dritte und vierte Abtheilung reiht sich würdig an die beiden vorigen in diesen Annalen (1829. Januar. S. 56., 1830. Dec. S. 466.) von uns angezeigten an, und



wir würden das dort Gesagte nur wiederholen müssen, wenn wir uns nochmals über den Werth dieser Arbeit, so wie über die Verdienste des Verf. in Betreff der Beseitigung der hier erwähnten Abnormitäten aussprechen wollten. Leider hat der Verf., um das Werk nicht zu theuer zu machen, nur wenig Abbildungen hinzugefügt, und in dieser Hinsicht auf Froriep's chirurgische Kupfer tafeln, die das Versäumte ersetzen sollen, verwiesen. Eine Abbildung der Instrumente aber, deren er sich zur Gaumennath bedient, wäre sehr wünschenswerth gewesen; er bezieht sich zwar S. 135 in Betreff dieser auf Tab. V., allein diese Tab. fehlt.

In der dritten Abtheilung spricht der Verf. zuerst über den Wiederersatz der Nase. Das Wesentliche seines Verfahrens bei den rhinoplastischen Operationen besteht in Folgendem: Ausschneidung eines bedeutend größeren Hautstückes aus der Stirnhaut, als andere Wundärzte zu thun pflegen; Befestigung des Stirnlappens an den Stumpf durch die umschlungene Nath mittelst Insectennadeln; streng antiphlogistische Behandlung des transplantierten Theiles durch kalte Umschläge und Blutegel; und nachträgliche Gestaltung der Nase durch wiederholte kleinere blutige Operationen. In Hinsicht der Benennungen der verschiedenen Arten der Wiederherstellung der Nase, unterscheidet der Verf. sehr richtig zwei Hauptarten. Die erste derselben ist die Wiederherstellung der Nase aus ihren eigenen Theilen, die zweite ist die theilweise oder totale Wiederherstellung der Nase durch Verpflanzung anderer Hauttheile. Zur ersten gehört 1) die Ausbesserung. Die Nase hat geringe Defecte, welche sich aus der Nase ergänzen lassen, z. B. Löcher, Spalten; es werden die Ränder blutig gemacht und vereinigt. 2) Die Verbesserung der Form. Das schief stehende knorpelige Septum wird durchschnitten und gerade gerichtet; der Querkniff des Rückens wird keilförmig ausgeschnitten und die Ränder frisch geheftet u. s. w. 3) Der Aufbau.

Die Nase ist eingesunken, weil ihr Gerüste zerstört ist. Sie wird methodisch zerlegt, aus der Tiefe hervorgezogen und in prominirender Stellung zusammengeheilt. Zur zweiten gehört 1) die Anpflanzung. Es fehlt die ganze Nase oder ihr vorderer Theil, und es wird eine neue Nase aus der Stirn gebildet. 2) Die Einpflanzung. Die Nase ist so defect, daß ein Stück eingesetzt werden muß, ein Rücken, ein Flügel u. s. w. 3) Die Ueberpflanzung. Die alte Nase ist zerstückelt, durch Narben zerrissen, die Trümmer sind unbrauchbar; sie wird durch die Stirnhaut neu überzogen. 4) Die Unterpflanzung. Der fremde Hautlappen wird zuerst in den Ort des Defects eingepflanzt, doch später durch Abtragen der Oberfläche und Anziehen der Seite von der Oberfläche vertilgt, bis er zuletzt unter die Parthien der alten Nase untergebracht wird, denen er als Unterlage dient. Die erste Hauptart ist in der zweiten Abtheilung abgehandelt, hier theilt er nur zahlreiche, höchst interessante Beispiele von der Wiederherstellung durch Verpflanzung mit, Beispiele, die wir nachzulesen bitten müssen. Den Ersatz des Nasenflügels, sogar den des Septums, nimmt er aus der Stirnhaut. Früher bestandene scrofulöse Krankheiten sollen der Nasenbildung, auch wenn die Subjekte in blühender Gesundheit sich befinden, weit mehr entgegen sein, als wenn Herpes exedens oder Syphilis die Nase zerstört haben. Nach des Verf. Beobachtungen giebt, nächst dem Verluste der Nase durch blanke Waffen, der durch Syphilis herbeigeführt die beste Prognose, dann folgt Herpes und zuletzt die Skrofelkrankheit.

S. 65 bis 123 handelt der Verf. von der Verwachsung oder der Verschließung des Mundes. Er unterscheidet drei Arten, nämlich: 1) Verschließung des Mundes durch Verwachsung der inneren Oberfläche der Wangen und Lippen mit den Kiefern; die äußeren Lippen sind dabei unversehrt. 2) Verwachsung des Mundes und Verwandlung der Mundspalte in ein kleines rundes Loch. 3) Zerstörung der äußeren Lippen mit bedeuten-



dem Substanzverlust in weitem Umkreise, so daß die Zähne unbedeckt daliegen und die Kiefer nicht von einander entfernt werden können. Alle diese verschiedenen Arten von Verwachsungen des Mundes sind, sagt der Verf., fast immer desselben Ursprungs; übertriebene, schlecht geleitete Mercurialcuren geben am häufigsten Veranlassung dazu. Bei der ersten Form der Atresie beschränkt sich die Verwachsung auf die inneren Gebilde des Mundes; die innere Oberfläche der Wangen hängt mit der äußeren des Kiefers und des Zahnfleisches zusammen. Dies Uebel entsteht, indem in der Mundhöhle, welche in eine Geschwürsfläche verwandelt war, mit dem beginnenden Vernarbungsprozesse eine Verwachsung der inneren Wangenhaut mit dem Ueberzuge der Kiefer entsteht. Weit häufiger kommt indessen der geringere Grad des Uebels vor, wo keine Verwachsung der gedachten Theile erfolgte, weil die Geschwüre nur die innere Oberfläche der Wange bedeckten. Hier werden die Narben allmählich weich und dehnbar, und der Mund kann wieder gehörig geöffnet werden. Wenn aber auch die Haut der Kiefer zugleich mit exulcerirt war, so ist die Verwachsung oft unvermeidlich. Die zweite Form gesellt sich öfter zur ersten, die Lippen werden durch Geschwüre zerstört, es tritt am Ende Heilung ein, und nun erfolgt auch Verwachsung des Mundes. Wer den Gang dieses schrecklichen Uebels nicht selbst beobachtet hat, könnte leicht auf den Gedanken kommen, daß die geschwürige Unterlippe mit der oberen zusammenklebt und verwüchse, wo dann eine lange Narbenspalte zurückbleiben müßte; doch so geschieht es nicht, sondern die Mundöffnung wird allmählich kleiner, und immer kleiner und runder, und zuletzt verwandelt sie sich in ein kleines rundes Loch mit knorpelhartem Ringe. Um vieles kann dieser Zustand noch dadurch verschlimmert werden, daß die innere Oberfläche der Wange mit der der Kiefer zusammenwächst. Bei der dritten Form fehlen die äußeren Lippen entweder ganz oder zum Theil; die Zähne, nebst einem

Theile der Kinnlade, liegen bloß da, und sind entweder durch die Ringnarbe der großen Oeffnung, oder durch gleichzeitige innere Verwachsungen zusammengebunden. Bisweilen befindet sich die Oeffnung, welche die Stelle des Mundes vertritt, in der Wange, während die andere Wange durch den Vernarbungsprozess der Ränder der Oeffnung über die Stelle hinweggezogen ist, an welcher sich früher der Mund befand. Dieser Fall ist der seltenste; der Pseudomund sitzt, wo eine Wange sich befand, und eine Wange da, wo der Mund war. — Um die erste Form zu beseitigen, faßt man einen Theil der Lippe, wo die größte Verwachsung vorhanden ist, und zieht ihn stark an. Darauf durchschneidet man die sich spannenden Narbenstränge und falschen Adhäsionen mittelst eines kleinen Skalpells. Dies Lostrennen der Lippe setzt man so lange fort, als sich noch falsche Verbindungen vorfinden. Zum Durchschneiden der weiter nach hinten gelegenen Adhäsionen bedient man sich der Scheere. Von Zeit zu Zeit sucht man den Unterkiefer herabzuziehen und spritzt die Mundhöhle mit kaltem Wasser aus. Wurde das Gebundensein der Kiefer nur durch einzelne Narbenstränge bewirkt, so ist die Operation beendet. Bei fortgesetztem Ausspülen des Mundes mit kaltem Wasser erfolgt die Heilung oft schon in wenigen Tagen, und das Uebel macht keinen Rückfall. Wenn aber die Verwachsung zwischen ganzen Flächen bestand, so sieht man sich nach einer unversehrten Schleimhautpartie an den Wangen um; diese trennt man in der Gestalt eines Lappens von der Dicke der gewöhnlichen Pappe, und zieht sie nach dem mittleren Theile der Wange hinüber, an welcher beide Zahnreihen aufeinander stoßen; hier befestigt man den Lappen mittelst Knopfnäthen. Der längliche Lappen bildet also eine Art von Brücke, welche über eine breite Wundfläche fortgeführt worden, und verhindert, daß sich neue zusammenhängende Narbenstreifen zwischen den Weichtheilen des Ober- und Unterkiefers bilden. Der Verf. erzählt sie-



ben Fälle, in welchen sich seine so eben beschriebene Methode höchst nützlich bewies.

Beispiele der zweiten Form der Verschließung des Mundes sind ihm seit dem Erscheinen der ersten Abtheilung dieser Schrift keine vorgekommen; er läßt dagegen hier eine ganze Reihe interessanter Beobachtungen über verschiedene Arten von Verwachsungen und Entstellungen des Mundes und der Lippen folgen, die wir aber alle nachzulesen bitten müssen. Nicht weniger beachtenswerth ist die Erzählung der Fälle von Verbesserungen der Gestalt des Mundes durch Exstirpation von Blutschwämmen an den Lippen. Der Verf. sah und operirte diese Krankheit sehr oft, und beobachtete nie einen üblen Ausgang der Operation, z. B. Nichtheilung; eben so wenig endete sie je tödtlich. Die Entfernung des Blutschwammes geschah immer mit einem schmalen Messer, mit welchem er bisweilen ein Vförmiges, in der Regel aber ein Uförmiges Stück aus der Lippe herausschnitt, denn die elliptische Form der Wundränder giebt der Lippe eine bessere Gestalt, weil durch die längere Wundspalte, welche dadurch bewirkt wird, einer späteren Verkürzung der Lippe durch die Narbe vorgebeugt wird. — Gleichfalls im höchsten Grade interessant und zur Nachahmung auffordernd ist die Schilderung der Fälle, in welchen der Verf. nach der Exstirpation des Lippenkrebses die Unterlippe wieder herstellt. Insbesondere zeichnen sich durch Genialität aus: Wiederersatz der Unterlippe aus den Wangen nach der Operation eines Lippenkrebses, nebst Resection eines Theiles des Unterkiefers; Bildung eines neuen Mundes wegen gänzlichen Mangels desselben; und Wiederersatz der Wange, der Oberlippe und eines Nasenflügels durch Ueberpflanzung.

In der vierten Abtheilung (S. 127) spricht der Verf. über die Heilung der angeboren oder durch Krankheiten veranlaßten Spaltungen des Gaumens durch die Gaumennath. Bevor der Verf. seine Methode, die Gaumennath zu machen, eine Methode, die wohl bereits allen

Wundärzten aus seinen Mittheilungen darüber in diesen Annalen und in Rust's Magazin bekannt ist, das Weitere auf das Genaueste beschreibt, erwähnt er die Schwierigkeiten, mit denen der Wundarzt dabei zu kämpfen hat, und rechnet hieher, daß man nicht Herr des Ortes ist, sondern lediglich von dem Willen des Kranken abhängt, ferner die Localität der Theile, die Dünne der Wundstreifen, welche zusammenheilen sollen, die Entfernung der Spaltenränder, die active und passive Beweglichkeit des Gaumens, die Anschwellung des Gaumensegels in Folge der der Operation folgenden Entzündung, die geringe Neigung der Schleimhaut zur adhäsiven Entzündung; den Einfluß des Speichels und der Wärme. Sodann beschreibt er die Instrumente und alles, was man sonst noch zur Gaumennath gebraucht. Die von ihm früher angegebene Gaumenzange hat er bei wiederholten Versuchen als ein unzweckmäßiges Instrument erkannt. Dann spricht er von der Hülfleistung bei der Operation, und endlich von der Operation selbst, und zwar von der Blutigmachung der Spaltenränder, von der Schließung und dem Abschneiden der Dräthe, von der Reinigung der schon vereinigten Wundspalte; der Zusammendrehung der Drathstumpfe mittelst der Zange, und von den Seiteneinschnitten in das Gaumensegel. Dann folgt die sehr genau angegebene und gewiß sehr wichtige Nachbehandlung, so wie die Art und Weise, die Näthe zu entfernen, und die Betrachtung der Seitenwunden des Gaumensegels. Nun berücksichtigt der Verf. noch verschiedene Umstände, von welchen wir uns nicht versagen können Folgendes mitzutheilen: Bei sehr breiten Gaumenspalten, deren Ränder nicht zusammenreichen, soll man die Dräthe der Reihe nach so lange zusammendrehen, bis eine starke Umspannung der Ränder und natürlich eine Verkleinerung der Spalte erfolgt, und dann die Seitendurchschnitte machen, letzte aber nicht wie gewöhnlich, denn sonst würden sich die Streifen beim Umdrehen der Dräthe immer mit umdrehen, kraus und ungleich aneinander kom-



men, und an manchen Stellen Wunde nicht Wunde berühren; sondern man macht die Einschnitte zuerst nur halb so groß, als sie später werden sollen, es darf dadurch die Spannung nur zum Theil gehoben werden. Das Dilatiren der Wunde und das Torquiren der Dräthe wiederholt man übrigens so lange, bis die Seitenöffnungen ihre höchstmögliche Größe erreicht haben und jeder Punkt der Gaumenspalte eng verbunden ist. — Nach der Operation zurückgebliebene Oeffnungen im Gaumensegel bepinselt er täglich, oder einen Tag um den andern, mit concentrirter Cantharidentinctur, aber nicht öfter und nicht stärker, als nöthig ist, um eine höchst oberflächliche und leichte Entzündung zu erregen; und dabei verkleinern sie sich und vernarben allmählich. Bei größeren Oeffnungen macht er die Ränder wund und bedient sich zur Vereinigung eines feinen, langen, eng zusammengebogenen Hakens, der an der Spitze mit einem Ohr zum Einfädeln eines feinen Bleidrahtes versehen ist. Findet eine Spannung statt, so macht er zu beiden Seiten der Oeffnung Incisionen und füllt diese Seitenspalten mit lockerer Charpie aus, damit sie nicht sogleich wieder zusammenkleben und die Spalte auseinandergezogen wird. — Erworbene, runde oder ovale Löcher im Gaumen sollen sich nur schwer durch die angegebenen Mittel schließen lassen. — Ist die Operation der Gaummennath gänzlich mislungen, so soll man mit der Wiederholung so lange warten, bis der Narbenrand wieder weich geworden ist. — Sind der harte und weiche Gaumen gleichzeitig getrennt, so schließt man erst letzten, und die Spalte in jenem erscheint nun wie eine ovale Oeffnung, die der Verf. auf folgende Weise beseitigt: Man macht zu beiden Seiten der Gaumenspalte, zwei bis drei Linien von ihrem Rande entfernt, einen Einschnitt durch die Gaumenhaut bis auf den Knochen. Diese länglichen Hautstreifen werden mit einem kleinen Schabeisen oder dem platten Ende eines kleinen Skalpelli vom Knochenrande gänzlich abgeschoben und in die Spalte hineingedrängt.

Dann legt man mehre feine Bleidräthe durch die der Spalte zugekehrten Ränder dieser Hautstreifen an, und dreht die Enden etwas zusammen, wodurch jene Hauttheile noch mehr in die Spalte hineingezogen werden. Dann schneidet man die Dräthe ab und bringt die kurzen Ränder durch Abschaben noch mehr vom Knochen ab, und durchschneidet zuletzt noch den hinteren Gaumenüberzug. Die Seitenspalten werden genau mit glatten Charpiefäden ausgefüllt, theils um Granulation hervorzurufen, theils um zu verhindern, daß die Gaumenhautstreifen sich nicht wieder zurückziehen, wenn die Bleidräthe herausgeeitert sind. Diese Operation wiederholt man so oft, bis die Spalte geschlossen ist. Liegen endlich ihre Ränder schon ziemlich nahe aneinander, so setzt man sie durch concentrirte Cantharidentinctur in Eiterung. — Kleinere Oeffnungen im harten Gaumen räth der Verf. durch ein ähnliches Verfahren zu schliessen, nur bedient er sich dabei nicht der Nath, weil es an Hautsubstanz fehlt. — Hat man es mit einer grossen, rundlichen Oeffnung des Gaumens zu thun, sagt der Verf. sehr wahr, so unternehme man keine blutige Operation, sondern lasse dem Kranken eine dünne goldene Platte von einem geschickten Zahnarzt anfertigen. Dieselbe wird von zwei Golddräthen getragen, welche auf jeder Seite einen Backzahn des Oberkiefers umfassen. Diese Platte wird wöchentlich zweimal abgenommen, der Rand der Oeffnung mit Cantharidentinctur leicht bepinselt und darauf die Platte wieder angelegt. Es ist auffallend, wie sehr der Druck der Platte und diese oberflächliche Eiterung des Hautrandes zur Verkleinerung einer solchen Oeffnung beitragen. Der Knochen ersetzt sich zwar nicht wieder, aber die Oeffnung schliesst sich in glücklichen Fällen mit einem sehr dichten Zellgewebe. Auf die Schliessung der Gaumenlöcher ist nie zu rechnen, wenn der Kranke eine Gaumenplatte trägt, die ihre Befestigung durch einen Schwamm erhält, denn durch das Aufquellen desselben wird der Rand der Oeffnung immer mehr und mehr resor-

birt,



birt, und letzte immer gröfser. — Alle mechanischen Hilfsmittel zur Schliessung großer Spalten des weichen Gaumens, oder zum Ersatze des durch Brand, Syphilis oder Scrofeln zerstörten Gaumensegels, nennt der Verf. unnütz, schädlich, ja lächerlich. Runde Löcher im weichen Gaumen mit schwierigen Rändern, welche gar keine Hoffnung der Vereinigung geben, hat er mit einer Doppelscheibe von Gummi elasticum geschlossen. Bei der Anlegung wird die eine Platte mit einer Pincette zusammengedrückt und durchgeführt; jetzt losgelassen dehnt sie sich sogleich wieder aus. Vor der Application muß der Obturator einige Augenblicke in warmes Wasser gelegt werden.

Von Seite 174 bis 235 erzählt der Verf. nun fünfundzwanzig Fälle, in denen er die Gaumennath verrichtete, und sollte Manchem bei der Beschreibung der Operation etwas dunkel geblieben sein, so werden diese Darstellungen ihm gewifs Licht verschaffen. Wir übergehen dieselben um so mehr mit Stillschweigen, da sie größtentheils schon in diesen Annalen und in Rust's Magazin abgedruckt sind.

Bei Abscessen im weichen Gaumen, die im Ganzen selten vorkommen und meist katarrhalischen Ursprungs sind, hat der Verf. mehrmals einen 1 Zoll langen Durchschnitt durch das Velum gemacht, welches ganz mit Eiter angefüllt war, der unter der Schleimhaut, welche die hintere Wand bekleidet, saß; er gelangte also erst nach Durchschneidung der Muskeln zur Eiterhöhle; eine vorzügliche Erleichterung verschaffte dem Kranken das freie Athmen durch die Oeffnung im Gaumen. Binnen höchstens vierzehn Tagen war beim Gebrauch von Milch mit Fliederthee gewöhnlich der Abscess sammt der penetrirenden Wunde vollkommen geheilt. — Die absichtliche Spaltung des Gaumensegels nahm er in mehren, hier erzählten Fällen vor, um ein großes Steatom oder einen großen, festen Polypen, der überall mit seinen Umgebungen zusammenhing, und der nicht zu unterbinden war, zu extirpiren.

In allen Fällen leistete diese Operation nur eine palliative Hülfe, sie beseitigte nur die vorhandene Gefahr der Erstickung und des Hungertodes, denn die Aftergebilde wuchsen von neuem. Gewöhnlich nähete er nach vollendeter Operation das Gaumensegel nicht wieder zusammen, da die Entzündung, welche sich auf so tief eingreifende Operationen nothwendig einstellen mußte, die Gefahr der Erstickung herbeigeführt haben würde, wenn das Gaumensegel sogleich wieder vereinigt worden wäre. — In einem Falle spaltete der Verf. wegen einer Schußwunde das Gaumensegel; es erfolgte augenblicklich große Erleichterung. — Eine totale Verwachsung des Gaumensegels ist schwer zu beseitigen; nicht bloß der untere Rand desselben, sondern auch zum großen Theile die hintere Fläche ist mit der hinteren Schlundwand fest verwachsen. Gelingt auch die völlige Lostrennung, so erfolgt doch die Verwachsung wieder, und nur mit vieler Mühe gelang es dem Verf., mit Preßschwamm und Wieken eine kleine Oeffnung zu erhalten. Die Spaltung des weichen Gaumens in seiner Mitte der Längennath nach, hilft noch weniger. Mehr leistete ein Querschnitt durch den oberen Theil des Gaumens, wenn der Verf. die Lostrennung des unteren Theiles, wegen Verwandlung in eine feste weiße Narbenmasse, nicht vornehmen konnte; er dilatirte die Querswunde dann nach beiden Seiten, zog den Rand mit einem Häkchen etwas hervor, und trennte mittelst einer auf der Fläche gebogenen Scheere die sich hier noch vorfindende Verbindung der hinteren Gaumen- und Schlundwand; den unteren, fest verwachsenen, stehen gebliebenen Wundrand des Gaumensegels nahm er mittelst Haken und Messer fort. Dann ließ er den Mund fortwährend mit kaltem Wasser ausspülen, dem er später etwas Alaun zusetzte, und hatte öfter die Genugthuung, die Ränder sich überhäuten zu sehen. Der wesentlichste Vortheil für den Kranken aus dieser Operation war Verbesserung des Gehörs und Verhinderung von Ablagerungen von Schleim. — Noch erwähnt



er die zufälligen Verwundungen des Gaumensegels, und theilt mehre hierher gehörige Fälle mit. — Auch machte er Versuche bei Thieren über die Regeneration der Gaumenknochen, die einigermassen ein günstiges Resultat zu versprechen schienen. —

Es folgen nun Seite 257 physiologische Bemerkungen über das Gaumensegel; dann wird die mangelhafte Aussprache der Gaumenlaute beachtet, so wie die Schwerhörigkeit und Taubheit, die auch durch die Gaumennath beseitigt werden; hieran schliessen sich einige Bemerkungen über das Gaumensegel in der Thierreihe, denen die Entwicklungsgeschichte des Gaumens beim Fötus, so wie die Beschreibung der Muskeln, Gefässe, Nerven und Drüsen dieses Theiles, und die Beschreibung des abweichenden Baues desselben folgt. Zuletzt endlich noch spricht der Verf. von der Verlängerung der Uvula. Dieselbe besteht nach ihm entweder in einer vollkommenen Erschlaffung des Schleimhautüberzuges der Uvula, oder in einer Vergrößerung, oder in einer Hypertrophie des Zapfens, oder endlich in einer Vergrößerung mit krankhafter Entartung dieses Theiles und Verhärtung desselben. In dem ersten Falle ist gar keine Röthung vorhanden, das Zäpfchen sieht sehr bleich, matt-glänzend aus, es ist einem Schleimpolypen der Nase beim ersten Anblick nicht ganz unähnlich, selbst das Rauhere, Sammetartige, eigentlich Charakteristische der Schleimhaut ist hier nicht mehr vorhanden, dagegen eine gewisse Glätte, und das äusserste Spitzchen zeigt eine hornartige Durchsichtigkeit. Blutführende Gefässe bemerkt man selten an der Oberfläche, und wo es der Fall ist, sieht man sie nur von sehr kleinem Durchmesser an dem oberen Theile des Zapfens. Sämmtliche übrigen Gebilde der Rachenhöhle sind gewöhnlich blafs, nehmen aber an dieser Veränderung weiter keinen Antheil. Diese Form trifft man meistens bei zarten, blassen, blonden Personen mit langem Halse, welche zur skrofulösen Schwindsucht geneigt sind, und häufiger beim weiblichen,

als beim männlichen Geschlechte an. Die zweite Form kommt bei starken, kräftigen Menschen, besonders bei Männern vor, welche an öfteren katarrhalischen Halsentzündungen gelitten haben. Die Farbe des Zapfens ist hier immer eine allgemeine dunkle Röthe; er ist rund, mehr steif herabstehend, als herabhängend. Das Wesen scheint weniger in einer Verdickung der Schleimhaut, als vielmehr in einer Ausschwitzung zwischen dieser Haut und dem Muskel zu bestehen. — Er schildert nun die Zufälle, welche durch eine Verlängerung des Zäpfchens herbeigeführt werden, und kommt dann zur Operation, die er eine der kleinsten und einfachsten von allen chirurgischen Operationen nennt, bei der oft kaum einige Tropfen Blut fließen, und die oft in ihrem Erfolge sich in die Reihe der glänzendsten Operationen stellen kann. Die natürlichste, einfachste und leichteste Art der Abschneidung des Zapfens, ist die vom Verf. empfohlene und sehr oft von ihm mit einer gewöhnlichen, nach vorn zu sehr scharfen Scheere verrichtete. Der Grad der Verlängerung oder der Entartung des Zapfens bestimmt, wie viel er abschneidet; zu wenig darf es nicht sein; er schneidet so viel fort, daß das Zäpfchen die Länge einer kurzen Uvula behält, durch die Vernarbung wird es noch mehr verkürzt. Wenn die Operation beginnen soll, sagt er, so setzt sich der Kranke gegen das Fenster; der Arzt stellt sich an seine rechte Seite, um sich das in den Mund einfallende Licht nicht zu benehmen. Dann läßt man den Kranken bei geöffnetem Munde langsam einathmen. Diesen Moment benutzt man, geht mit horizontal gestellten Blättern der Scheere in den Mund hinein, und durchschneidet den Zapfen in dem Augenblicke, wo sich dieser in einer günstigen Stellung zu den Scheerenblättern befindet. Sollte der Schnitt nicht gehörig geschickt vollführt sein, so daß das Zäpfchen nicht vollkommen abgeschnitten wäre, so müßte der Kranke, nach einigen Augenblicken Ruhe, sich das völlige Abschneiden des angeschnittenen Zapfens gefallen



lassen. Das abgeschnittene Stück fällt auf die Zunge und wird vom Kranken ausgespuckt. Nur wo das Zäpfchen scirrhus entartet und dabei sehr verdickt ist, wo man dasselbe also nicht mit einem Scheerenschnitte durchschneiden kann, fixirt er dasselbe mit einem einfachen Haken und schneidet es mit dem Knopfmesser von Pott ab.

Möge der geehrte Herr Verfasser sein Versprechen erfüllen, und binnen einem Jahre den dritten Band anderer schwer zu heilender chirurgischer Krankheiten, z. B. des künstlichen Afters, der Blasenscheidenfistel u. s. w., erscheinen lassen!

— o —

---

## VII.

### Resectionen des Ober- und Unterkiefers.

---

1. *Lettre chirurgicale sur quelques maladies graves du Sinus maxillaire et de l'os maxillaire inférieur, par Gensoul, Ex-Chirurgien en Chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon. A Paris chez Baillièrre. 1833. 8. 77 pag. Accompagnée d'un Atlas de huit planches in folio.*

Nach einer kurzen Einleitung über den Bau, die Function und die Krankheiten der Highmorshöhle und die Schwierigkeit der Diagnose, geht der Verf. zur Behandlung derselben über. Nach den meisten Schriftstellern soll man sich jeder Operation enthalten, wenn die Knochen an der Krankheit der Schleimhaut Theil nehmen, oder wenn nach der Anwendung des Messers oder des Glüheisens Recidive erfolgt sind. Der Verf. sah so in Folge sehr schwieriger Operationen viele Kranke mit Polypen und krebsigem Fungus unterliegen; endlich glaubt er ein Heilmittel in einer Operation gefunden zu haben, welche darin be-

steht, daß der Oberkiefer hinreichend entblößt und auf die gesunden und sichtbaren Theile gewirkt wird, statt die kranken Theile selbst anzugreifen, stückweise wegzunehmen und die Grenzen des Uebels mitten im Blute und im Reste des afficirten Gewebes zu suchen, also ähnlich zu verfahren wie beim Brustkrebs, wo man auch die ganze Brust, nicht einen Theil entfernt. Um den materiellen Beweis über das bisher übliche Verfahren beim Krebs des Oberkiefers zu liefern, führt er die Operationen von Acoluthus, Jourdain, Garengéot, Dessault, Dupuytren, Béclard und Georgi an, die alle darin bestanden, die polypöse Masse theils mit dem Messer, theils mit dem Glüheisen zu entfernen, besonders zu wiederholten Malen; Jourdain's Kranke wurde 116mal ohne Erfolg gebrannt, und dann mehrmals mit dem Messer operirt, allein der Fungus erzeugte sich stets wieder. Eben so mußten Garengéot und Dessault nach der Exstirpation der Polypen das Glüheisen längere Zeit 1 — 2mal täglich gegen die Blutungen anwenden, und doch hatte Dessault nur einmal Erfolg von dieser Exstirpationsmethode. Dupuytren nahm im Jahre 1820 (1819 Ref.) einen Theil des Alveolarbogens und des Gaumens weg, und soll im Jahre 1824 sogar den ganzen Oberkiefer exstirpirt haben, jedoch beides mit tödtlichem Ausgange. Allein nach Sanson und Pinel-Grandchamp, die der Verf. darüber befragte, bestand letzte Operation ebenfalls bloß in Abtragung eines großen Theiles des Zahnfächerrandes, und Dupuytren dachte nicht daran, den ganzen Oberkiefer zu entfernen, vielmehr zeigt eine im Jahre 1827 verrichtete Operation, daß auch er das Verfahren von Jourdain und Dessault bis jetzt noch beobachtet hatte. Béclard wollte ein Osteosarcom des Oberkiefers entfernen, allein es entstand eine fürchterliche Blutung, die er nur durch das Glüheisen stillen konnte; der Kranke unterlag später. Georgi exstirpirt im Jahre 1826 eine enorme Geschwulst der Oberkieferhöhle vom Munde aus, und stillte die Blutung durch



Compression, wiederholte nach fünf Tagen die Operation, und bewirkte durch Einlegen von Bourdonnets, mit Essig und Wasser getränkt, Necrose des ganzen Oberkiefers. Seit dem Jahre 1827 nahm Lizars mehre Geschwülste des Oberkiefers weg; eben so wurde die Operation einmal von Scott und Velpeau verrichtet, und des Verf. Verfahren von Lisfranc nachgeahmt. Der Verf. legt nun in fünf Krankheits- und Operationsgeschichten seine Operationsmethode dem Urtheile der Wundärzte vor, aus denen Ref. folgendes Resultat für die operative Chirurgie zieht:

Zur Entblößung des kranken Oberkiefers (Akt I.) bildet er einen viereckigen Lappen aus der Wange, der nach oben geschlagen wird. Er macht nämlich einen Bogenschnitt vom inneren Augenwinkel bis durch die Oberlippe in der Gegend des Augenzahnes; von der Mitte desselben, d. h. von der Gegend des Nasenwinkels an einen Querschnitt bis 4 — 6 Linien von dem Ohrläppchen, und dann einen zweiten Längenschnitt, der  $\frac{1}{2}$  Zoll auferhalb des äußeren Augenwinkels anfängt und im Endpunkte des Querschnittes endigt. Der so gebildete viereckige Lappen wird nach oben präparirt und auf die Stirn gelegt. Um die Geschwulst auch an der unteren Seite bloßzulegen, verlängerte er in seinem ersten Falle den zweiten Längenschnitt längs des inneren Randes des Masseter bis einen Zoll vom unteren Rande des Unterkiefers, und löste den dadurch gebildeten unteren Lappen nach unten los (die Form der Schnitte war demnach |—|). Im zweiten Falle wurde die Oberlippe und der Nasenflügel derselben Seite vom Knochen getrennt, und beide zurückgeschlagen. — Zur Trennung der Knochen (Akt II.) bediente sich der Verf. stets des Meißels mit dem besten Erfolge. Im ersten Falle war das Verfahren folgendes: Es wurde zuerst der äußere Orbitalbogen an der Verbindungsstelle des Wangen- und Stirnbeins getrennt und bis in die Fissura sphenomaxillaris gedrungen, dann

der Meißel durch den Processus zygomaticus, den unteren Theil des Thränenbeins, die Orbitalfläche des Siebbeins und den Nasenfortsatz des Oberkiefers getrieben, ein Schneidezahn ausgezogen und der Meißel zwischen beide Oberkiefer eingesetzt. Um endlich den Oberkiefer vom Flügelfortsatze loszulösen und die noch möglichen Verbindungen mit dem Siebbein zu trennen, wurde der schräg in die Orbita eingeführte Meißel als Hebel gebraucht, der Nervus maxillaris und die Verbindungen des Gaumenbeines mit dem Gaumensegel durchschnitten und letztes gespannt zurückgelassen. Aehnlich war das Verfahren in den übrigen Fällen. Im zweiten wurde der Meißel auch am inneren Augenwinkel angesetzt und die Knochen, welche die Augenhöhle von der Nasenhöhle trennen, bis zur Fissura sphenoidalis gespalten. — Die Blutung, mit der man den Verf. so bedroht hatte, war in allen Fällen äußerst gering. Eine Stunde nach der Operation legte er die umwundene Nath mit gewöhnlichen Nadeln an. Nach der Operation traten keine gefährlichen Zufälle ein. Der Verf. machte diese Operation vom Jahre 1827 — 1833 neunmal, und zwar achtmal mit Erfolg: 1) Im Mai 1827 an einem 17jährigen Menschen wegen eines, die ganze eine Gesichtshälfte einnehmenden Osteosarcoms, das an der Basis den Umfang von 16 Zoll 4 Linien hatte; es wurde der ganze Oberkiefer und das Wangenbein entfernt, und der Operirte am 38sten Tage geheilt entlassen (pag. 15 — 28; die erste und zweite Tafel stellen den Knaben vor der Operation und nach der Heilung dar). 2) Im December 1827 an einem 13jährigen Knaben wegen Hyperostose der vorderen Wand und Wassersucht der Highmorshöhle; die ganze vordere, drei Linien dicke Wand wurde abgetragen, und der Kranke nach einem Monat geheilt entlassen (pag. 50 — 55. Pl. VI.). 3) Im Jahre 1828 an einem 35jährigen Mädchen wegen eines bedeutenden Sarcoms (varicöser Geschwulst des Verf.); fast der ganze Oberkiefer und ein Theil des Wangenbeines wurden entfernt, und die Kranke



nach drei Monaten geheilt (pag. 28 — 33. Pl. III. et IV.). 4) Im März 1829 an einem 60 Jahre alten Manne wegen eines krebstartigen Polypen; der ganze Oberkiefer wurde entfernt und der Kranke nach zwei Monaten geheilt, allein nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren erfolgten Recidive, welchen der Kranke nach einem halben Jahre erlag (pag. 34 — 40). 5) Im April 1829 an einem 28 Jahre alten Manne wegen Sarcom; der größte Theil des Oberkiefers, die Hälfte des Wangenbeines, der größte Theil des Flügelfortsatzes und des Gaumenbeins wurden exstirpirt, und der Kranke in 6 Wochen geheilt (pag. 40 — 50. Pl. V.). 6 — 8) In den Jahren 1830 — 33 wurde die Operation dreimal wegen sarcomatöser und krebssiger Polypen mit Erfolg, und 9) einmal ohne Erfolg gemacht. — In den meisten der angeführten Fälle war die gewöhnliche Exstirpationsmethode nach Dessault schon von anderen Wundärzten, namentlich von Renaud in Grenoble, Janson und Mortier, und dem Verf. selbst versucht worden; die angesehensten Wundärzte widerriethen ein ferneres Operiren, namentlich die vom Verf. vorgeschlagene Methode. Der glänzende Erfolg und der Glaube, der Erfinder dieser neuen Methode zu sein, veranlafsten den Verf. zur Bekanntmachung der angeführten Beobachtungen. Ref. bemerkt darüber Folgendes:

Die Resection des Oberkiefers, von der der Verf. handelt, ist wesentlich verschieden von den zwei bisher bekannten und in den Handbüchern der chirurgischen Operationslehre abgehandelten Operationen am Oberkiefer, nämlich von der Paracentesis mit ihren Methoden und der Exstirpation von Geschwülsten nach Dessault. Bei der letzten Operation wurde nie die Wange eingeschnitten, um die Geschwulst zu entblößen, und nie der Oberkiefer — als Boden der Aferorganisation — mit dem Meißel oder der Säge entfernt — wie bei der in Rede stehenden Resection; sondern es wurde die Geschwulst des Oberkiefers im Munde mit dem Messer umgangen und von ihr so viel als möglich exstirpirt; die eintretende Blu-

tung und der Rest der nie gänzlich entfernten Geschwulst wurde wiederholt mit dem Glüheisen berührt, und die sich gewöhnlich wiedererzeugende Geschwulst theils mit dem Messer, theils mit dem Glüheisen zu entfernen gesucht. Dieses Verfahren wird noch jetzt ziemlich allgemein und selbst von sehr berühmten Wundärzten befolgt, und in den Handbüchern empfohlen. Die Furcht vor der Blutung und vor den Nervenzufällen in Folge der Durchschneidung der Wange und vor einer etwanigen Hirnerschütterung, stempelten diese Resection des Oberkiefers zu einer fürchterlichen, grausamen und sehr gefährlichen Operation, und schreckten die ausgezeichnetsten Wundärzte ab, obgleich schon Acoluthus, Runge sen. und David ähnliche Operationen mit Glück ausgeführt hatten. In der neuereu Zeit wurde sie zuerst von Benedict (1816, 1819 und 1820) verrichtet; ihm folgten Bauchène und Rednagel (nach Velpeau), Klein, Wattmann (dreimal), Gräfe (?), Gensoul, und fast zu gleicher Zeit mit dem letzten Syme (dreimal), Lisfranc, Lizars, Robinson, Chelius (?), Liston, der Recensent, Lafont, Velpeau, Dietz, Scott, Earle, Regnoli, Stevens und Rogers (nach Velpeau). In der neuesten Zeit soll v. Walther sie im Haag ausgeführt haben. Von der Resection des Oberkiefers muß man aber auch die Resection oder Abtragung des Zahnfächerbogens, welche bei weitem leichter und ohne Einschneiden des Mundes ausführbar ist, und von Dupuytren (1819 und 1824), Regnoli (1825) und Prieger (1833) gemacht wurde, so wie die Resection des Orbitalbogens, welche Dietz zweimal verrichtete, unterscheiden. So wie Gensoul nicht der erste ist, der die Resection des Oberkiefers ausführte (auch Lizars sucht vergebens die Priorität für sich!), so ist auch seine Methode nichts weniger als neu, denn statt des von den meisten gewählten dreieckigen Wangenlappens macht er einen viereckigen, was Ref. übrigens in manchen Fällen zur ge-



naueren Entblößung der Geschwulst für zweckmäfsig hält. Alles übrige stimmt mit dem Verfahren und den Beobachtungen der anderen Wundärzte überein, so z. B. das Unnöthige der Unterbindung der Carotis, die geringe Blutung bei der Operation, die Geringfügigkeit der der Operation folgenden Zufälle, die schnelle Heilung und die geringe Entstellung.

Seite 57. — 76 erzählt der Verf. drei Resectionen des Unterkiefers, und zwar a) die Exarticulation der einen Hälfte des Unterkiefers; sie wurde im Jahre 1826 an einem 50jährigen Manne wegen Osteosarcom, nach wiederholten Uebungen an Cadavern und einem Versuche an einem großen Hunde zu einer Zeit, als er von einer ähnlichen durch Andere verrichteten Operation noch keine Kenntnifs hatte, und gegen den Rath der übrigen Aerzte, verrichtet. Er unterband zuerst die Carotis und machte aus der Wange, wie Ref., einen vier-eckigen Lappen, und trennte den Knochen am ersten Schneidezahne. Das fernere Verfahren weicht nicht von dem Bekannten ab. Die Blutung war sehr gering; die Wunde wurde mit der umwundenen und Knopfnath vereinigt, und alles ging gut, als am 15ten Tage durch eine Erkältung eine Pleuritis eintrat, welcher der Kranke am anderen Tage unterlag. — b) Amputation des Unterkiefers. Im Jahre 1828 nahm der Verf. bei einem Manne, wegen fungöser Epulis (Krebs des Kinnes beim Verf.), den Körper des Unterkiefers vom vierten Backenzahne der einen bis zum dritten der anderen Seite mit Erfolg weg, und machte später diese Operation noch zweimal wegen Krebs der Unterlippe, jedoch mit Recidiven. Im ersten Falle machte er von der Mitte der Unterlippe bis zum Zungenbeine einen Schnitt, präparirte die Lippen-theile vom Knochen weg, und liefs beim Durchsägen desselben vom unteren Kieferrande mehr als vom Zahnfächerrande zurück; vor der gänzlichen Trennung der Geschwulst wurde die Zunge mit einer Hakenzange gefafst, um ihrem Zu-

rückschlagen vorzubeugen. Da die Lappen zu lang waren, so nahm der Verfasser durch eine Incision einen Theil vom rechten Lappen hinweg, so daß der Substanzverlust am Lippenrande 3 Linien und auf der Höhe des Kinnes  $\frac{1}{2}$  Zoll betrug, und der neue Schnitt unter einem spitzen Winkel in den ersten fiel. Durch einen V förmigen Schnitt wird der Mund zu sehr verengert, die Unterlippe schlägt sich nach innen und befindet sich unter der Mitte des Gaumens, und das Ganze verursacht eine Entstellung. Läßt man im Gegentheile den Mund zu groß, so hat die Unterlippe keinen Unterhalt, stülpt sich um, der Speichel fließt aus, und der Operirte muß einen künstlichen Unterkiefer tragen. Die Wunde wurde durch die umwundene Nath vereinigt, und zur Verhütung des Zurückziehens der Zunge und der Anhäufung des Speichels in der Wunde eine kleine Portion der Schleimhaut und des Musc. genio-glossus zwischen die Wundlücken gebracht und durch die zweite Nadel mit ihnen befestigt. (Ref. und Prof. Dietz haben seit vier Jahren bei allen Unterkiefer-Resectionen dasselbe gethan.). Die Heilung der Wunde war in 20 Tagen vollendet. Beim Kauen konnten die drei zurückgebliebenen Zähne nicht gegen die oberen Zähne gebracht werden, weil die zwei Fragmente des Unterkiefers durch die Contraction des Musc. pterygoidei int. nach innen wichen. Nach einigen Monaten, als die Knochen vollkommen vernarbt und nicht mehr schmerzhaft waren, ließ der Verf. dem Operirten ein künstliches Gebiß von Wallroß machen, das den Platz des entfernten Knochens einnahm und die Knochenenden und Zähne umfaßte; dadurch konnte der Operirte kauen, der Speichel floß nicht über die Unterlippe herab, die Articulation der Töne war leicht, die Gesichtszüge waren kaum verändert, und nur die Spur einer Narbe zeigte eine vorausgegangene Operation an. — In zwei anderen Fällen mußte die Unterlippe mit entfernt werden; zum Wiederersatz des Substanzverlustes trennte der Verf. die Haut des vorderen Theiles



des Halses ab, um die Wunde vereinigen zu können; allein es entstand eine große Mißgestaltung. Fälschlich nennt der Verf. dies Cheiloplastik.

---

2. Krüppel, Diss. De maxillae superioris resectione deque morbis hujus ossis dynamicis manu curandis. Bonnae 1834. 8. pp. 62.

Nachdem der fleißige Verf. von S. 1 — 18 die Krankheiten und die Perforation der Highmorshöhle (wozu er auch das Setaceum rechnet und mit Recht als unzureichend zur Zerstörung von Polypen und Sarcomen verwirft) angeführt hat, handelt er die Resection des Oberkiefers kurz ab, und zählt dann die ihm bekannten Fälle dieser Operation auf, als: von Acoluthus, Runge, David, Bürger (aus Hufeland's Journal Bd. V. H. 1.; dieser Fall gehört aber nicht hierher, indem nicht der Oberkiefer, sondern eine aus ihm sprossende Epulis extirpirt wurde; eben so der folgende:) Dubois, Benedict, Klein, Wattmann, Reuter und Reisinger (beide sind ungewiß), Lafont, Regnoli, Prieger, Dessault (ist keine Resection, sondern Extirpation); den Schluß macht die Erzählung einer Kranken- und Operationsgeschichte, welche der Verf. in der chirurgischen Klinik zu Bonn im J. 1833 beobachtete. Der um mehre Resectionen so verdiente Professor Wutzer verrichtete die des Oberkiefers an einem 45jährigen Manne wegen eines sehr großen Markschwammes, allein es erfolgten schon nach 20 Tagen Recidive. Wutzer machte einen —|Schnitt, also dreieckigen Lappen, und brauchte theils eine schmale spitze Säge, theils den Meißel.

---

3. J. Heine, Diss. de excisione partis degeneratae ossis maxillae inferioris. Halae, 1831.

Drei von Wutzer in Halle verrichtete Resectionen des Unterkiefers werden erzählt: 1) Im Jahre 1829 an

einem 20 Jahre alten Mädchen wegen einer taubeneigroßen, bösartigen Epulis (Osteosteoma), die schon öfters abgeschnitten und gebrannt worden war, vom ersten bis dritten Backenzahne reichte und auf dem aufgetriebenen Unterkiefer saß; der Erfolg war gut (pag. 6 — 9). — 2) Im Jahre 1830 an einem 40jährigen Manne wegen Markschwamm des Knochens; der Seitentheil der Mandibula, vom Eckzahn bis zum Winkel, wurde mit Erfolg weggenommen (p. 10 — 14. Tab. I. III.). — 3) Im Jahre 1831 an einem 59 Jahre alten Manne wegen eines die ganze rechte Gesichtshälfte einnehmenden, vom Munde bis zum Ohre, und vom Zungenbein bis zum Processus zygomaticus sich erstreckenden Osteosteoma des Unterkiefers, das vom zweiten linken Schneidezahne bis zum rechten aufsteigenden Ast entfernt werden mußte. Nach 12 Tagen erfolgte der Tod aus Schwäche in Folge von Tuberkeln der Lungen (p. 15 — 20. Tab. II. III. 3.).

---

4. Hecking, *Diss. de resectione atque exarticulatione ossis maxillae inferioris, adjecto hujus operationis casu novo.* Bonnae 1832. 4. pp. 29.

Wutzer's vierte Resection, die er in Bonn im J. 1831 an einem 36 Jahre alten Manne wegen Markschwamm des Knochens verrichtete, wird erzählt; der Unterkiefer wurde vom dritten Backenzahne der einen Seite bis zum zweiten der anderen entfernt. Nach 6 Wochen erfolgte der Tod.

---

5. Koch, Max. *Commentatio anatomico chirurgica de exarticulatione mandibulae, cum tabulis II. lithographicis.* Monachii 1831. 4maj. pp. 34.

In der ersten Abtheilung (p. 1 — 8) wird die Anatomie und Physiologie der Maxillargegend abgehandelt (dazu gehören 2 illuminierte und 1 Lineartafel, die Muskeln, Gefäße und Nerven des Gesichtes darstellend), weil die chi-



rurgische Anatomie in Beziehung auf chirurgische Operationen überhaupt wichtig (Vorrede des Verf.) und sie der einzige Weg sei für die bisher so selten und nur von den kühnsten Wundärzten ausgeführte, und wegen der tiefen Lage des Gelenkes und der Nähe wichtiger Gefäße und Nerven so gefährliche Exarticulation des Unterkiefers allgemeine Regeln aufzustellen (Vorrede des Herrn von Walther). In der zweiten Abtheilung (pag. 9 — 13) handelt der Verfasser von den Krankheiten, welche die genannte Operation fordern können, als: Osteosarcoma, Osteosteatoma, Krebs der weichen Theile, welcher sich bis auf den Knochen erstreckt, Epulis fungosa, Necrosis, Caries, vollkommene Luxation des Unterkiefers mit Zerreißen der Gelenkbänder und Zersplitterung des Processus condyloideus (ein einfacher Einschnitt und die Entfernung der Splitter möchte meist hinreichend sein), Fungus scrophulosus maxill. (gehört zum Markschwamm oder zur Knochenentzündung) und Fungus medullaris. Als Contraindicationen werden aufgeführt: allgemeine Dyscrasie, große Schwäche, Caries der Gelenkfläche des Schläfenbeins (ist selten vor der Operation zu diagnosticiren, und kann durch das Glüheisen oder Radiren häufig gehoben werden), Degeneration der weichen Theile in der Nähe des Gelenkes durch Fisteln, Geschwüre und Krebs (leidet ebenfalls eine bedeutende Einschränkung). In der dritten Abtheilung wird die Operation selbst beschrieben, zuvor erzählt der Verfasser die Operationen von Gräfe, Mott, Anderson, Dzondi, Palm, Syme, und die 2 ersten des Recensenten; er bezweifelt jene von M'Clellan (womit Ref. übereinstimmt), Witthusen, Liston und Langenbeck (gegen sie kann kein Zweifel statt finden; wohl aber hat Dupuytren sie nicht gemacht. Außer den angeführten sind die von Lisfranc, Mayor, Gensoul, Hetting, Schindler, Castellacci in Neapel, 2 von Dietz und 4 von Ref. nachzutragen, so daß im Ganzen etwa 27 Fälle vorliegen, von

denen 7 tödtlich endeten.) Mit Recht wird die vorherige Unterbindung der Carotis mit Gründen verworfen; unzweckmäfsig hingegen ist die einige Tage vor der Operation empfohlene Zahnausziehung, indem man meist erst bei der Operation die Gränze der Krankheit genau kennt. Der Verf. theilt die Operation in folgende 10 Akte, die sich zweckmäfsiger auf 4 zusammenziehen lassen: 1) Lage und Stellung des Kranken und der Gehülfen. 2) Hautschnitt; bei kleiner Geschwulst und normaler Haut macht der Verf. von der Gegend des Gelenkes bis zum Winkel des Unterkiefers einen geraden oder halbmond förmigen Schnitt, und einen zweiten von der Durchsäguugsstelle bis zum Winkel, und setzt im Nothfalle noch einen dritten dazu, der bald abwärts bis zum unteren Rande des Kiefers, bald nach rückwärts bis zum Ohre und M. sternocleido-mastoideus geht, oder es wird die Wange vom Mundwinkel schief bis zum Winkel vorgeschritten und in den ersten Schnitt eingefallen. Bei krankhafter Affection der weichen Theile ist der elliptische Schnitt anzuwenden (das erste Verfahren, wobei der Mundwinkel nicht eingeschnitten wird, giebt zu wenig Platz, und ist nicht zu empfehlen). 3) Muskelschnitt; der Masseter wird mit der Parotis und dem Ductus stenoianus vom Periost des aufsteigenden Astes bis zum Arcus zygomaticus abgetrennt, und so ein oberer Lappen gebildet; dann von der unteren Fläche des M. mylohyoideus, der vordere Bauch des Digastricus, der Pterygoideus externus und die Glandula submaxillaris, die den unteren Lappen bilden. Dabei sind die Gefäfsse zu unterbinden. Ist die Geschwulst grofs, so soll zur leichteren Ausführung der folgenden Akte ein Theil derselben entfernt werden. 4) Trennung und Abschabung der Beinhaut; der Verf. vernachlässigt die Verabsäumung beider, und empfiehlt auch hier die bekannten Grundsätze des Hrn. v. Walther bei der Amputation. 5) Trennung des Knochens, wozu vorzüglich das Osteotom empfohlen wird. 6 u. 7) Eröffnung des



des Gelenkes und Exarticulation des Knochens; mit Recht wird die Eröffnung an der vorderen Seite des Gelenkes, die darauf folgende Luxation des Processus condyloideus auf den Gelenkhöcker, und dann erst die Abtrennung des Temporalis und des Pterygoideus internus empfohlen und die doppelte Durchsägung des Knochens nach Lusak verworfen. 8) Stillung der Blutung mittelst der Ligatur, Torsion oder des Druckes. 10) Vereinigung der Wunde und Nachbehandlung.

So weitläufig auch diese Abhandlung in Beziehung auf Anatomie, Indicationen, Stillung der Blutung ist, so karg ist der wesentliche Theil derselben, die Operation selbst, besonders der Haut- und Muskelschnitt ausgefallen; die durch die Gröfse des zu entfernenden Knochentheiles bestimmten Modificationen sind ganz übergangen; z. B. das Verfahren bei der Entfernung der Hälfte, zweier Drittheile oder der ganzen Mandibula, und man sieht es überhaupt dem Verf. an, dafs er diese Operation noch nicht gesehen hat. — Die Prognose der Operation in Beziehung auf Dauer, Blutung, Nervenzufälle, Zurückziehung der Zunge, secundäre Zufälle, Dauer der Heilung, Erfolg, z. B. Aussehen, Kauen, Sprechen, Lähmung der Gesichtshälfte u. s. w. fehlt ganz. — Die Litteratur ist in chirurgischer Hinsicht mangelhaft; und endlich ist die Abhandlung nicht im Jahre 1831 gedruckt, wie Titel und Vorrede sagen, sondern im Jahre 1832, wie die benutzte Litteratur zeigt.

*Jäger.*

---

## VIII.

Die Bäder zu Gastein. Ein monographischer Versuch von Burkard Eble, Dr. der Med. und Chir., k. k. Regimentsfeldarzte, Bibliothekar u. s. w.

Wien, gedruckt bei L. Grund, 1834. 8. XII und 268 S.

In der medicinischen Conversation wurde zeither hier und da vorlaut und apodictisch behauptet, der Grund der Wirksamkeit der Gasteiner Quellen sei gefunden! Ihr Wasser sei kein gewöhnliches, sondern ein Wasserstoffoxyd mit einem Minimum von Sauerstoff. Man sieht, diese Behauptung, sie ist nun schon fünf Jahre alt, und rührt ursprünglich von Baumgartner her, hätte die Physik und Chemie umkehren müssen, wenn sie gegründet wäre, auch hätten ihre Bestätigungen nicht ausbleiben können. Indessen ist sie nach den genauen Untersuchungen Schweigger-Seidel's eben so ungegründet, als der abenteuerliche Ausspruch von Paracelsus und Thurneisser, das Gasteiner Wasser enthalte Antimonium, und vieles andere der Art, was seit dreihundert Jahren von dieser wunderbaren Therme ausgesagt worden ist. Ein berühmter deutscher Chemiker, dem der Verf. im vorigen Jahre eine Portion Gasteiner Wasser zuschickte, fand nach sorgfältiger Wiederholung der Baumgartnerschen Versuche durchaus nichts von den Resultaten derselben bestätigt, und so wird man vor der Hand wohl thun, die Sache auf sich beruhen zu lassen, um so mehr, da Baumgartner selbst die ganze Zeit her nichts weiter darüber geäußert hat. Was überhaupt die neueste Zeit an Ergebnissen guter Untersuchungen über Gastein aufweisen kann, ist recht wenig, und es bleiben in der That noch die wichtigsten Fragen unserer Physik und Chemie zu lösen übrig. Um so grössere Vorsicht sollte man aber anwenden, und von dem geraden Wege der Forschung nicht um ein Haar breit abweichen, so langsam auf diesem Wege auch vorzudringen ist; am wenigsten aber den grössen Haufen des ärztlichen Publikums mit gewagten Behauptungen zufrieden zu stellen suchen.

Das vorliegende Werkchen des verdienstvollen Herrn Dr. Eble ist als ganz neu, und nicht als eine Umarbei-



tung oder neue Auflage seiner vor zwei Jahren erschienenen Schrift über Gastein zu betrachten. (Das Wildbad Gastein in seinen Beziehungen zum menschlichen Organismus, und die neu errichtete Filial-Badeanstalt zu Hofgastein. Wien, 1832. 12.) Es wird zur Verbreitung nützlicher und gründlicher Kenntnisse über einen der vorzüglichsten Kurorte Deutschlands wesentlich beitragen, und verdient den Aerzten sowohl, wie den Kranken, die in den Salzburger Alpen Genesung suchen, angelegentlich empfohlen zu werden. In dreizehn Hauptstücken kommen die verschiedenen Gegenstände zur Sprache, über welche man in einem Buche dieser Art Belehrung sucht, und bei der bekannten schriftstellerischen Gewandtheit des Verf. ist die annehmliche Form nicht ausgeblieben. Im ersten Hauptstück erhalten wir historische Notizen über die Gastein und ihre Bäder im Allgemeinen, in denen freilich nur der Verfall des ehemaligen Wohlstandes geschildert werden konnte. Die einst reichen Gold- und Silbergruben (Salzburg hieß das europäische Peru) sind verschüttet, die Handelsstraßen sind verödet, und die zahlreiche Bevölkerung ist zusammengeschmolzen und verarmt. Kein Krieg, keine Pest hat in diesen friedlichen Thälern gehaust, nur die hierarchische Unduldsamkeit hat hier ihre Triumphe gefeiert, in Folge welcher noch im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert über 30,000 evangelische Salzburger, unter ihnen auch 1000 Gasteiner, in ferne deutsche Länder auswanderten. Nach dieser Auswanderung fand man die ergiebigsten Erzadern nicht wieder; überwachsene Schlackenbügel sind noch die Zeugen ehemaliger Thätigkeit, und wenn das Gasteiner Gold die Werkstätten von Venedig und Augsburg im sechzehnten Jahrhundert belebte, so gewinnt man jetzt alljährlich kaum noch dreißig Mark dieses Metalles. Dafs die Heilquellen der Gastein den Römern bekannt gewesen, ist sehr zu bezweifeln, wiewohl sie bedeutende Niederlassungen in Noricum besaßen, namentlich Juvavia, das heutige Salzburg, wo ein aufgefunden

dener Begräbnisplatz den Aufenthalt vornehmer und reicher Familien bekundet. Nur bis in die Mitte des funfzehnten Jahrhunderts reichen die sicheren Nachrichten über den Gebrauch der Gasteiner Bäder, worüber der Verf. das Interessanteste mittheilt, nicht ohne die neuesten Verbesserungen und Anbauten im Wildbad wie in Hofgastein zu erwähnen.

Das zweite Hauptstück enthält die allgemeine Beschreibung der Gastein und der zugehörigen Ortschaften. Ref. hat dieser Abschnitt die freundlichsten Erinnerungen erweckt, nachdem er im September d. J. die meisten der hier beschriebenen Gegenden und Ortschaften durchwandert. Die Worte sind freilich todt, wenn die erhabene Schönheit der norischen Alpen geschildert werden soll, indessen ist der Verf. ein sehr kundiger Wegweiser für alle, die selbst fühlen wollen, wie viel leichter sich dort die Brust hebt, wie mächtig der Geist von den grossen Werken der Natur angesprochen wird. Eine brauchbare Karte wäre wohl eine erwünschte Zugabe gewesen, indessen will Ref. gern glauben, daß der Verf. hier auf unübersteigliche Schwierigkeiten gestossen ist, und nur bei dieser Gelegenheit den Wunsch aussprechen, daß das von dem Hrn. v. Heffter aus Salzburg aufgenommene Panorama vom Gamskarkogel baldigst in Steindruck oder Kupferstich erscheinen möge. Die Fauna und Flora Gasteins sind sehr eigenthümlich, und der Höhe des Gebirges entsprechend. Deshalb kann auch hier niemand auf Tafelfreuden und grosse Abwechslung rechnen — ein grosser Vortheil für verwöhnte Kurgäste, der ihnen freilich nicht einleuchtet. Obst giebt es gar nicht, und der Gartenbau ist ärmlich, auch sind die Wiesen nicht so ergiebig wie auf geringerer Höhe, weshalb die Landleute ihre Futtervorräthe mit den Blättern der Esche vervollständigen. Der Verf. hat ein kleines Verzeichniß von Pflanzen gegeben, die in der Gastein vorkommen. Mehr Charakteristisches hätte gewählt werden können; so vermißt Ref. z. B. Geum alpi-



num, *Gentiana lutea*, *Campanula Jacquini*, *Juniperus alpina*, *Sisymbrium Nasturtium*, *Imperatoria Ostruthium* u. v. a. Gewächse, die ihm bei seinen Wanderungen aufgefallen sind. Man muß sich wundern, daß die Brunnenkresse, die sich von vorzüglichem Wohlgeschmack an allen Bächen findet, gar nicht auf den Tisch kommt, und den Einwohnern kaum bekannt zu sein scheint. Der Verf. hätte sie auf diese Pflanze aufmerksam machen sollen. *Rhododendron ferrugineum* umkränzt alle Berggipfel, und soll in der Blüthenzeit einen prachtvollen Anblick gewähren. Auffallend ist die große Armuth an Vögeln aller Art, wodurch die Einsamkeit der Thäler und Schluchten nur noch schauerlicher wird; sie ist indessen nur scheinbar, denn diese Thiere halten sich im Sommer auf den Berggipfeln auf, wo sie ungestört nisten und hinreichende Nahrung finden. — In Betreff des Topographischen müssen wir unsere Leser an den Verf. selbst verweisen, der die wichtigsten Orte und Gegenden durchaus richtig und so beschreibt, daß der Kurgast durch ihn eine ganz genügende vorläufige Kunde des Zieles seiner Reise erhalten muß. Das Wildbad Gastein liegt nach den neuesten Höhenmessungen 2939 Fufs über der Meeresfläche, eng eingeklemt zwischen den Graukogel, der Spitze des Badberges, aus dem die Quellen entspringen (7880' hoch), und den Schneeberg (6000' hoch). Mitten durch den aus 47 Häusern bestehenden Ort stürzt sich die Gasteiner Ache in malerischen, majestätischen Wasserfällen, 630 Fufs tief in verschiedenen Abstufungen, die aber in gerader Linie kaum die Entfernung eines Flintenschusses zu betragen scheinen. Aus diesen wenigen Angaben kann man sich schon einen ungefähren Begriff von der Lage dieses merkwürdigen Ortes machen, der — zum Glück der Patienten — dem großen Badeluxus der eleganten Welt wohl für immer unzugänglich bleiben wird. Prachtequipagen sind hier nicht angebracht, denn man kann nur noch eine Stunde weiter bis Beckstein, und zwei Stunden zurück bis Hofgastein

auf der Landstrafse fahren, alle übrigen Wege müssen zu Fuß, oder auf Saumpferden gemacht werden, und für die Einfachheit des Tisches sorgt die Natur selbst. So sehen sich viele Herren und Damen genöthigt, wenn sie nicht immer in ihren Wohnungen bleiben wollen, wenigstens für einige Zeit der Verwöhnung und schlaffen Bequemlichkeit zu entsagen, was der Wirkung des Bades ohne Zweifel höchst förderlich wird. Eine Vorstellung von den gewöhnlichen Spaziergängen und Wanderungen ins Gebirge geben folgende Notizen, die Ref. aus seinen eigenen Papieren hinzusetzt. Die ganz nahe Schreckbrücke über die Ache liegt 134' höher, als das Schloß, das Nafsfeld 2072' höher als Gastein — man kann den Weg in dieses majestätische, durch die schönsten Wasserfälle belebte Thal in einem halben Tage ganz bequem hin und zurück machen; der Nafsfelder Tauern ist 4867', der Gamskarkogel, dicht bei Gastein, 7634', der Bärenkogel 7354', der Stubnerkogel 7103', der Schareck 9000', und der Ankogel, am Ende des Anlaufthales, 10292' hoch. 43 Höhenbestimmungen hat der Verf. in einem Anhang noch besonders mitgetheilt, diese hätten aber ganz zweckmäfsig schon hier ihre Stelle finden können, auch hätten die Barometerstände nicht vergessen werden sollen, auf die es dem Arzte bei der Würdigung physischer Einflüsse ganz besonders ankommt. Denn es ist doch gewifs ein bedeutender Unterschied, ob man bei 28 oder 24" Luftdruck athmet, ob man in der Ebene, oder im hohen Urgebirg lebt. Von abenteuerlichen Gründen der Wirksamkeit Gasteins hat man von jeher viel gefabelt, von diesem ganz wesentlichen Umstande spricht man indessen fast gar nicht, als könnte man sich noch immer nicht daran gewöhnen, worauf die Natur überall hindeutet, einen Verein verschiedenartiger Einflüsse aufzusuchen, wo von vereinzelt Ursachen durchaus nur in untergeordneter Beziehung die Rede sein kann.

Drittes Hauptstück. Beschreibung der Heilquellen



und Bäder. Seit einigen Jahren besteht eine von einer Actiengesellschaft angelegte Wasserleitung vom Wildbade nach Hofgastein auf die Länge von 4160 Klaftern, in 2088 hölzernen Röhren, wodurch auch dieser Ort der Therme theilhaftig geworden ist; der Verf. hatte also auch von den neuen Bädern Erwähnung zu thun, die er schon in seiner früheren Schrift in seinen kräftigen Schutz nahm. Quellen sind im Wildbade 6 vorhanden. Sie kommen nach der Meinung des Hrn. Dr. v. Storch, des dortigen vieljährigen Badearztes, höchstwahrscheinlich im Granit des Gebirgskammes aus dem Innern der Erde, und senken sich mit beträchtlicher Wärmeverminderung durch den aufliegenden Gneis. 1) Die Fürstenquelle giebt in einer Minute 9,5 Kubikfuß Wasser von 37 ° R. Wärme. Sie entspringt tief im Berg, und ist in der neuern Zeit durch einen gemauerten Stollen von 14 Klafter Länge gesichert worden. In diesem nicht ganz wirthbaren Raume haben einige Kranke diesen Sommer über natürliche Dampfschwitzbäder genommen, die bei rheumatischen und arthritischen Beschwerden, sogar beim Gesichtsschmerz wirksam gewesen sind. Die Temperatur der Dämpfe übersteigt noch die gewöhnliche der mittleren Stufe des russischen Bades, kann aber nach Gefallen erhöht oder vermindert werden, durch grössere oder geringere Annäherung an die Quelle. — 2) Die Doctorsquelle, nach einem früheren Arzte so genannt, giebt 2½ Kubikfuß in der Minute, und hat 38 °. — 3) Die Kaiser Franzensquelle, früher die Straubingerquelle genannt, gab sonst 7 Kubikfuß Wasser in der Minute zu 38 °, hat aber seit dem Stollenbau an der Fürstenquelle etwas weniger Zufluss, auch hat sich ihre Temperatur um einige Grade vermindert. — 4) Die unterste oder Hauptquelle, auch Spitalsquelle, Grabenwirths- oder Mitterwirthsquelle, giebt in einer Minute über 50 Kubikfuß Wasser von beinahe 39 °. Sie versorgt die Wasserleitung nach Hofgastein. — 5) Die Wasserfallquelle. Sie kommt

unter dem herabstürzenden Wasser der Ache aus dem Gneisfelsen hervor, giebt 3 Kubikfuß Wasser in der Minute, von 28°, und wird vermittelt einer Röhrenleitung zu einem Pferdebad in der Nähe benutzt. — 6) Die letzte Quelle entspringt aus einer Wiese am Ende des letzten Wasserfalles. Sie ist nicht rein, sondern mit gewöhnlichem Wasser vermischt, und hat nur eine Temperatur von 29 bis 30°. Indessen wird sie zu den Bädern im Grabenbäckerhause benutzt.

An Bädern ist durchaus kein Mangel; alle ansehnlicheren Häuser sind damit versehen, und sie sind fast durchgängig sehr zweckmäfsig eingerichtet. Mit Ausnahme eines Bades von Serpentin im Schlosse, welches den steinernen Bädern in Töplitz zu vergleichen ist, sind sie sämmtlich von Holz gebaut, in alterthümlicher Weise, wie vor 300 Jahren, ohne allen Luxus, aber größtentheils sehr geräumig und bequem. Der Badewannen bedient man sich nicht, sondern die Wasserbehälter sind kastenartig, und nehmen den größten Theil des Bodens der Badezimmer ein. Ueber alles Einzelne giebt der Verf. hinreichende Auskunft, so besonders auch über das Dampfbad in einem eigenen kleinen Gebäude. Man badet natürlich nur in einem mehr abgekühlten Wasser, im Allgemeinen nur von 27°, und eben diese Nothwendigkeit der Abkühlung hat die Anlage der Filialbadeanstalt in Hofgastein möglich gemacht, wo das Wasser, ungeachtet die Röhren fast überall zu Tage liegen, doch niemals unter diesem Temperaturgrade ankommt. Es legt seinen Weg, nach sorgsam hierüber angestellten Versuchen, in 2¼ Stunde zurück, fließt mit 36° in die Wasserleitung ein, und kommt bei warmer Witterung selbst mit 33° in Hofgastein an. Im Jahre 1825 liefs der Erzbischoff v. Pyrker zu seinem Gebrauche Gasteiner Wasser in Fässern nach Salzburg kommen, wo es nach dem Transporte von 13 Meilen doch noch 29° hatte. Diese Wahrnehmung könnte wieder zur Annahme der vielbesprochenen Thermalwärme verleiten, indessen



ist diese durch oft wiederholte genaue Versuche in Gastein, wie Hr. Dr. v. Storch Ref. versichert hat, durchaus nicht bestätigt worden. Schon durch die frühere Schrift des Verf. haben wir erfahren, daß durch die Anlage von Bädern in Hofgastein, wie zu erwarten, eine Art von Rivalität zwischen diesem Orte und dem Wildbade entstanden ist. Unter den angeführten Umständen leuchtet es aber ein, daß das Publicum diese Anlage als eine wahre Wohlthat zu betrachten hat, da in der Badezeit im Wildbade oft gar nicht unterzukommen ist, und Hofgastein bei der gleichen Wirksamkeit der Bäder, freundliche und bequeme Wohnungen in Menge darbietet. Die 7 Badeanstalten dieses Ortes beschreibt der Verf. ausführlich, und wie Ref. nach eigener Ansicht versichern kann, der Wahrheit durchaus gemäß. Eine genaue Darstellung der Mängel und Gebrechen in den Bädern beider Orte zeugt von genauer Untersuchung und Sachkenntniß. Es ist daher zu wünschen, daß beide Communen auch auf die Stimme des Verf. achten mögen, der in seinen Vorschlägen immer nur die Verhältnisse der Gastein vor Augen behalten, und durchaus keinen unnützen Luxus verlangt hat. Den Beschluß dieses Abschnittes macht die von der Behörde erlassene Badeordnung, und eine Angabe der sehr mäßigen Taxen.

Viertes Hauptstück. Physikalische und chemische Eigenschaften der Gasteiner Thermen. Hier sind unsere Kenntnisse noch sehr gering, und alle Untersuchungen haben bis jetzt noch sehr unbefriedigende Resultate geliefert, so daß es kaum der Mühe werth erscheint, hier ausführlich darauf einzugehen. Daß die Gasteiner Thermen innerhalb 24 Stunden die *Conferva thermalis* ansetzen, ist schon längst bekannt. Dr. Werneck in Salzburg fand in diesem sogenannten Badeschlamm 9 verschiedene Arten von Infusorien, die aber ganz gewiß nicht mit dem Wasser aus dem Innern der Erde kommen, sondern sich erst später entwickeln. Baumgartner's und Koller's auf-

fallende Versuche mit der Magnetnadel haben sich durchaus noch nicht bestätigt, Folgerungen daraus sind also für jetzt noch ganz von der Hand zu weisen. Dasselbe gilt von einer stärkeren Lichtbrechung im Gasteiner Wasser, welche Stahl 1829 entdeckt haben will. Von den chemischen Analysen können begreiflich nur die neuesten von Mayer, Trommsdorff und Hünefeld in Betracht kommen, welche die Gegenwart von schwefelsaurem Natrum in sehr geringer Menge (1 Gran etwa auf 1 Pfund) und von noch einigen anderen Salzen, Erden u. s. w. in noch viel kleinerer Quantität nachweisen, niemand dürfte indessen behaupten, daß danach ein Grund der Wirksamkeit der Gasteiner Quellen auch nur im entferntesten geahnet werden könnte, und so möchte es in ärztlicher Beziehung wohl noch am gerathensten bleiben, das dortige Wasser als ein einfaches destillirtes zu betrachten, und bei der Erklärung seiner großen Wirksamkeit den Verein von bekannten physischen Einflüssen in Erwägung zu ziehen, welchen der Kranke während der Kur ausgesetzt ist. Man bade Patienten unter möglichst gleichen Verhältnissen in destillirtem Wasser von 27 oder 28°, aber wohl zu beachten auf einer Höhe von 3000 Fufs, also auch bei eben so geringem Luftdruck, und man wird mit einer solchen Kur höchstwahrscheinlich dieselben Erfolge herbeiführen!

Fünftes Hauptstück. Von den heilkräftigen Beziehungen der Gasteiner Mineralquellen. Was wir von der primären Wirkung derselben wissen, setzt der Verf. zuvörderst sehr ausführlich auseinander, ohne auch die Luftbläschen zu übergehen, die sich von der ganzen Oberfläche des Körpers beim Baden entwickeln. Ref. hat diese Erscheinung an sich selbst beobachtet, und sie soll nach Hrn. Dr. v. Storch in den ersten zwei bis drei Bädern am deutlichsten sein, späterhin aber ganz verschwinden, worüber Ref. nicht Rechenschaft geben kann, da er nur fünfmal gebadet hat. Welche Gasart sich entwickelt, ist noch durchaus unbekannt, auch fehlt es an genauen vergleichen-



den Beobachtungen von anderen Thermen und bloßen warmen Wasserbädern, so daß man zwar die Beobachtung festhalten, vorläufig aber kein allzugroßes Gewicht darauf legen möchte. Was der Verf. von der Beschleunigung des Pulses sagt, die den Gasteiner Bädern eigenthümlich sei, wäre noch einer genauen Kritik zu unterwerfen, indem er sogar behauptet, daß ein gewöhnliches Wasserbad von 29° den Puls gar nicht verändere. Beschleunigung des Kreislaufes und behagliches Wohlgefühl von stärkerer Belebung wird von allen empfunden, doch geht der Verf. wohl zu weit, wenn er die Erregung dieses Wohlgefühls den Gasteiner Bädern als eigenthümlich zuschreibt, da man dieselbe wohl in allen Thermen beobachtet. Die Wirkung auf die Harnabsonderung ist constant, und es leitet sich bei vielen Kranken eine wahre Harnkrise ein, die nicht bloß aus der Einsaugung des Wassers erklärlich wird, sondern heilsame Revolutionen in Folge größerer Belebung voraussetzen läßt. Diese Belebung, die vorzüglich vom Nervensystem auszugehen scheint, aber auch das Gefäßsystem nicht wenig in Anspruch nimmt, ist dann auch durchgängig die Hauptsache, und sie läßt sich in dem periodischen Wechsel des Befindens des Badenden, es mag dieser ein Gesunder oder Kranker sein, ganz deutlich nachweisen, wie dies der Verf. mit Benutzung der allgemeinen Erfahrungen gethan hat. Gelegentlich wird noch der Behauptung einiger Physiker Erwähnung gethan, daß die Luft unmittelbar über dem Badewasser von vorzüglicher Güte, d. h. reicher an Sauerstoff sein soll, als die gewöhnliche atmosphärische Luft. Sie ist aber noch ganz unerwiesen, und beruht wahrscheinlich eben so auf einem Irrthume, wie die Annahme von Baumgartner, im Gasteiner Wasser sei Schwefelwasserstoffgas enthalten. Latent wäre das letzte gewiß; denn es läßt sich davon auch nicht die leiseste Spur wahrnehmen, während doch die kleinsten Partikelchen davon sogleich den Geruch afficiren. — Die ganz naturgetreue Darstellung der secundären Wirkun-

gen von Gastein verdient bei dem Verf. selbst nachgelesen zu werden. Was derselbe über die anfängliche Ermattung nach den ersten Bädern sagt, das darauf folgende Wohlbefinden, den Badeausschlag, der von den Homöopathen in ihr phantastisches Reich gezogen worden ist, die verschiedenartigen Krisen in der letzten Periode, die offenbar von eingetretener Regulirung der Lebensthätigkeit herrühren, kann Ref. nur unterschreiben; alles zeugt hier von gereifter, gediegener Erfahrung, die der Verf. grosstheils an sich selbst zu machen Gelegenheit gehabt hat. Dafs in seinen Darstellungen fast durchgängig die dynamistische Grundansicht vorwaltet, wird wohl niemand mit Recht tadeln können, denn vielleicht giebt es kein Bad in der Welt, das dieselbe als die natürlichste so offenbar an die Hand gäbe, als Gastein. Die Vergleichung von Gastein mit Pfäfers, Wildbad in Württemberg und Leuk in Wallis ist ganz beachtenswerth, und fällt dahin aus, dafs Gastein bedeutend stärker auf den Organismus einwirkt, als diese Thermen, woraus die praktische Regel hervorgeht, mit der Temperatur ja vorsichtig zu sein, indem, wie viele Beispiele gezeigt haben, schon ein halber Grad mehr die bedenklichste Aufregung hervorbringen kann. Durchaus beifallswerth und wahrhaft ärztlich ist die Ansicht des Verf., dafs das Gasteiner Heilwasser seine Hauptwirkung nicht auf dieses oder jenes System oder Organ, sondern auf den Gesamtorganismus richtet, dessen Lebenskräfte es unter der Form und den Aeufserungen der Naturheilkraft weckt und bethätigt, und auf solche Art individuelle Krankheiten zu heilen vermag.

Dies gilt denn nun hauptsächlich von den Bädern. Nun sind aber auch in neuerer Zeit die Trinkkuren in Gastein verschiedentlich, wenn auch nicht allgemein, in Gebrauch gekommen, wenigstens zur Verstärkung der Wirkungen der Bäder. Auch hierüber theilt der Verf. seine Erfahrungen mit, die dahin ausfallen, dafs 1) das Wasser,



warm getrunken, die Verdauung nicht schwächt, und keine Blähungen erzeugt, daß es 2) größtentheils binnen wenigen Stunden durch den Urin wieder abgeht, und 3) weder vorzugsweise abführt, noch verstopft. Kalt getrunken ist es gewöhnlichem Brunnenwasser (d. h. weichem, wie man es im Gebirge oft findet; Ref. möchte daher lieber sagen, dem Regenwasser) ganz gleich, und wird oft von Kurgästen genossen, die von dem gewöhnlichen Gebirgswasser Kröpfe zu bekommen fürchten. Daß man sich bei bedeutenden Krankheiten auf die Trinkkuren nicht verlassen könne, leuchtet von selbst ein, die Bäder werden immer die Hauptsache bleiben. In vier beigegebenen ausführlichen Anmerkungen kritisirt der Verf. verschiedenartige ältere und neuere Ansichten berühmter Aerzte über Gastein, womit er wiederum Beweise seines tief eindringenden Studiums giebt, und geht dann zur Bestimmung der Anzeigen und Gegenanzeigen über. An der Spitze steht hier der Erfahrungssatz: Das Gasteiner Bad kann in allen Krankheitsfällen ohne Unterschied von Nutzen sein, denen nicht ein Uebermaas des Lebensprozesses, eine krankhafte Erhöhung der Lebensthätigkeit zum Grunde liegt. Es ist hiernach kaum nöthig in das Einzelne einzugehen, erinnern wollen wir aber nur an den uralten Ruf Gasteins in allerhand Schwächeübela der Geschlechtssphäre, Unfruchtbarkeit, Impotenz u. dergl., in denen es seine ausgezeichneten Wirkungen alljährlich wieder beweist, so daß selbst beginnende Rückendarre zuweilen wieder beseitigt worden ist. Gastein ist außerdem ein Bad für Alte, die sich durch seinen wiederholten Gebrauch oft sehr lange kräftig erhalten; nicht selten werden sogar hartnäckige Lähmungen geheilt, wenn sie fieberlos, nicht durch Erschütterung oder von Extravasaten und Congestionen entstanden sind. Will man Gastein als ein auflösendes Bad betrachten, was nach der gegebenen allgemeinen Idee seiner Wirkung unzulässig ist, so würden hierher die unzähligen durch seinen Gebrauch gebesserten Fälle von Anschop-

pungen und Trägheit des Unterleibskreislaufes zu rechnen sein. Gicht, Hautausschläge, Folgen von Verwundungen, hartnäckige Geschwüre eignen sich grosstheils für Gastein. Eine amtlich eingereichte Krankentabelle von Dr. v. Storch, die der Verf. hat abdrucken lassen, giebt einen ungefähren Ueberblick über die Leistungen Gasteins, so zuverlässig hier Zahlen überhaupt sein können. Bei den ausführlich entwickelten Gegenanzeigen wollen wir uns nicht aufhalten, sie ergeben sich von selbst aus dem Bisherigen, und sollten jedem erfahrenen Arzte geläufig sein. Die Angabe der zweckmässigsten Anwendungsweise der Gasteiner Quellen nach Beschaffenheit der individuellen Krankheitsfälle, erhält dadurch besonderen Werth, dafs der Verf. selbst eine vollständige Badekur gebraucht, und ausserdem die allgemeinen Erfahrungen sorgfältig benutzt hat. Wir können daher die hier aufgestellten praktischen Regeln angelegentlich empfehlen, da sich der Verf. besonders gegen das stereotype Herkommen eifrig erklärt, wenn die Umstände, wie oft, dagegen sind: Ueber 21 Bäder soll man nach der alten Regel nicht nehmen, oft sind aber bei weitem mehr nothwendig, und die todte Zahlenregel muß aufgegeben werden. Der Belehrung suchende Praktiker wird hier die wichtigsten Fragen beantwortet finden, auf die es bei Anordnung einer Gasteiner Badekur nur irgend ankommt. Auch das sechste Hauptstück über das diätetische Verhalten bei und nach dem Gebrauche der Gasteiner Heilquelle ist mit vorzüglicher Sorgsamkeit bearbeitet, so dafs die Kurgäste sich unbedingt nach den hier gegebenen Vorschriften richten können. Sie werden dies um so lieber thun, da ihnen der Verf. selbst frisches Obst erlaubt, das ohne allen Schaden genossen werden kann, und sich durchweg überzeugen, dafs der Verf. über jeden einzelnen Gegenstand mit der gediegensten Sachkenntnifs spricht. —

Das siebente Hauptstück, von der Unterkunft der Badegäste in Gastein, ist für diese von grosser Wichtigkeit,



kann aber hier füglich übergangen werden, so wie das achte über Speisen und Getränke und die darauf Bezug habenden Mauthprivilegien, die den Kurgästen schon durch die französische Schrift von Streinz bekannt geworden sind. (Les bains de Gastein, et leurs effets admirables dans les maladies les plus désespérées. Linz 1831. 12.)

Das neunte Hauptstück handelt über die öffentlichen Unterhaltungs- und Vergnügungsorte, im Wildbade sowohl, wie in Hofgastein. Die Ueberschrift entspricht hier nicht dem Inhalte, denn es ist hauptsächlich von den Spaziergängen und Wanderungen die Rede, welche den Kurgästen zu empfehlen sind, denn eigentliche Vergnügungsorte im Sinne müßiggängerischer Großstädter giebt es fast gar nicht; aber es ist auch hier wieder durchgängig die große Sachkenntniß des Verf. zu rühmen, die überall den zu nehmenden ärztlichen Rücksichten zum Grunde liegt. — Im zehnten Hauptstück, über das Medicinalwesen, erneuert der Verf. seinen schon früher gemachten Vorschlag, in Gastein eine Molkenanstalt zu errichten; daß die dortige Vegetation dazu geeignet sei, möchte man um so mehr bezweifeln dürfen, da die Ziegen nach der eigenen Angabe des Verf. vorzüglich Erlen- und Eschenblätter verzehren, oder auch den Himbeer- und Heidelbeerstrauch, die Sprossen von *Pinus sylvestris*, *Geum alpinum* (das Ref. nicht eben häufig gefunden hat), nur im Nothfall aber das Gras abweiden. Wenn man also keine besseren Alpen auszumitteln wüßte, so möchten die Molken schwerlich so gut und schmackhaft werden wie in Kreuth oder in Gais.

Was über die Polizei- und Postordnung anzuführen ist, enthält das elfte Hauptstück; dann wendet sich der Verf. zur Beantwortung der Frage über den Vorzug des einen vor dem anderen Badeorte, worüber begreiflich die Meinungen der Fremden sowohl wie der Einheimischen sehr getheilt sind. Daß das Wasser an beiden Orten gleiche Wirksamkeit besitzt, kann niemand bezweifeln; die

Wahl würde also nur von den gesellschaftlichen Bedürfnissen und dem Geschmacke der Kurgäste entschieden werden können. Alles Uebrige ist Vorurtheil, wenn man nicht etwa die um einige hundert Fuß tiefere Lage von Hofgastein in Anschlag bringen will. Zuletzt spricht der Verf. noch von den Gasteinern, deren einfache Sitten, Gemüthlichkeit und Biederkeit er mit allem Rechte, und zwar so hervorhebt, daß seine psychologischen Beobachtungen seinem eigenen Gemüthe Ehre machen. Den Beschluß macht eine ziemlich vollständige Litteratur über Gastein, in der das Werk des Verf. hinfort mit großer Auszeichnung genannt zu werden verdient.

H.

---

 IX.

 Medicinische Bibliographie.
 

---

Bei M. Du-Mont-Schauberg in Köln ist neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

A. Corn. Celsi Medicina. Ediderunt, brevi annotatione indicibusque locupletissimis instruxerunt F. Ritter et H. Albers. XXXVI u. 402. S. 12. Geh. 1 Thlr.

Diese neue, von einem Prof. der Philologie und einem Prof. der Medicin veranstaltete, höchst correcte Ausgabe der acht Bücher des Celsus über die Medicin, dieses einzigen wahrhaft classischen Werkes der lateinischen Litteratur in dieser Wissenschaft, wird gewiß jedem Mediciner und jedem praktischen Arzte eine willkommene Erscheinung sein.

---



---

# I.

## Praktische Skizzen.

Von

Dr. Lichtenstädt

in St. Petersburg.

---

### 1. Wiederholtes Kothbrechen mit glücklichem Ausgange.

**W.**, ein Mädchen von fast 16 Jahren, bis jetzt ohne alle namhafte Krankheit, bereits einigemal menstruirt, erkrankte im Herbst 1833 an heftigen Leibscherzen, Erbrechen, Fieber u. s. w. Der Arzt leitete diese Zufälle von einem entzündlichen Zustande in den Gedärmen ab, und wandte Blutegel und Calomel an, worauf Besserung eintrat. Indessen erfolgte keine völlige Herstellung; es entstanden oft heftige Schmerzen, und nach denselben, oft aber auch allein, ein heftiges Poltern im Unterleibe. Nach acht Tagen trat die erste Scene wiederum ein, und verlor sich wieder, um den letztgenannten Zufällen Platz zu machen. Als endlich dieselbe zum vierten- oder fünftenmale eingetreten, und bereits über sechs Wochen seit dem Anfange des Uebels verflossen waren, wurde ich mit hinzugezogen. Ich fand die Kranke beständig bettlägerig, fieberhaft und ermattet. Der Leib von sehr mäsigem Umfange, bei der Berührung und mäsigem Drucke nirgends empfindlich; hingegen traten sehr oft Schmerzen in dem-

selben ein, welche vorzugsweise in der Mitte und nach rechts ihren Sitz hatten, jedoch eigentlich nirgends fest saßen; sie peinigten die Kranke bald halbe, bald ganze Stunden, und nöthigten sie zum Ausstoßen jammernder Töne. Das Poltern im Leibe kam zu verschiedenen Zeiten, und glich ganz dem Uebergießen einer Flüssigkeit in eine leere Flasche. Abgang von Blähungen erleichterte nicht. Der Stuhlgang erfolgte selten und in kleinen Stückchen, der Menge nach der geringen Masse von Nahrungsmitteln gemäß, von ziemlich dunkel-galliger Färbung. Der Urin war mälsig-roth, zuweilen ganz trübe. Die Eflust war gering, jedoch nicht ganz erloschen, der Durst meistens ziemlich stark. Die Zunge blaßroth, ohne sonderliche Belegung. — Eine bestimmte Veranlassung des ganzen Uebels war nicht aufzufinden; die zeitweisen Verschlimmerungen schienen jedoch, obwohl nicht immer, durch Nahrungsmittel angeregt zu werden. — Meine Ansicht schwankte zwischen der Annahme eines selbstständigen Congestivzustandes in den Gedärmen und einer nur an einer beschränkten Stelle derselben befindlichen Hemmung. Die Verordnung bestand in Vermeidung aller festen Nahrung; nur schwache Suppen sollten gereicht werden. Es wurden einige warme Bäder mit offenkundiger Erleichterung angewandt. Zur Arznei wurde Phosphorsäure in Tropfen gegeben. — Nachdem eine Woche unter mälsigen Beschwerden vergangen war, entstanden wiederum sehr heftige Schmerzen und Erbrechen von Flüssigkeiten mit starkem Kothgeruch; es dauerte stundenlang unter furchtbaren Qualen, ehe das Erbrechen erfolgte. Auch jetzt war der Leib nicht sehr empfindlich, jedoch etwas aufgetrieben. Ich gewann nun die Ansicht von einer Verengerung am Ende der dünnen Därme, die auf irgend eine Veranlassung sich ganz verschloß. Es wurden Blutegel an den Unterleib gesetzt, Calomel gereicht, graue Salbe eingerieben, und mild ausleerende Klystiere gegeben. Es trat nun wieder der frühere Zustand ein, und als auch während des-



selben das Quecksilber innerlich und äußerlich angewandt wurde, stellten sich bald Zufälle beginnender Speichelung ein. Ein Versuch mit lauwarmen, wie ein anderer mit kühlen Umschlägen, wurde nicht vertragen; die mildesten Abführmittel, wie auch alle Arten von krampfstillenden Mitteln, die schon vor mir versucht wurden, erregten Erbrechen. Nach 14 Tagen abermalige Verschlimmerung; man setzte wieder Blutegel an, und reichte die Aqua chlorata. Letzte wurde auch nach dieser Zeit fortgesetzt, und nutzte wenigstens in sofern, als der jetzt fast unaufhörliche Kothgeruch aus dem Munde bedeutend gemindert wurde. Bei einem abermaligen Anfalle war gar keine Empfindlichkeit des Unterleibes; man setzte daher keine Blutegel, reichte hingegen Eisstückchen, womit, wie mit der Aq. chlor., auch nach dem Anfalle fortgefahren wurde. Um diese Zeit entstand eine Röthe und Anschwellung des Nabels, und wir erwarteten den Aufbruch eines Abscesses; indessen trat nur eine oberflächliche Eiterung ein, die ebenfalls bald verschwand. Da selbst die von uns gereichten kleinen Arzneigaben beschwerlich wurden, und keine sicheren Anzeigen zu neuen Mitteln gewonnen werden konnten, so ließen wir allen Arzneigebrauch von oben weg, und beschränkten uns auf Klystiere. Sie bekam täglich ein ausleerendes, gewöhnliches Klystier, und 1 ode 2 Essigklystiere von 4 Unzen, die nur lau sein durften, und beibehalten werden mußten und konnten. Bei stärkeren Schmerzen wurden 20 bis 40 Tropfen Tinct. As. foet. den Klystieren zugesetzt. Eine kurze Zeit lang wurde die Kranke bloß mit Milch genährt, welches ihr jedoch bald zuwider wurde. — Während die Leiden sehr bedeutend waren, der Körper immer mehr abzehrte und die Kräfte sichtlich schwanden, entstand oft wirklicher Hunger; die Angehörigen gaben zuweilen derbere Dinge, als erlaubt worden, worauf neue Schmerzanfälle eintraten; jedoch gingen diese Uebertretungen manchmal auch ohne übele Folgen ab, wie denn andererseits zuweilen die heftigsten

Schmerzen ohne nachweisliche Ursache entstanden.) — Im Februar ging zuerst ein langes hautartiges Stück aus dem Darne mit den Stuhlgängen ab; solche Stücke, zuweilen auch pfeifenartige Röhren, welche in ihrer Mitte zuweilen Koth enthielten, gingen nunmehr oft ab; gleichzeitig erhielt der Koth ein blasses, oft farbloses Ansehen, während auch der Harn blaß war und nirgends ein ikterisches Zeichen eintrat. Das Kotherbrechen kam nun seltener, und blieb endlich aus; die Schmerzen im Unterleibe dauerten indessen fort, und erreichten zuweilen eine furchtbare Höhe. Auch das Poltern im Leibe war, wie früher. Ein nun noch hinzugerufener alter Arzt wollte in der seit Beginn der Krankheit ausgebliebenen Reinigung eine Ursache des Uebels sehen, und empfahl das Natr. bicarb. — Zu Ende März zeigte sich der letzte heftige Schmerzanfall, der diesmal vorzüglich nach der Rückengegend ging. Von dieser Zeit an wurde das Befinden anhaltend besser; die alltäglichen Schmerzen nahmen immer mehr ab; das Poltern wurde seltener; die Stuhlgänge erhielten allmählich gehörige Färbung und enthielten keine Häute mehr. Unter diesen Umständen wurden auch die Klystiere immer seltener angewandt, und die Kranke nur zu mäßiger Befriedigung ihres Hungers angehalten. — Mit dem Eintritte der guten Jahreszeit begab sie sich aufs Land, und erhielt nach einigen Wochen ein blühenderes Ansehen als je. Erst im Juli trat, und ohne besondere Hülfsmittel, die Reinigung wieder ein.

Selten habe ich einen Menschen nach so anhaltend schweren Leiden, und nach so vollkommener Erschöpfung, so vollständig genesen sehen. Oft hatte ich mit meinen Collegen von den bevorstehenden Resultaten der Leichenöffnung gesprochen. Dafs hier wirklich eine Verengerung an einer Stelle der Gedärme, wahrscheinlich kurz vor dem Blinddarme, gewesen, und dafs durch die Abgänge der Pseudo-Membranen das örtliche Verhältniß wieder hergestellt worden, ist wohl nicht zu bezweifeln. Was es in-



dessen mit dem Mangel an Gallenabscheidung für eine Bewandtniß hatte, ist unklar geblieben; wir glaubten einmal, daß sie vielleicht durch Gallensteine erklärlich, und daß in ihnen auch der Grund der Schmerzen sei; indessen hat sich diese Hypothese nicht bewährt, so wie auch keine Art von Leberleiden vorhanden war. — Das Ausbleiben der Reinigung war sicher nur symptomatisch; sie blieb aus, als der Körper durch Krankheit erschöpft war; sie trat ein, als derselbe genesen war und neue Fülle gewonnen hatte. — Die wiederholte Anwendung der Blutegel hat die häufigen entzündlichen Reactionen, welche zuweilen eine lebensgefährliche Höhe erlangt hatten, beseitigt, und dadurch wesentlich genutzt. Von den sonst gebrauchten Mitteln dürften nur die Klystiere wesentlichen Nutzen geleistet haben. —

## 2. Periodische Schmerzen im Kopfe und im Rücken.

P. v. d. V., ein Mann von 42 Jahren, aus einer Familie gebürtig, in welcher heftige Neuralgien und unregelmäßige Gicht schon oft vorgekommen, leidet seit 20 Jahren an furchtbaren Schmerzen, welche den verschiedensten und mit größter Sorgfalt angewandten Heilmethoden, und den Bemühungen vieler ausgezeichneten Aerzte in Rußland, wie auch in Deutschland und England, wohin sich der Patient zum Heilzwecke begeben, nicht im mindesten gewichen sind. Oft schien es, als ob irgend ein Mittel Nutzen gebracht hätte, indem unter Anwendung desselben die Schmerzen nachliessen; es war aber immer nur die durch den Naturgang bedingte Minderung oder Aufhebung der Schmerzen; begannen dieselben von neuem, so blieb die wiederholte Anwendung des Mittels ganz fruchtlos. — Von Jugend auf ist der Kranke mit rothen Flecken und einem pustelartigen Ausschlage behaftet, welcher oft mit seinen Schmerzen in Verbindung gedacht wurde; allein genaue Beobachtung zeigt, daß der Ausschlag oft bedeu-

tend war, wenn Patient Schmerzen hatte, aber auch wenn er frei war; eben so war derselbe zu beiderlei Zeiten oft verschwunden. Manches Mittel, wie namentlich kürzlich die Schwefelbäder, haben den Ausschlag bedeutend vermindert; allein die Schmerzen sind dieselben geblieben. — Aetate juvenili bis gonorrhoeam syphiliticam contraxerat; auch die hierauf gegründeten Heilmethoden blieben fruchtlos. — Seit einigen Monaten hat der Kranke selbst den Gedanken gefasst, daß ein von ihm früherhin nicht beachteter, und daher den Aerzten nicht mitgetheilter Umstand die Ursache seiner Leiden sei. Er hat nämlich mehre Jahre lang in der Münze durch Sortirung fremder und zur Einschmelzung bestimmter ausländischer Münzsorten eine große Menge Metallstaub verschluckt; mehre der mit ihm gleichzeitig arbeitenden Personen waren schwer erkrankt; ein noch lebender Mann, von heftigen Gliederschmerzen ergriffen, hatte durch Schwefelbäder Hülfe erlangt. Jedoch ist auch diese Ansicht unwahrscheinlich, indem die Schmerzen schon vor Betrieb dieses Geschäftes begonnen hatten. Daß dieselben jedoch dadurch vermehrt worden, ist wohl möglich. Jetzt sind übrigens schon 13 Jahre verflossen, daß der Kranke dieses Geschäft, wie auch jede andere geregelte Thätigkeit hat aufgeben müssen. — Ob endlich eine allmählich herangebildete organische Metamorphose in den nervösen Centralgebilden und deren Bekleidungen vorhanden, ist nicht zu entscheiden; die Periodicität des Uebels spricht nicht unbedingt dagegen; nach unserer Meinung kann dergleichen hier jedoch nur in den Hüllen des Rückenmarkes gesucht werden, indem die völlige Freiheit der Sinne, des Bewußtseins und der Muskelthätigkeit eine andere Annahme nicht gestatten dürften. — Das Uebel ist seit seinem Beginnen dasselbe; nur die Ausdehnung desselben ist jetzt größer, indem die Schmerzen heftiger und die freien Zwischenräume kürzer geworden. Wir gehen daher zu einer Beschreibung des Uebels, wie es jetzt ist, über, und bemerken, daß auch die erfahrensten Aerzte, welche



die Anfälle gesehen, nie Gleiches beobachtet zu haben versichern. — Der Kranke hat zweierlei freie Zeiten. Zuerst nämlich hat er ganz freie Perioden, die ehemals mehre Monate dauerten, jetzt aber immer kürzer werden. Im verflossenen Jahre waren nur zwei freie Perioden, jede von etwa vier Wochen. In dieser Zeit ist der Kranke vollkommen wohl; Reiten, Fahren, Gehen geschehen mit Leichtigkeit; alle geistigen Arbeiten werden vollzogen; der Kranke ist vollkommen wohl. Die zweite Art von freien Perioden liegt in der Schmerzenszeit, und ist von verschiedener Größe, je nachdem die freien Perioden der ersten Art sich annähern, und also die Schmerzen seltener und minder heftig werden, oder der Kranke sich auf der Höhe der Erscheinungen befindet; es tritt nun alle zwei Stunden ein Anfall ein, zuweilen auch in noch kürzerer Zeit; es sind dann nur wenige Minuten frei, indem das Verschwinden des früheren und das Beginnen des neuen Anfalles beinahe in einander verschmelzen. Auch verschwindet das Bewußtsein freier Zeiträume oft auf viele Tage lang dadurch, daß der Kranke aus heftigen Anfällen oft in Schlaf übergeht, und aus demselben immer nur geweckt wird, um neue Schmerzen zu erleiden. Werden hingegen diese freien Zwischenräume größer, so daß sie einige Stunden lang einnehmen, so tritt das vollste Wohlbefinden ein; der Kranke hat die größte Eßlust, ist heiter und schmerzlos, liest, schreibt u. s. w. Der Körper ist sehr mager. — Die Ausleerungen sind immer geordnet; nur der Harn wird zuweilen trübe, was in der Regel im Zusammenhange mit dem oben erwähnten Hautausschlage steht. — Die Anfälle selbst verlaufen in folgender Art: Es entsteht ein Gefühl von Ziehen in einzelnen Muskelparthien, durch welches diese in Bewegung gerathen. Es beginnt nicht immer in denselben Theilen, häufig im Gesichte, welches sich verzieht, zuweilen in den Füßen, die unruhig werden, im gesammten Rumpfe, der sich nach rückwärts beugt. Binnen einigen Minuten, oft noch schneller, erscheint der ganze Körper

in solchen Bewegungen, wie sie beim Gähnen wahrgenommen werden. Allmählich entsteht nun ein heftiger Schmerz in dem oberen Theile des Rückens, der sich immer höher erstreckt und endlich den ganzen Kopf einnimmt. Ist das Uebel auf seiner Höhe, so muß der Kranke schreien; seine Jammerlaute erstrecken sich weit über die Gränzen seiner Wohnung. Bald muß er sich nun auch räuspern, und wirft eine Masse von Schleim und Speichel aus. Während des Schmerzes werden Rumpf und Gliedmaßen in gewaltsame Bewegungen versetzt; jener biegt und krümmt sich auf die mannigfaltigste Weise; diese werden gewaltsam hin und her geschleudert, besonders die Beine, welchen gewaltsam auf etwas Hartes aufzuschlagen ein Bedürfnis ist. (Dieselben, so wie viele andere Theile des hin und her geworfenen und geschlagenen Körpers, sind daher mit braunen und blauen Flecken belegt.) Da auch im heftigsten Schmerze das Bewußtsein unversehrt ist, so verletzt sich der Kranke niemals wesentlich, so sehr der Zuschauer es jedesmal befürchten möchte. Auch kann derselbe meistens sprechen, wenn nicht die Heftigkeit des Schmerzes oder krampfhafte Bewegungen der Kinnlade ihn hindern. Die Dauer des Schmerzes ist von einer Viertelstunde bis einer oder gar mehreren Stunden; ist nämlich das Uebel gerade sehr arg, so bleibt auch im Nachlaß ein peiniger Schmerz im Rücken und im Kopfe zurück, bis ein neuer Anfall eintritt. Im günstigeren Falle hingegen verlieren sich die Schmerzen ganz, und der noch eben aufs Furchtbarste gemarterte Kranke setzt sich zu einer Mahlzeit, beginnt eine verständige Unterhaltung u. s. w. — Träfe dieser Zustand einen Mann, bei dem man an Simulation denken könnte, so würde man mit Nothwendigkeit auf diese Vermuthung getrieben werden; bei den obwaltenden Umständen ist indessen hieran nicht zu denken. Ein strenges Pflichtgefühl hat den Leidenden verhindert, seinen Zustand auf eine gewaltsame Weise zu enden. An ärztlicher Hülfe hat er längst verzweifelt, er-



greift jedoch jeden neuen Kurplan mit Begier. — Alle Kurmethoden, welche auf Ausschläge, Syphilis, Gicht, Hämorrhoiden (wovon sich einigemale Spuren ohne Einfluss auf das Uebel gezeigt), Neuralgie gegründet werden können, sind erschöpft; ich erwähne nur die Anwendung folgender Mittel: die Mercurial-Hungerkur, den Sublimat, die Sarsaparille unter verschiedenen Formen, Cupr. ammon., Lap. infern., Zink in verschiedenen Formen, Gold, Eisen, Belladonna, Nux vomica, Strychnin, Morphinum, letzte beide auch in endermatischer Form, Opium, Bilsenkraut, warme Bäder, Dämpfe, Douchen, Moxen, Eiterband, thierischer und mineralischer Magnetismus, Elektrizität, endlich während mehrer Jahre unter Hahnemann selbst und dann hier Homöopathie. — Physiologisch merkwürdig ist der letzte Heilversuch, der vor zwei Monaten gemacht worden. Ein anglo-amerikanischer Arzt sprach mit Bestimmtheit die Behauptung aus, dass das Uebel nicht, wie man bisher geglaubt, im Rückenmarke, sondern in einzelnen Nerven desselben, welche zu den Rückenmuskeln gehen, besonders im Nerv. access. beider Seiten seinen Sitz habe. Hiernach wurde auf Durchschneidung der betreffenden Nerven gedrungen. Obgleich ich und noch andere Aerzte diesem Plane zuwider waren, so wurde er doch auf dringendes Verlangen des Kranken vollzogen. Hr. Prof. Bujalsky durchschnitt die äußeren Zweige beider Nerv. access. bei ihrem Austritte aus den Musc. sternocleidomastoid., und schnitt drei Linien lang die Nerven aus, um ein unmittelbares Verwachsen zu hindern. Nur an der rechten Seite brauchte man ein kleines Gefäß zu unterbinden. Die mit der größten Sauberkeit vollzogene Operation war nach 9 Minuten an beiden Seiten geendet. — Der Kranke war damals nach mehren Monaten wiederum in der Nähe einer freien Periode; am Tage vor der Operation hatte er 7 Stunden hintereinander frei von Schmerzen verlebt. Die Operation wurde vollzogen, als eben ein Anfall vorüber war. Nach derselben dauerte die Schmer-

zenszeit noch gegen 14 Tage, jedoch nicht mit großer Heftigkeit. Endlich wurde der Kranke ganz frei. Er benutzte diese Zeit, um Schwefelbäder zu nehmen, und auch ein künstliches Schwefelwasser zu trinken; beides wurde unternommen, weil der Gedanke an metallische Vergiftung jetzt sehr rege geworden. Nach vier ganz freien Wochen begann wiederum das Ziehen und Nagen, und nachdem binnen einigen Wochen die Zufälle anhaltend gestiegen, ist das Uebel wiederum ganz auf seiner früheren Höhe. — Dafs die Operation nicht helfen werde, war meine festeste Ueberzeugung; jedoch hat sie auch keinen Nachtheil gebracht. Nur das Aufheben der Arme und die Bewegung derselben nach hinten ist etwas erschwert. Dem Plane, nunmehr noch den Nerv. occipitat. major et minor beider Seiten zu durchschneiden, hat der Kranke sich mit vollem Rechte widersetzt.

### 3. Wirkung des Kupfers auf die Menschen.

Seit mehren Jahren bemerke ich mit Verwunderung, dafs die sämtlichen Arbeiter einer Grünspanfabrik nie von den mindesten Zeichen einer Kupfervergiftung befallen werden, und sich überhaupt eines guten Gesundheitszustandes erfreuen. Nach der Versicherung des Besitzers, der in Narwa eine gleiche Fabrik besitzt, verhält es sich daselbst eben so. Dennoch ist es unzweifelhaft, dafs viel Kupfer in und an den Körper dringt. Der Meister, ein tüchtiger Chemiker, versichert mich, dafs er oft Kupfergeschmack im Munde habe, und dafs an der Haut viel Kupfer sitze, was theils unmittelbar, theils durch chemische Reagentien sehr leicht erkennbar. — Mag man sich auch das regulinische Kupfer als nichts sehr Nachtheiliges denken, so begreift man doch nicht, wie die Oxydation der verschluckten Theilchen im Magen verhütet werden könne. Auch ist zu vermuthen, dafs selbst Grünspan, der in jenen Fabriken in großer Masse aus reinem Kupfer und Essig-



säure gebildet, sodann bis zur Crystallisation gebracht und aufbewahrt wird, auf mechanischem Wege in den Körper eindringen müsse; indessen wissen wir, wie verderblich der Genuss des Grünspans wirkt, und können nicht annehmen, dass durch fortwährenden Einfluss desselben Stoffes eine Abstumpfung der Organisation dagegen vorkommen könne. Dergleichen Abstumpfung ist nur bei Giften aus dem organischen Reiche möglich, welche durch Gewöhnung von der Macht der Verdauungssäfte überwunden und angeeignet werden können; es ist aber undenkbar, dass ein dem Leben feindliches Metall je durch Verdauung demselben angeeignet werden könne; je mehr davon in den Körper kommt, desto größer der Nachtheil, wenn es nicht bald fortgeschafft wird. Ich glaube daher keine andere Annahme gestatten zu können, als dass wirklich kein Grünspan verschluckt wird, und dass, wenn Theilchen davon auf der Haut verbleiben, dieselben durch den mindestens wöchentlichen Gebrauch des russischen Dampfbades entfernt werden. Jedenfalls ist es wünschenswerth zu erfahren, wie es in anderen Grünspanfabriken ergeht, wo die Arbeiter nicht, gleich den Russen, die löbliche Gewohnheit des häufigen Badens haben. Wie wenig übrigens in jener Fabrik etwa ein an sich freilich schon undenkbarer Schutz gegen Metallvergiftung statt finde, ergiebt sich daraus, dass der Meister gedachter Anstalt und seine Arbeiter, als sie einigemale in Arsenik zu arbeiten gehabt, trotz dem Verbinden des Gesichtes mit offenbaren Vergiftungszufällen behaftet gewesen; dieselben äußerten sich besonders in häufigem Erbrechen, und in einem eigenen Ausschlage an den Genitalien; beide Erscheinungen schwanden wieder, als diese Arbeiten aufgegeben worden. — Wie sehr übrigens eine Vergiftung, wenn dieselbe auch als solche gehoben worden, durch den Eindruck, den sie in einem Individuum mit verborgenen Krankheitskeimen gemacht, nachtheilig werden könne, ergiebt sich aus folgendem, vor nicht langer Zeit erlebten Falle:

Herr v. K., ein Mann zwischen 50 und 60 Jahren, von hagerem Körper, der viele Anstrengungen, besonders auf Reisen erlebt hatte, genießt ein kaltes Reisgericht, welches in einer kupfernen Kasserolle bereitet und aufbewahrt worden, deren Verzinnung sehr gelitten hatte. Bald nachher war Erbrechen und Leibschmerzen eingetreten, jedoch nach Anwendung mir unbekannter Mittel vorübergegangen. Nach einigen Tagen liefs sich der Kranke, der in der Nähe der Hauptstadt lebte, hierher bringen, und etwa 10 Tage nach der Vergiftung sah ich ihn. Spuren derselben konnte ich gar nicht finden; hingegen fand ich die Nase und deren Umgebung mit einer schon im Abtrocknen begriffenen Kruste belegt, allgemeine Abspannung, und einen mit mäßigem Fieber verbundenen gastrischen Zustand. Ueberdies aber fand ich durch Anlegung des Ohres an die Brust ein Klopfen in derselben, welches mich auf eine krankhafte Ausdehnung in der linken Herzkammer schliessen liefs. Die Heilversuche blieben ohne Erfolg. Der Tod trat in der vierten Nacht nach der Vergiftung ein. Magen und Gedärme waren blaß, und ohne alle krankhafte Veränderung; eine solche fand sich nur in der um das Doppelte vergrößerten, aufsteigenden Aorta, die erst jenseits des Bogens den normalen Umfang angenommen. Jener Mann ist nicht an der Vergiftung gestorben; aber ohne dieselbe wäre er vielleicht, ja wahrscheinlich noch am Leben, da der organische Fehler, den er an sich trug, und die durch frühere Lebensverhältnisse bedingte Erschöpfung der Kräfte erst durch jene Veranlassung ihre volle Wirkung zu äußern vermochten.

#### 4. Endermatische Behandlung des Wechselfiebers.

Oberst v. H. war im türkischen Feldzuge 182 $\frac{6}{9}$ , wo zahllose Fälle theils hartnäckiger, theils bösartiger Wechselfieber vorkamen, mit einem seine Kräfte erschöpfenden, und trotz vielen Heilversuchen immer wiederkehrenden



dreitägigen Wechselfieber befallen worden; es verschwand erst ganz, als er mit seinem Regimente nach dem nördlichen Rufslaud zurückgekehrt war. Selbst der Feldzug in Polen 183 $\frac{0}{7}$  und der damit verbundene häufige Aufenthalt in feuchten Gegenden, führten das Fieber nicht zurück. Hingegen zeigte sich dasselbe im Sommer 1832 bei einem Aufenthalte in einem Uebungslager in der Nähe von St. Petersburg während eines schlechten Sommers. — China sowohl als Chinin waren wohl genügend, um das Fieber zu hemmen; allein bis in den November hin kehrte es immer wieder. Endlich liefs ich in eine durch spanische Fliege bewirkte und aufgeschnittene Blase in der Herzgrube 8 Gran schwefelsaures Chinin einstreuen. Hierauf schwand das Fieber, und ist bis jetzt nicht wiedergekehrt. — Meine anderweitigen Versuche mit der endermatischen Methode haben noch keine merkwürdigen Erfolge gewährt.

---

## II.

Manuel complet de Médecine légale, considérée dans ses rapports avec la législation actuelle; ouvrage particulièrement destiné a M. M. les Médecins, Avocats et Surés; par C. Sédillot, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris. Paris, Crochard, rue de Sorbonne No. 3. S. B. Bailliére, libraire, rue de l'Ecole de Médecine No. 13. 1830. 12. VI u. 511 S.

Der große Einfluß, welchen die gerichtliche Arzneiwissenschaft auf die Rechtspflege ausübt, ist seit einer Reihe von Jahren mehr oder weniger von allen cultivirten Völkern erkannt worden. In Deutschland, der Wiege dieser Wissenschaft, ist dieselbe zu dem Grade von Vollkommenheit gediehen, dessen Erreichung sie bei dem gegen-

wärtigen Standpunkte der medicinischen Wissenschaften überhaupt, aus denen sie ihre Lehrsätze schöpfen muß, nur immer fähig ist, und segensreich sind die Folgen, welche in diesem Lande aus ihrer eifrigen Bearbeitung für die Rechtspflege entsprungen sind. Auch in England hat man seit längerer Zeit den hohen Werth dieser Doctrin immer lebhafter erfaßt, und unstreitig verdanken wir dieser Erkenntniß manche treffliche Arbeit englischer Aerzte über gerichtliche Medicin, namentlich die Werke eines Smith, eines Romeyn Beck u. s. w. Aber noch mehr als bei den englischen, ist seit mehren Decennien bei den französischen Aerzten ein reger Wetteifer mit den deutschen Aerzten nach immer größerer Vervollkommnung der gerichtlichen Medicin bemerkbar geworden. Ohne Zweifel hat hieran die Einführung der Geschwornen-Gerichte einen nicht geringen Antheil; denn, da dieselben größtentheils aus Laien zusammengesetzt werden, so mußten vorzugsweise sie den Aerzten die Nothwendigkeit fühlbar machen, ihren Aussprüchen in gerichtlichen Fällen eine möglichst sichere Grundlage zu geben, und eben dadurch dieselben zu der sorgsamsten Pflege jener Wissenschaft auffordern. So entstanden nach und nach die Werke eines Fodéré und Mahon, eines Chaussier, Orfila u. s. w., welche insgesamt in der französischen Litteratur eine ehrenvolle Stelle einnehmen. —

An die Werke dieser Gelehrten, und besonders Orfila's, der dem Verfasser hauptsächlich zum Vorbilde gedient hat, soll sich auch die vorliegende Schrift anschließen, bei deren Bearbeitung der Verf. sich laut der Vorrede die Aufgabe gestellt hat, durch möglichst concise, jedoch vollständige Mittheilung des wesentlichsten Inhalts der wichtigsten Werke über gerichtliche Medicin den Aerzten, Richtern und Geschwornen einen Leitfaden in die Hände zu liefern, aus welchem sie die Anhaltspunkte zu richtigen Aussprüchen und die Mittel schöpfen könnten, dem gewissenlosen Eifer der Advokaten, welche sich oft die unge-



ziemendsten Angriffe auf die gerichtsarztlichen Gutachten erlauben, Grenzen zu setzen.

Den Lesern die Beurtheilung zu erleichtern, in wie weit diese Aufgabe, welche, ungeachtet erst im Jahre 1828 eine zweite Auflage von Orfila's *Leçons de Médecine légale* erschienen ist, für Frankreich noch immer zeit- und zweckgemäfs genannt werden muß, von dem Verf. gelöst worden, wird Ref. durch die nachstehende Inhaltsanzeige sich bemühen. Findet auch der deutsche Gerichtsarzt, der mit den Schriften eines Haller, Metzger, Roose, Knape, Wildberg, Kopp, Henke, Mende, Meckel, Klose u. s. w. bekannt ist, in der Schrift manche Lücke, kann er sich auch mit den Eintheilungen und Ansichten des Verf. nicht immer ganz befreunden; einräumen wird er indessen gewifs gern dem Verf., daß seine Schrift eine in mancher Hinsicht belehrende Lektüre gewährt, und es nicht verdient, in Deutschland ganz unbeachtet zu bleiben.

Die Schrift eröffnet eine kurze Einleitung, in welcher der Verf. nach Voranschickung von Andeutungen über den Zweck der gerichtlichen Medicin und die Erfordernisse eines guten Gerichtsarztes, wozu er auch die Kenntniß der bei der Ausübung der gerichtlichen Medicin in Betracht kommenden Gesetze rechnet, — welche er höchst zweckmäfsig auch dem medicinischen Texte überall voranstellt, — die Ordnung bezeichnet, in welcher er die einzelnen Gegenstände abzuhandeln gedenkt. Eine Classification nach einer natürlichen und methodischen Ordnung schien ihm die passendste, weil diese die beste Uebersicht gewährt, und das Studium der einzelnen Theile am meisten erleichtert. Hiernach theilt der Verf. sein Werk in vier Hauptabschnitte ein. In dem ersten werden die gesetzlichen Bestimmungen in Beziehung auf die Ausübung der Medicin erörtert, der zweite beschäftigt sich mit den gerichtlich-medicinischen Untersuchungen an Lebenden, der dritte mit den gerichtlich-medicinischen Untersuchungen an Leichna-

men, und im vierten werden Muster zu gerichtsarztlichen Berichten und Protokollen mitgetheilt.

In dem ersten Hauptabschnitte, *Dispositions légales, qui concernent l'exercice de la Médecine*, zählt der Verf., unter Hinzufügung eines kurzen Commentars, die verschiedenen Bestimmungen der französischen Gesetzbücher auf, welche die Zuziehung von Doctoren der Medicin und von Gesundheitsbeamten zum Behufe der Feststellung des Thatbestandes bei Verbrechen und Vergehen, der Besichtigung von Leichnamen, der Abstattung von Obductionsberichten, so wie die Strafen gegen die Bestechlichkeit der Medicinalpersonen betreffen, und giebt dann kurze Erläuterungen über den Begriff und die Erfordernisse des Inhalts ärztlicher Berichte (*Rapports*), Atteste (*Certificats*) und gerichtsarztlicher Consultationen (*Consultations médico-légales*).

(Im Ganzen ist dieser Abschnitt nur nothdürftig bearbeitet, und auf der anderen Seite mit Erörterungen über Gegenstände durchwebt, welche nicht in die gerichtliche Arzneiwissenschaft, sondern in die medicinische Polizei gehören. Indessen kann dieser letzte Fehler dem Verf. nicht gar zu hoch angerechnet werden, indem derselbe mehr oder weniger bei allen französischen Schriftstellern über gerichtliche Medicin bemerkt wird, und darin seinen Grund hat, daß man in Frankreich beide Doctrinen nicht als besondere Zweige der Staatsarzneikunde zu behandeln pflegt. Unter andern gehört namentlich die Mittheilung der Normen für die Abstattung von Berichten in Administrativ-Angelegenheiten, so wie von Berichten über die Taxmäßigkeit der Rechnungen von Aerzten und Apothekern (*Rapports administratifs et d'estimation*) gewiß nicht in die vorliegende Schrift. Ref.)

Anlangend den vom Verf. berührten Streit über die Interpretation der Bestimmungen des Art. 44. des Code d'instruction criminelle und des Art. 81. des Code civil (wovon erster die Befugniss zur Abstattung von Berichten

richten



richten in Criminalfällen auch den *Officiers de Santé*, letzter aber lediglich den Doctoren der Medicin und Chirurgie einräumt), so kann Ref. zur Ehre der französischen Gesetzgebung, gegen die Ansicht des Verf. nur mit *Chausier* und *Orfila* glauben, das Gesetz beabsichtige in jedem Falle nur die Zuziehung von wirklichen Doctoren. Gewiß wird dem Ref. hierin jeder beipflichten, der mit ihm die Schattenseiten (um den mildesten Ausdruck zu gebrauchen) des Instituts der sogenannten *Officiers de Santé* kennen gelernt hat; denn hierzu wurden häufig auf dem Lande auch gewöhnliche Barbieri gestempelt. Indessen hat leider! die Erfahrung gezeigt, daß die Zweideutigkeit jener Bestimmung nicht selten, auch in den wichtigsten Fällen, selbst bei der gerichtlich-medicinischen Untersuchung von Leichnamen, die ausschließliche Zuziehung von *Officiers de Santé* zur Folge gehabt hat. Folgender, dem Ref. von einem glaubwürdigen Beamten erzählte Fall, der zugleich auf eine recht grelle Weise die Unstatthaftigkeit der Zuziehung dieser Klasse von Medicinalpersonen im Allgemeinen (unter denen sich übrigens, wie Ref. gern einräumt, auch manche achtungswerthe Aerzte befinden mögen) darthut, diene zum Beweise: Bei der gerichtlichen Untersuchung einer mutbmaaflich durch Arsenik vergifteten Frau in einem benachbarten hiesigen Dorfe, wurde in der französischen Zeit ein *Officier de Santé* zugezogen. Anstatt den Inhalt des Magens und der Gedärme einer chemischen Prüfung zu unterwerfen, die er wahrscheinlich auch nicht einmal dem Namen nach kannte, beschränkte sich derselbe darauf, einen Theil desselben auf glühende Kohlen zu werfen, und stützte (*horribile dictu!*) seinen bestimmten Ausspruch: es habe Arsenikvergiftung statt gefunden, auf den Knoblauchgeruch, der sich bei dieser Procedur entwickelte.

Der zweite Hauptabschnitt zerfällt in dreizehn Kapitel, wovon das erste Kapitel, *Du Mariage*, die Fälle bezeichnet, in denen, in Beziehung auf eheliche Fälle,

von dem Arzte ein gerichtlich-medicinisches Gutachten verlangt werden kann. Nach den französischen Gesetzen können solche Untersuchungen nur vorkommen:

- 1) wo von Seiten der Verwandten wegen Geisteszerrüttung eines künftigen Ehegatten gegen die Schließung einer Ehe Widersprüche erhoben werden;
- 2) in Fällen, wo auf die Nullität einer Ehe,
- 3) in Fällen, wo auf Trennung von Tisch und Bett geklagt wird.

In Beziehung auf den ersten dieser Fälle findet der Verf. es auffallend, daß das Gesetz die Befugniß der Verwandten, sich der Schließung einer Ehe zu widersetzen, auf das anscheinende Vorhandensein einer Geisteszerrüttung bei dem einen oder anderen Ehegatten beschränkt, worin wir ihm nur beipflichten können. Zu große Enge des weiblichen Beckens, Epilepsie, Lungensucht, Caries der Wirbelsäule, Aneurysmen des Herzens und der großen Gefäße, könnten allerdings eben so gut zu solchen Widersprüchen berechtigen. Indessen ist auf der anderen Seite wohl die weise Absicht des Gesetzes nicht zu verkennen, der natürlichen Freiheit des Menschen nicht so enge Fesseln anzulegen.

Was den zweiten der obigen Fälle anbelangt, so kann dabei der Arzt nur dann zugezogen werden, wenn wegen Trunkenheit, Gemüthskrankheit, Narcotismus u. s. w. über die Freiheit der Einwilligung des einen oder anderen Ehegatten, oder über das Zeugungsvermögen Zweifel obwalten. Insbesondere macht hier der Verf. das Unvermögen, worunter er die Unmöglichkeit, die ehelichen Pflichten zu erfüllen, versteht, zum Gegenstande seiner Untersuchung. Die Unfruchtbarkeit will er davon streng geschieden wissen, weil dieselbe durch physische Merkmale oft gar nicht nachgewiesen werden, und auch bei gut gebauten und zum Beischlaf tüchtigen Ehegatten vorkommen kann. Die Ursachen des Unvermögens sowohl beim männlichen, als weib-



lichen Geschlechter, welche in gewisse und ungewisse zerfallen, werden hier einzeln erörtert. Zu den gewissen Ursachen beim Manne werden der gänzliche Mangel der Ruthe, der Testikel und die unvollkommene Bildung des Gliedes bei dem Vorfalle der umgekehrten Harnblase, zu den ungewissen die ungewöhnliche Oeffnung der Harnröhre (Hypospadië, Epispadië), die Bifurcation, widernatürliche Richtung und abnormes Volumen der Ruthe, Verengerungen der Harnröhre, Phimosis, Paraphimosis, Sarcocèle, große Scrotalbrüche, Hydrocele und Blutschwämme des Hodensackes gerechnet.

Als gewisse Ursachen beim Weibe nennt der Verf. mit gänzlicher Uebergang aller Ursachen, die sich auf fehlerhafte Structur des Uterus selbst beziehen, nur die gänzliche Abwesenheit und die Verschliefung der Vagina, indem er die Möglichkeit einer Conception annimmt, sofern dieselbe mit der vorderen Bauchwand noch eine Communication hat oder sich in den Mastdarm öffnet. Große Enge der Vagina, Vorfälle des Uterus, weißer Fluß, übermäßige Menstruation und Carcinoma uteri werden zu den unsicheren Ursachen gerechnet. (Der psychischen Ursachen bei beiden Geschlechtern erwähnt der Verf. mit keiner Sylbe, so wie überhaupt dieses Kapitel nur mangelhaft bearbeitet ist. Ref.)

An die Untersuchung über das Unvermögen knüpft der Verf. die — zweckmäßiger wohl in Verbindung mit der Untersuchung über Hypospadiäen angestellte — Untersuchung über Hermaphroditen, deren Dasein als wahre Zwitter er mit Recht in Abrede stellt, obgleich er zugiebt und mit Beispielen belegt, daß in einzelnen Fällen einzelne Geschlechtstheile beider Geschlechter bei einem und demselben Individuum vereinigt vorhanden sein können und die Entscheidung über das Geschlecht (worin sich ja auch in Deutschland die berühmtesten Gelehrten mitunter geirrt haben) sehr großen Schwierigkeiten unterliegt. (Un-

gern vermisst man hier eine auch nur oberflächliche Erwähnung der lehrreichen Arbeiten eines v. Walther, Meckel u. s. w. über diesen Gegenstand. Ref.)

Der Verf. beschließt dieses Kapitel mit einer kurzen Aufzählung der Fälle, welche bei Klagen auf Trennung von Tisch und Bett dem Arzte zur Begutachtung vorkommen können, wohin aufer der Begutachtung grober Verletzungen des einen Ehegatten durch den andern, besonders die Untersuchung über angeblichen Ehebruch von Seiten der Frau gehört. Letzter kann nach dem Verf. nur durch das Unvermögen des Mannes zur Zeit der Conception, die Geburt eines ausgetragenen Kindes, dessen Empfängniß in die Zeit der erwiesenen Abwesenheit des Mannes fällt, und durch die Existenz der Syphilis bei der Frau, ohne gleichzeitiges Vorhandensein derselben beim Manne erwiesen werden, weshalb auch die Regeln für dergleichen Untersuchungen aus anderen Kapiteln und aus Grundsätzen der Pathologie zu entnehmen sind.

In dem zweiten Kapitel, *De la Grossesse*, beschäftigt sich der Verf. zunächst mit der Untersuchung der Zeichen der Schwangerschaft, welche er in muthmaassliche, wahrscheinliche und charakteristische eintheilt.

Die von Stein als sicheres Zeichen angegebene cirkelförmige Ründung des Muttermundes erklärt er mit Recht für trüglich, da nach Loder's, Morgagni's und Anderer Erfahrungen diese Erscheinung auch aufer der Schwangerschaft bei Mehrgeschwängerten und auch bei Jungfrauen als ursprünglicher Bildungsfehler vorkommen kann. Auch das von Chambon angegebene Zeichen, die Verschließung des Muttermundes mit dichtem, weißlichen Schleime, was man durch Einbringung einer metallenen Sonde ausmitteln soll, dürfte, abgesehen von der häufigen Unausführbarkeit dieses Verfahrens, schwerlich zu den sicheren Merkmalen gehören. (Des Vorhandenseins von Milch oder Milchwasser



in den Brüsten, ist vom Verf. unter den wahrscheinlichen Zeichen nicht gedacht. Ref.)

Als einzig sicheres Zeichen gilt dem Verf. die bestimmte Ausmittelung eines Fötus durch das Touchiren und die Auscultation. Bei erstem hat man besonders auf das, selten jedoch vor dem vierten Monate statt findende, Ballottiren der Frucht zu achten. Wie man dies sicher entdeckt, ist von dem Verf. mit vieler Genauigkeit angegeben. Die Auscultation mittelst des Sthethoscops oder des unbewaffneten Ohres, soll dann sicher die Anwesenheit eines Fötus beweisen, wenn man die Doppelschläge des Herzens der Frucht (120 — 160 in einer Minute), und ferner dem Insertionspunkte des Mutterkuchens entsprechende und mit dem Pulsschläge der Mutter isochronische einfache Schläge mit einem windartigen Geräusche (*bruit de souffle*) deutlich wahrnimmt. (Von so anerkannter Wichtigkeit dies Explorationsmittel und so sehr es zu wünschen ist, daß dasselbe mehr, wie bisher, bei gerichtlichen Untersuchungen über zweifelhafte Schwangerschaft Anwendung finde, so geht doch wohl der Verf. zu weit, wenn er dasselbe für unfehlbar hält; denn, nicht zu gedenken, daß die einfache Pulsation, wenn sie allein wahrgenommen wird, nie mit unumstößlicher Gewissheit auf die Existenz einer Schwangerschaft schliessen läßt, in sofern sie möglicherweise auch bei Nichtschwängern, deren Uterus ein anderweites Produkt mit übermäßiger Ausdehnung der Uteringefäße beherbergt, beobachtet werden kann, so darf auch auf der anderen Seite aus dem Mangel der Doppelschläge nicht geradezu das Nichtvorhandensein einer Frucht im Uterus gefolgert werden, weil ja Fälle obwalten können, welche die Wahrnehmung derselben unmöglich machen, wie z. B. übermäßige Fettleibigkeit, Bauchwassersucht, fehlerhafte Lage, große Schwäche oder wirklicher Tod der Frucht. Ein sehr wichtiges Explorationsmittel, das Auflegen der kalten Hand auf den Unter-

leib, besonders am Morgen, wobei die Bewegungen des Fötus fühlbar werden, ist vom Verfasser nicht angeführt. Ref.)

Nach diesen Untersuchungen handelt der Verfasser von Zwillings-, complicirten und Extrauterin-Schwangerschaften, bei welchen die Entscheidung weit schwieriger ist. Unstreitig sind die von ihm erwähnten Beobachtungen eines Fötus in foetu in gerichtlich-medizinischer Beziehung von großer Wichtigkeit, in sofern ein Mädchen, bei welchem möglicherweise ein solcher existirte, leicht schuldlos gravirt werden könnte.

Unter den krankhaften Zuständen, welche eine Schwangerschaft simuliren können, führt der Verf. die sogenannte falsche Schwangerschaft und die Molen auf. Unter erster versteht er denjenigen Zustand, in welchem anscheinend alle Zeichen der Schwangerschaft, Ausdehnung des Unterleibes und selbst vermeintliche Bewegungen des Kindes sich vorfinden, die sich aber ohne Ursache plötzlich wieder verlieren.

Sehr richtig urtheilt der Verf., wenn er in dem Falle, wo die Frau die Bewegungen für wirkliche Kindesbewegungen hält, mit Bestimmtheit auf vorangegangenen Beischlaf schließt, diesen Schluss aber für unsicher hält, wenn von Seiten der Frau die Bewegungen anderen Ursachen zugeschrieben werden. Die wahren Molen und Hydatiden des Uterus sollen nach dem Verf. stets als Erzeugnisse verunglückter Schwangerschaften angesehen werden, worin wir ihm jedoch nicht geradezu beipflichten können, indem die Erfahrungen deutscher Physiologen und Geburtshelfer zur Genüge darthun, daß diese Regel auch Ausnahmen erleidet.

Die auch von den meisten deutschen Gerichtsärzten angenommene und durch mehre Beispiele bewiesene Möglichkeit der Superfötation, beweist der Verf. durch die Mittheilung von zwei (zu Straßburg und Lyon) beobachteten Fällen. In dem einen Falle betrug der Zwischenraum



zwischen der Geburt der beiden ausgetragenen Kinder  $4\frac{1}{2}$  Monat; in dem anderen, wo das erstgeborene ein 7monatliches war, 5 Monate und 16 Tage.

Den Beschluß dieses Kapitels machen Untersuchungen über folgende Fragen:

- 1) Ist die Möglichkeit der Empfängniß an ein bestimmtes Alter gebunden?
- 2) Kann die Schwangerschaft unwiderstehlich zu gesetzwidrigen Handlungen (in Folge eines sogenannten automatischen Dranges der neueren Schriftsteller) verleiten?
- 3) Kann eine Frau wider ihr Wissen empfangen (wohl richtiger: einen Beischlaf erleiden und empfangen? Ref.), und sich bis zum Ende ihrer Schwangerschaft in vollkommener Unkenntniß ihres Zustandes befinden?

Die erste Frage wird wegen der Existenz von Beispielen der Schwängerung noch nicht menstruirter Mädchen, und umgekehrt, nicht mehr menstruirter Frauen, verneinend, die beiden anderen aber (obgleich sie in jedem individuellen Falle der umsichtigsten Prüfung bedürfen, und diese Zustände weit seltener existiren, als sie angenommen werden) bejahend beantwortet.

Interessant sind die hier angeführten, auf die dritte Frage sich beziehenden Beispiele. Nur während eines Beischlafs statt gefundener Scheintod, höchster Grad von Trunkenheit und Narcotismus, machen nach dem Verf. die Unkenntniß desselben möglich; dafs aber derselbe auch während eines tiefen Schlafes bei Frauen, welche schon mehre-male geboren haben, ihnen unbewusst vollzogen werden könne, wird mit Recht in Abrede gestellt. (Zu bedauern ist es, dafs die trefflichen Arbeiten deutscher Aerzte in Beziehung auf die beiden letzten Fragen, wie wir sie namentlich in Henke's und Mende's Schriften finden, vom Verf. nicht benutzt worden sind. Ref.)

Das dritte Kapitel, De l'Accouchement, be-

zieht sich auf die Untersuchungen über statt gehabte Niederkunft und die Frage, ob eine Person im bewußtlosen Zustande gebären könne. Sehr recht hat der Verf., wenn er annimmt, daß über erste in der Regel nur kurz nach der Niederkunft, meistens in den zehn ersten Tagen, beim Zusammentreffen aller oder der meisten Zeichen (welche hier ausführlich von ihm angeführt werden) entschieden werden könne. Daß vor allen andern die Anwesenheit einer Placenta die Gewißheit begründe, ist einleuchtend. Wenn Capuron und einige andere Aerzte ein Mädchen, welches in der Absicht, ihren Geliebten zur Heirath zu bestimmen, eine Schwangerschaft und Niederkunft simulirt hatte, noch nach zwei Jahren, wo dieser Geliebte seine vermeintliche Paternität geltend machen wollte, und das Mädchen wegen der Unmöglichkeit, das Kind vorzuzeigen, des Kindermordes beschuldigte, durch örtliche Untersuchung von jenem Verdachte zu reinigen vermochten, so macht dies ihren Kenntnissen Ehre.

Die als Beweise für die Möglichkeit der Niederkunft während völliger Bewußtlosigkeit der Gebärenden angeführten interessanten Fälle reihen sich an die von anderen Schriftstellern erwähnten und umständlich in Henke's Schriften zusammengestellten Beispiele an. (Wie schwierig Untersuchungen in dieser Hinsicht sind, worauf der Verf. hindeutet, hat Ref. selbst in einem, im siebzehnten Bande von Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde S. 63 ff. von ihm mitgetheilten Falle zu erfahren Gelegenheit gehabt. Ref.)

Das vierte Kapitel, *De la Viabilité*, handelt von der Lebensfähigkeit, den vorzeitigen Geburten und Mißgeburten. Zeichen der ersten sind die Merkmale eines reifen und ausgetragenen Kindes, welche hier genau zusammengestellt werden. Kindern, die vor dem siebenten Monate zur Welt kommen, wenn sie auch noch einige Zeit nach der Geburt fortleben, spricht der Verf. mit Grund die Lebensfähigkeit ab, und schließt in Beziehung auf die



angeblich vorgekommenen Fälle des Fortlebens von 5 bis 6 monatlichen Kindern auf einen Rechnungsfehler oder Betrug von Seiten der Mutter. Auch er bestätigt die bekannte Erscheinung, daß 7 monatliche Kinder sich bis zum Ende des 9ten Monats in einem gewissen Zustande von Betäubung und Schwäche befinden, und erst dann gewissermaßen zum Leben aufwachen. Wenn der Verf. der aus den hippokratischen Schriften geschöpften irrthümlichen Ansicht mehrer Aerzte, wie z. B. Fodéré's, Orfila's u. s. w., als besäßen 7 monatliche Kinder eine grössere Lebensfähigkeit, als 8 monatliche, nicht beipflichtet, so stimmt er darin ganz mit den meisten deutschen Schriftstellern überein, welche, wie dies gewifs sehr einleuchtend ist, eine um so grössere Lebensthätigkeit annehmen, je näher das Kind dem Ablaufe der Schwangerschaft geboren ist.

Unter Mißgeburt versteht der Verf. jedes Individuum, welches sich von den gewöhnlichen Gesetzen der Bildung der Gattung entfernt. (Bezeichnender ist ohne Zweifel Henke's Definition, welcher Mißgeburt: jede von Menschen erzeugte und geborene Leibesfrucht nennt, deren Bildung so sehr von der normalen menschlichen Gestalt abweicht, daß Zweifel über die Menschheit derselben und die ihr zukommenden Menschenrechte entstehen. Ref.) In Hinsicht der Eintheilung der Mißgeburten folgt er Breschet; und führt hier vier verschiedene Arten auf:

- a) Agénèses (Mißgeburten durch Verminderung des Bildungstriebes);
- b) Hypergénèses (Mißgeburten durch zu große Ueppigkeit des Bildungstriebes);
- c) Diplogénèses (Mißgeburten durch Zusammenwachsen von zwei Früchten);
- d) Hétérogénèses (Mißgeburten mit fremdartigen Eigenschaften des Produkts der Erzeugung).

Die sub a. genannten Mißgeburten sind, mit Ausnahme der Kinder, mit einem geringeren Grade von Spina bifida, so wie die sub d. erwähnten, sämmtlich nicht lebensfähig;

dagegen ist den sub b. und c. aufgeführten die Lebensfähigkeit nicht abzusprechen.

Im fünften Kapitel, *Des Naissances tardives*, belegt der Verf. die Möglichkeit der Spätgeburten durch mehre interessante Beispiele. Indessen scheint doch seine Leichtgläubigkeit zu weit zu gehen, wenn er ohne Weiteres annimmt, die Schwangerschaft könne möglicherweise über ein Jahr hinaus dauern, und selbst dem von Bartholin erzählten Beispiele einer angeblich 16 monatlichen Schwangerschaft eines Mädchens zu Leipzig einigen Glauben beimisst. Selbst die Angabe des Chirurgien-Major's Dulignac, welcher bei seiner Frau zweimal eine Dauer der Schwangerschaft von  $13\frac{1}{2}$ , und ein andermal von elf Monaten beobachtet haben will, scheint ans Unglaubliche zu gränzen. Wenigstens möchte Ref. auf die angebliche Wahrnehmung der ersten Kindesbewegungen in der Mitte des fünften Monats mit D. eine solche Folgerung mit so apodictischer Gewisheit nicht stützen, indem bekanntlich nichts trügerischer ist, als der Anfangstermin solcher Bewegungen. Dagegen stimmt es ganz mit den Beobachtungen anderer Aerzte überein, wenn der Verf. behauptet, eine Spätgeburt könne dann unbedenklich angenommen werden, wenn am Ende der vierzigsten Woche nach dem letzten Beischlase schwache Wehen, Wasserabgang und andere Zeichen herannahender Geburt eintreten, diese aber fruchtlos bleiben, und bald ganz wieder aufhören. (Dieses Kapitel wäre wohl einer ausführlicheren Bearbeitung werth gewesen. Bei der geringen Reichhaltigkeit der Literatur über diesen Gegenstand kann jeder Beitrag zur Aufhellung dieser Lehre nur erwünscht sein. Ref. glaubt daher nicht zu fehlen, wenn er sich vorgesetzt hat, bei mehr Musse eine zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage der im Jahre 1807 zu Mannheim anonym erschienenen Schrift über früh- und spätreife Geburten, wovon sich das Manuscript in seinen Händen befindet, mit Anmerkungen begleitet, herauszugeben. Der Verf. dieser



Schrift ist nämlich sein im Jahre 1813 als Contonsarzt zu Birkenfeld verstorbenen Schwiegervater, Dr. F. C. Bruch, nicht aber Dr. Neurohr zu Bergzabern, der von dem Herrn Hofrathe Henke zu Erlangen in seinen gerichtlichen-medicinischen Abhandlungen Band 3. S. 289 irrthümlich als solcher bezeichnet ist. Dieser verzeihliche Irrthum rührt wahrscheinlich daher, daß beide Aerzte zur Zeit des Erscheinens jener Schrift neben einander in Bergzabern die Praxis ausübten. Ref.)

Das sechste Kapitel führt die Hauptüberschrift: *Attentats, qui atteignent le Produit de la conception*. Da aber mehre Gegenstände, z. B. die Untersuchungen über Aussetzung der Frucht, Kindermord u. s. w. passender in eigenen Kapiteln erörtert werden, so ist hier allein von der Fehlgeburt, *l'Avortement*, die Rede.

Den Aerzten, welche eine Fehlgeburt absichtlich veranlassen, drohen die französischen Gesetze mit Zwangsarbeiten. Der Verf. verweilt hier daher sehr zweckmäfsig bei der Frage, ob die absichtliche Bewirkung einer Fehlgeburt zur Erhaltung der Mutter bei schlecht gebautem Becken erlaubt sei, oder nicht; und führt die Ansichten Fodérés's und Capuron's über diese Streitfrage auf, ohne sich jedoch mit Bestimmtheit für die eine oder andere zu entscheiden. (Nach des Ref. Ansicht ist jede absichtliche Veranlassung einer Fehlgeburt, indem dabei nicht mit Wahrscheinlichkeit auf die Erhaltung des Kindes geschlossen werden kann, schlechterdings unzulässig. Indessen kann die künstliche Frühgeburt, welche auch Capuron verbannt wissen will, hierunter nicht mitbegriffen werden, in sofern sie ebenfalls auf Erhaltung des Kindes abzweckt. Die Behauptung Capuron's, daß mit Hülfe der letzten zur Welt gebrachte Kinder nie am Leben bleiben, widerspricht ganz und gar den Erfahrungen deutscher Geburtshelfer. Ref.)

Nach der obigen Erörterung giebt der Verf. mit vieler Sachkenntniß die zur Aufhellung der Fragen: ob ein

Abortus statt gehabt, und ob er willkürlich hervorgerufen sei, vom Arzte zu befolgenden Regeln an, die jedoch hier in extenso nicht mitgetheilt werden können, und zum Theil schon in dem Kapitel von der Schwangerschaft eine Stelle gefunden haben. Die grösste Umsicht empfiehlt er mit Recht bei Entscheidungen über die zweite Frage, indem wir aufer den mechanischen Mitteln zur Erweiterung des Muttermundes und zum Einreißen der Eihäute (vielleicht?? mit Ausnahme des Mutterkorns) kein specifisches Abortivmittel besitzen.

Siebentes Kapitel. Exposition, Suppression, Supposition et Substitution de Part. Hier werden nur die betreffenden Gesetzesstellen angeführt, und kurze Erläuterungen über den Begriff obiger Worte gegeben. Untersuchungen über diese Gegenstände gehören theils nicht vor das Forum des Gerichtsarztes, theils finden sie in anderen Kapiteln, namentlich in dem von der Lebensfähigkeit, dem Kindermorde und der Niederkunft ihre Erledigung.

Achtes Kapitel. De l'Infanticide. Statt der alten Benennung: Kindermord, hätte der Verf. hier wohl richtiger die Ueberschrift: Untersuchungen über todtgefundene neugeborne Kinder gewählt, indem, wie Henke bemerkt, ja in vielen Fällen, welche unter diese Cathégorie subsumirt werden, nicht einmal eine gewaltsame Todesart, geschweige denn Kindermord statt gefunden hat. Als Fragen, deren Beantwortung dem Arzte obliegt, bezeichnet der Verf. folgende:

- 1) War das Kind reif, ausgetragen und lebensfähig?
- 2) Ist es todt zur Welt gekommen, und erfolgte sein Tod während oder vor der Geburt?
- 3) Hat es (nach der Geburt) noch gelebt, und, in allen diesen Fällen, war der Tod desselben zufällig, oder gewaltsam?

Da die erste Frage in das Kapitel von dem Lebensalter und der Lebensfähigkeit gehört, so wendet sich der



Verf. sogleich zur Beantwortung der zweiten Frage. Für die längere Zeit vor der Geburt erfolgte Absterbung des Kindes im Mutterleibe sollen nach dem Verf. außer dem (freilich von ihm als trüglich erkannten) passiven Ballottiren und der Unmöglichkeit, mittelst der Auscultation den Herzschlag des Fötus zu entdecken, hauptsächlich die wahrnehmbaren Zeichen der Fäulniß, Abtrennung der Oberhaut u. s. w. sprechen; allein, — abgesehen davon, daß die erstgenannten Merkmale selten einer Beurtheilung von Seiten des Gerichtsarztes unterliegen, da dieser in der Regel erst nach der Geburt zur Untersuchung der Kinder aufgefordert wird, und auch die Beweiskraft der Ergebnisse der Auscultation (wie oben in dem Kapitel von der Schwangerschaft von uns erörtert ist) nicht in allen Fällen unumstößlich fest steht, — ist hingegen zu erinnern, daß auch lebende Kinder in Folge einer Hautkrankheit mit anscheinenden Zeichen von Fäulniß geboren werden können, wie dieses die von Fleischmann u. s. w. mitgetheilten Beispiele beweisen. Anderntheils kann auch die Fäulniß bei solchen Kindern ganz fehlen, wie dieses der von Béclard aufbewahrte, in Fettwachs verwandelte Fötus zeigt, welchen die Mutter sieben Jahre lang, in einem Sacke eingeschlossen, im Uterus beherbergt hatte. — Eben so wenig kann Ref. mit dem Verf. darin übereinstimmen, daß der Mangel geschehener Respiration ein sicheres Zeichen für einen kurz vor der Geburt erfolgten Tod (der sich durch keine besonderen äußeren Merkmale nachweisen lasse) begründe, indem, wie noch das neueste, von Remer mitgetheilte, instructive Beispiel beweist, und auch der Verf. selbst einräumt, Erfahrungen vorliegen, daß Kinder noch längere Zeit nach der Geburt lebten, ohne daß ihre Lungen nach dem Tode schwimmfähig gefunden wurden.

Bei der dritten Frage: ob ein Kind nach der Geburt noch gelebt habe? beschäftigt sich der Verf. mit Erörterungen über die hydrostatische und Ploucquetsche Lungenprobe, und führt auch kurz das von Bernt neuer-

dings empfohlene Verfahren an (dessen Werth bekanntlich so scharfsinnig von Henke in der Zeitschrift für die Staatsarzneikunde beleuchtet worden ist, Ref.). Obgleich der Verf. sich nicht als blinden Anhänger der Beweiskraft der Lungenprobe darstellt, wie dieses daraus hervorgeht, daß er die Möglichkeit des Athmens im Mutterleibe nach gebornem Kopfe, und anscheinend selbst des Vagitus uterinus nach dem Wassersprunge (des Vagitus uterinus bei ungerissenen Eihäuten erwähnt S. nicht, Ref.) zugiebt, und die einzelnen Einwürfe gegen die Lungenprobe beleuchtet, so räumt er ihr doch einen noch zu großen Werth ein.

So ist der Verf. bei mehren seiner Annahmen offenbar im Irrthume. Zunächst ist dies in Beziehung auf die Ploucquetsche Lungenprobe der Fall, welche sich bekanntlich auf das Verhältniß des Gewichtes der Lungen zum Körper gründet und annimmt, daß dasselbe bei Lungen todtgeborener Kinder sich wie 1:70, und bei Lungen von Kindern, welche geathmet haben, wie 2:70, oder wie 1:35 verhalte. Er will nämlich auf geschehenes Lufteinblasen folgern, wenn das Gewicht schwimmender Lungen sich nur wie 1:70 verhält. Diese Folgerung ist offenbar unrichtig. Nach Schmitt's und Anderer zahlreichen Versuchen ist nämlich das relative Gewicht der Lungen zum Körper auch bei neugeborenen Kindern zu unbeständig, als daß darauf irgend ein haltbarer Schluß gebaut werden könnte. Eben so wenig berechtigt die gänzliche oder fast gänzliche Blutleere der Lungen bei erwiesener Schwimffähigkeit zu einem solchen Schlusse, indem ja verschiedene Umstände, namentlich Verblutung u. s. w. zu der Entleerung des Blutes aus Lungen, welche schon geathmet haben, Veranlassung geben können. Auch umgekehrt wird man mit dem Verf. aus der Anwesenheit von Blut in den Lungen nie mit Bestimmtheit auf geschehenes Athemholen schließen dürfen, indem ebenfalls Schmitt



und Andere in aufgeblasenen Lungen nicht selten mehr oder weniger bluthaltigen Schaum fanden. Eben so ist es nicht zu billigen, wenn der Verf. noch mit faulenden Lungen Versuche anstellen will. Die durch die Fäulniß in denselben entwickelte Luft läßt sich aus denselben nie so vollständig entfernen, als daß die mit solchen Lungen unternommene Schwimmprobe nicht zu Trugschlüssen verleiten könnte. Auf der andern Seite kann das Schwimmen der Thymus, der Leber u. s. w. nie unumstößlich darthun, daß das gleichzeitige Schwimmen der Lungen nur von Fäulniß herrühre, indem bekanntlich die Lungen zu denjenigen Organen gehören, welche oft am längsten der Fäulniß widerstehen.

Wenn der Verf. gegen Orfila dem Leben nach der Geburt ohne Respiration, den Namen: Leben, versagen will, so ist diese Unterscheidung durchaus unhaltbar, indem (wie dies der scharfsinnige Henke in seinen Abhandlungen gegen Metzger und Andere so bündig erörtert) die Tödtung eines ohne Respiration lebenden Kindes immer noch im Bereiche des Kindermordes liegt.

Bei der Entscheidung über die Frage: wie lange ein Kind nach der Geburt noch gelebt habe? können nach dem Verf. der Zustand des Botallischen Ganges, des eiförmigen Loches, der Nabelgefäße, die tiefere oder höhere Lage des Zwerchfells, die Leere der Urinblase und der Gedärme, der Blutgehalt der Leber u. s. w. einige Anhaltspunkte liefern; indessen wird sich doch diese Frage immer nur nach Wahrscheinlichkeitsgründen beantworten lassen, was ebenfalls von der Frage gilt: wie lange ein Kind schon todt ist. Die Beantwortung der letzten muß sich nach dem Grade der Fäulniß, der Temperatur, der Feuchtigkeit und den Umgebungen richten, worin sich das Kind befunden hat.

Die Ursachen, durch welche ein neugeborenes Kind ums Leben kommen kann, unterscheidet der Verf. in na-

türliche und freiwillige, und letzte in Todesursachen durch Unterlassung und zugefügte Gewalt (*par omission et par commission*).

Unter den unwillkührlichen oder natürlichen Todesursachen verdienen nach dem Verf. aufer den allgemeinen Ursachen, als: große Lebensschwäche, Verstopfung der Luftröhre mit dichtem Schleime und organischen Fehlern, hauptsächlich eine schwierige Geburtsarbeit, Umschlingung der Nabelschnur, künstliche Entbindung wegen Blutungen aus der zu früh abgetrennten Placenta und der Sturz der Kinder auf den Boden bei präcipitirten Geburten (welcher letzte, wie er mit Klein und Marc annimmt, jedoch nur höchst selten lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben soll) in Erwägung gezogen zu werden. — Ist der Tod durch eine schwierige Geburtsarbeit erfolgt, so sollen sich in den meisten Fällen Verletzungen der allgemeinen Kopfbedeckungen, und hie und da zerstreute kleine Ecchymosen unter dem Pericranium (nach Orfila und Chaussier) vorfinden, und bei langer Einkeilung können selbst die Kopfknochen Eindrücke und Brüche erleiden, was mit den in Henke's, Mende's u. A. Schriften ausführlich zusammengestellten Mittheilungen der besten Geburtshelfer vollkommen übereinstimmt.

Bei der Aufzählung der freiwilligen Todesursachen, welche indessen die genaueste und umsichtigste Prüfung erheischen, indem sie in mancher Beziehung mit den unfreiwilligen zusammenfallen, geht der Verf. zuerst die Todesursachen durch Unterlassung von Seiten der Mutter durch, am längsten bei der Frage verweilend, ob ein neugebornes Kind sich durch die Nabelschnur verbluten könne. Die Möglichkeit einer solchen Verblutung stellt er nicht in Abrede, verlangt aber zu ihrer Annahme das Vorhandensein aller positiven Kennzeichen von Verblutung. Dafs diese durch Schuld der Mutter veranlafst sei, will er nur dann annehmen, wenn die Verblutung sich nicht auch durch besondere Ereignisse während der Geburtsarbeit, als:



zu frühe Lösung der Nachgeburt, Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde u. s. w. erklären läßt, und erwiesenermaßen die Mutter nach der Geburt sich nicht in einem ohnmächtigen, convulsivischen oder epileptischen Zustande befunden hat. Gewiß ist es nur zu loben, daß der Verfasser bei Untersuchungen hierüber stets die größte Vorsicht empfiehlt.

Unter den Todesarten durch zugefügte Gewalt hebt der Verf. besonders die Nadelstiche in das Gehirn oder den Anfang des Rückenmarkes hervor, und führt merkwürdige Beispiele dieser Todesart an. Nicht ohne Schauern liest man, daß eine Hebamme gegen die Mitte des verflossenen Jahrhunderts, lediglich aus religiösem Fanatismus und in der Absicht, den Himmel anzufüllen, mittelst solcher Stiche die neugeborenen Kinder tödtete. Auch die kleinsten Ecchymosen oder Stichwunden auf der Oberfläche des Körpers sind daher auf das Genaueste zu untersuchen. In einem von Belloc erzählten Falle betrug eine solche Stichwunde nur eine halbe Linie, und doch war die Nadel zwei Zoll tief ins Gehirn gedrungen; die Substanz des letzten an der entsprechenden Stelle war zerrissen, und auf den Hirnhäuten und im linken Ventrikel fanden sich Blutergießungen.

Daß Verrenkungen und Knochenbrüche nicht immer eine vorsätzlich zugefügte Gewalt beurkunden, ist schon oben bemerkt worden. Hier theilt der Verf. zwei von Chaussier erzählte Fälle mit, in denen solche auch nach leichten Geburten beobachtet wurden. In dem einen Falle war das Schultergelenk verrenkt, in dem anderen fanden sich sogar 113 Knochenbrüche vor. (Im letzten Falle dürfte doch wohl eine durch gehörige Untersuchung nachzuweisende krankhafte Brüchigkeit der Knochen statt gefunden haben. Ref.)

Eine bräunliche oder bläuliche Strangrinne um den Hals, besonders bei erwiesener statt gehabter Respiration, soll nach dem Verf. stets eine absichtlich bewirkte Stran-

gulation darthun, indem französische Geburtshelfer nach der Zuschnürung des Halses durch den Muttermund oder die Nabelschnur nie (?) Ecchymosen oder bräunliche Flecke am Halse wahrgenommen haben wollen. Die Richtigkeit dieses Schlusses möchte indessen wohl noch großen Zweifeln unterliegen, wie unter andern aus dem von Dr. Schwarz in Fulda in Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde Bd. 7. S. 129 ff. mitgetheilten Falle erhellet, der nach einer solchen Umschlingung eine blaue, rinnenartige Furche bemerkte, welche sich freilich am folgenden Tage in eine weiße Rinne mit bläulichen Rändern umgeändert hatte.

Im neunten Kapitel, *Outrages à la Pudeur*, handelt der Verf. zuerst von der Nothzucht, und giebt nach Anführung der in bei weitem den meisten Fällen trüglichen Zeichen der Jungfrauschaft die Anhaltspunkte für die Beantwortung der Frage an, ob eine Schändung statt gefunden habe, und wenn dieses der Fall ist, ob sie mit oder ohne Einwilligung der betreffenden Person geschehen sei. Nur die Ausmittelung ergossenen männlichen Saamens durch die chemische Analyse soll auch bei bedeutender Verletzung der Geburtstheile die Entstehung der letzten durch verübte Nothzucht beweisen. Die auf die bekannte Erfahrung von der Möglichkeit einer Schwängerung ohne *Immissio penis* sich stützende Annahme des Verfassers, ein ohne Zerstörung des Hymens geschwängertes Frauenzimmer sei, physisch geredet, noch eine Jungfrau zu nennen, ermangelt jeder Haltbarkeit, indem der Begriff der Jungfrauschaft die geschehene Vollziehung eines auch unvollkommenen Beischlafes schlechterdings ausschließt.

Unter Sodomie versteht der Verf. den unnatürlichen Beischlaf des männlichen Geschlechts mit demselben Geschlechte, verwechselt also dieselbe offenbar mit Pädierastie, während man mit dem Namen: Sodomie, richtiger wohl nur den unnatürlichen Beischlaf mit Thieren bezeichnet. Die Merkmale des vollzogenen unnatürlichen Bei-



schlafes am After sind mit großer Genauigkeit angegeben.

Zehntes Kapitel. Examen des Taches spermaticques. Da, wie aus dem vorhergehenden Kapitel erhellet, die Ausmittelung ergossenen männlichen Saamens nicht allein zur Constatirung des Verbrechens der Nothzucht, sondern auch, wie die Untersuchung des Parlaments gegen die verstorbene Königin von England darthut, zur Ausforschung eines unerlaubten Umgangs führen kann, so ist die Einschaltung dieses Kapitels gewiß höchst zweckmäßig.

Die charakteristischen Unterscheidungszeichen der Saamenflecken von leucorrhöischer Materie werden nach Orfila hier mitgetheilt. Da Ref. voraussetzen darf, daß nicht allen Lesern Orfila's Werke zur Hand sind, und dieser Gegenstand ohnehin in den deutschen Werken über gerichtliche Medicin bisher wenig oder gar nicht zur Sprache gekommen ist, so erlaubt sich derselbe, die vom Verf. angeführten Mittel zur Entdeckung ergossenen Saamens hier in extenso wiederzugeben:

« Der Saamen bildet auf Leinenzeug mehr oder weniger ausgedehnte, runde oder unregelmäßige, dünne, wenig gefärbte, grauliche, zuweilen etwas ins Gelbliche spielende Flecken, welche man nur entdeckt, wenn man erstes gegen das Licht hält. Zwischen den Fingern gedrückt, sind die Flecken wenig biegsam, wie gesteift, und entwickeln erst angefeuchtet den bekannten Saamengeruch. Mit Vorsicht möglichst stark getrocknet, nehmen die Flecken eine fahlgelbe Farbe an, welche sich bei abermaligem Befeuchten mit destillirtem Wasser wieder verliert. Diese Farbe ist das charakteristische Unterscheidungszeichen des Saamens von allen anderen schleimigen Materien. In Wasser getaucht, werden Saamenflecken durchgängig feucht (nicht so Fett u. dgl.), weich, klebrig, verbreiten den Saamengeruch, und

es setzen sich weißliche, flockige Fäden von denselben ab. Die abgedampfte Flüssigkeit hat das Ansehen und die Consistenz einer Gummi-Auflösung, welche bei größerer Concentration alkalisch reagirt und das Lackmuspapier blau färbt. Bis zur Trockenheit abgedampft läßt die Flüssigkeit einen halbdurchsichtigen, wie getrockneter Schleim schimmernden Rückstand von gelber, oder fast gelber Farbe zurück, der, zwei oder drei Minuten mit destillirtem kaltem Wasser geschüttelt, sich in zwei Theile sondert, wovon der eine klebrig, zähe (*glutineux*), graugelblich ist, sich an die Finger wie Vogelleim anhängt, und sich in Pottasche, aber nicht in Wasser auflösen läßt. Der andere Theil ist in Wasser auflöslich, die wässerige Auflösung ist gelblich, durchsichtig. Chlor, essigsaures Blei und Sublimat schlagen aus derselben weißse Flocken nieder. Reine und concentrirte Salpetersäure, welche andere schleimige Flüssigkeiten niederschlägt oder weiß macht, trübt die Flüssigkeit nicht, sondern theilt ihr, wenn sie farbenlos ist, eine leichte gelbliche Färbung mit.»

Die microscopische Untersuchung zur Ausmittlung von Saamenthierchen verwirft der Verf.; denn, abgesehen davon, daß den Aerzten dazu gewöhnlich die erforderliche Fertigkeit mangelt, liefert auch dieselbe, wenn schon längere Zeit seit der Ejaculation des Saamens verflossen ist, kein Resultat mehr.

Eilftes Kapitel. Affections mentales. Die Benennungen, Eintheilungen und Begriffsbestimmungen der krankhaften psychischen Zustände sind bekanntlich in hohem Grade schwankend. Die verschiedenen Gesetzbücher, und fast alle Werke über Psychologie und gerichtliche Medicin, liefern den Beweis davon. Auch der Verf. hat sich von diesem Vorwurfe nicht frei erhalten, wie aus folgender Inhaltsanzeige dieses Kapitels anschaulich werden wird.



Als oberstes Princip der Menschheit nimmt der Verf. die Freiheit oder das Vermögen der Selbstbestimmung nach Vernunftgründen an. Die Aufhebung dieses Vermögens und jede Trübung desselben ist nach ihm ein krankhafter psychischer Zustand (*affection mentale*), und alle diese Zustände sind im weiteren Sinne des Wortes unter den Begriff des Wahnsinnes (*Démence*) zu subsumiren.

Dieser scheidet sich in zwei Hauptklassen von Krankheiten, nämlich:

- 1) in solche, wo der Mensch das Bewusstsein seiner selbst oder seiner Handlungen verloren hat;
- 2) in solche, wo er, so zu sagen, sich außer den Grenzen der Menschheit befindet, nicht mehr die Hauptcharaktere derselben an sich trägt.

An diese beiden Hauptklassen reihen sich

- 3) diejenigen Zustände, wo einzelne Beweggründe ein außerordentliches Uebergewicht über die Vernunft im Allgemeinen erhalten, den natürlichen Antagonismus aufheben, so das Urtheil trüben und dann und wann das Individuum zu gesetzwidrigen Handlungen verleiten können.

Unter die erste Klasse rechnet der Verf. das Nachtwandeln, die Schlaftrunkenheit, die Trunkenheit, das Delirium, die Epilepsie und den Verlust des Selbstbewusstseins; unter die zweite den Idiotismus und den Blödsinn (der hier wieder «*Démence*» genannt wird); unter die dritte den eigentlichen Wahnsinn (hier «*Folie*» genannt), die Monomanie, den Selbstmord und die Leidenschaften.

Erste Klasse. 1) Somnambulisme. Sommeil. Hier werden einige interessante Beispiele erzählt, wo das Nachtwandeln und der Halbschlaf zu gewaltthätigen Handlungen Veranlassung gaben, weshalb der Verf. sorgsame Beobachtung solcher Personen empfiehlt. Da Kranke dieser Art sich ihrer Handlungen während dieses Zustandes gar nicht, oder nur höchst dunkel erinnern, so schließt sich S. der Ansicht derjenigen Aerzte an, welche dieselben

für nicht zurechnungsfähig erklären. Indessen erfordert jeder individuelle Fall dieser Art, zumal bei der Möglichkeit einer Simulation, die genaueste Untersuchung.

2) *Ivresse*. Die Grade, unfreiwilligen Veranlassungen und gesetzlichen Entschuldigungsgründe, sind höchst mangelhaft angegeben. Der Trunksucht erwähnt der Verf. nur im Vorbeigehen, ohne nähere Schilderung ihrer charakteristischen Zeichen.

3) *Délire*. Ohne zu berücksichtigen, daß man unter Delirium gewöhnlich nur das fieberhafte Irrereden versteht, theilt der Verf. hier kurz den Begriff und die Einteilungen des Deliriums mit. (Daß Delirirende für ihre Handlungen nicht verantwortlich sind, ist nur im Allgemeinen richtig. Erwiesene *lucida intervalla* von längerer Dauer können doch wohl rechtliche Folgen nach sich ziehen. Ref.)

4) *Epilepsie*. Der Verf. macht hier kurz auf den Zusammenhang von Epilepsie mit Gemüthskrankheiten aufmerksam, wodurch, wie dies Henke in seinen Abhandlungen bekanntlich so meisterhaft erörtert hat, in der Regel die Zurechnungsfähigkeit aufgehoben wird.

5) *Perte de la conscience de soi-même*. Hier wird die Geschichte eines Soldaten erzählt, der sich seit der Schlacht von Austerlitz für todt hält. (Würde wohl richtiger: „Partieller Wahnsinn mit Verkehrtheit des Gemeingefühls“ zu nennen sein. Ref.)

Zweite Klasse. 1) *Idiotisme*. Die hier gegebene Beschreibung ist treffend. Die sogenannten *Imbecilles* werden Idioten geringeren Grades genannt.

2) *Démence*. Unter *Démence* versteht der Verf. den zufälligen, oder in Folge des Alters hervorgebrachten Idiotismus. Ein *Dément* soll sich von einem Idioten dadurch unterscheiden, daß er die verlorne Vernunft wieder erhalten kann, während dies bei letztem wegen ursprünglich mangelhafter Ausbildung der Geistesvermögen



unmöglich ist. (Der Verf. verwickelt sich hier offenbar in Widersprüche, indem er zu Anfange dieses Kapitels «*Démence*» als das Genus aller psychischen Krankheiten bezeichnet, und hier augenscheinlich nichts anderes, als den während des Lebens entstandenen Blödsinn, im Gegensatze des angeborenen (*Idiotisme*) darunter begreift. Auch in Beziehung auf die französischen gesetzlichen Bestimmungen ist diese Benennung unhaltbar, indem letzte, welche bekanntlich zwischen *Démence*, *Imbécillité* und *Furieux* unterscheiden, unter *Démence* den eigentlichen Wahnsinn verstehen. Ref)

Dritte Klasse. 1) Folie. Der Verf. zählt zu der Folie nicht allein die sogenannte wahnsinnige Narrheit, sondern auch den Wahnsinn überhaupt, und die Tobsucht. Die Benennung ist also offenbar unrichtig gewählt.

2) Monomanie. Der Verf. räumt die Möglichkeit eines sogenannten automatischen inneren Dranges zu gewaltsamen Handlungen bei anscheinend nicht zerrüttetem Verstande ein, was bekanntlich die Franzosen «*Monomanie*» nennen. Der krankhafte Trieb zum Morden, Stehlen und zum Brandstiften wird unter diese Cathégorie gerechnet. (Dafs der Verf. bei der Untersuchung und Beurtheilung eines jeden solchen individuellen Falles die grösste Vorsicht anrät, verdient um so mehr Anerkennung, als gerade vorzugsweise in seinem Vaterlande in neueren Zeiten die Sucht eingerissen ist, jedes Verbrechen durch die Vorschützung eines solchen inneren Dranges zu bemänteln. Ref.)

3) Suicide. Es wird hier dargethan, dafs dem Selbstmorde nicht immer ein krankhafter Gemüthszustand zum Grunde liegt.

Am Schlusse des Kapitels werden die Regeln zur Entdeckung und Unterscheidung des wahren und verstellten Wahnsinnes angegeben, und endlich noch die Frage erörtert, ob Leidenschaften die Zurechnungsfähigkeit aufheben.

Obgleich dieselbe im Allgemeinen verneinend beantwortet wird, so räumt doch der Verf. ein, daß in manchen Fällen Milderungsgründe eintreten können.

Zwölftes Kapitel. Surdi-mutité. Der Verf. nimmt an, daß auch die Handlungen der Taubstummen, insbesondere, wenn sie in einem Institute gehörigen Unterricht erhielten, rechtliche Folgen haben können. Am Genügendsten kann man ihre Geistesfähigkeiten prüfen, wenn man sie schreiben läßt. Das sicherste Mittel, um jeden Betrug von ihrer Seite zu vermeiden, besteht nach Itard darin, daß man sie eines weit größeren Verbrechens beschuldigt, als sie wirklich begangen haben. Aus der Lebhaftigkeit ihrer Vertheidigung ergibt sich dann der Grad ihrer Geistesfähigkeiten.

Dreizehntes Kapitel. Des maladies simulées, dissimulées, prétextées et imputées. Der Verf. giebt hier nach kurzer Definition obiger Benennungen zuerst die Anhaltspunkte an, um bei simulirten Krankheiten die Wahrheit auszumitteln. In Hinsicht der Eintheilung derselben ist er Marc gefolgt, der zwei Hauptklassen, nämlich verstellte Krankheiten durch Nachahmung (par imitation) und durch Hervorrufung (par provocation) aufstellt. Zu der ersten Klasse gehören diejenigen, deren Existenz ganz und gar erdichtet ist, zu der zweiten diejenigen, welche wirklich existiren, aber nur in Folge äußerer und willkührlicher Ursachen, deren Wirkung man leicht aufheben kann.

1) *Maladies simulées par imitation.* Hier werden Amaurose, Kurzsichtigkeit, Taubheit, Nasengeschwüre, Contracturen, Epilepsie, Unvermögen den Urin zu halten, und die verschiedenen Blutflüsse, unter Angabe der Regeln bei der Untersuchung, angeführt (welche Ref. noch nirgends ausführlicher, als in Krügelstein's Erfahrungen über die Verstellungskunst in Krankheiten, Leipzig 1828, zusammengestellt gefunden hat). Nachahmung verdient das vom Verf. angegebene Verfahren, um eine simulirte Incon-



tinenz des Urins zur Nachtzeit zu erforschen, welches darin besteht, daß man den angeblich Kranken mitten in der Nacht aufweckt und eine Sonde in die Blase bringt, deren Anfüllung oder Leere dann über die Existenz oder Nichtexistenz des Fehlers entscheidet. (Nothwendig ist es jedoch immer wohl, solche Personen während der Nacht beobachten zu lassen, indem sie ja auch den Schlaf simuliren, in unbewachten Augenblicken uriniren, und so eine Täuschung herbeiführen könnten. Ref.)

Zu den 2) *Maladies simulées par provocation* zählt der Verf. das Aufblasen des Zellgewebes, das Verschlucken von Luft, Geschwüre, Ophthalmieen, und Verstümmelungen einzelner Glieder. (Das Versiegeln der Bandagen von Geschwüren möchte wohl nicht immer zur Entdeckung des Betruges führen, indem die Rekruten auch dann noch durch allerlei Mittel, als: Reiben, Einbringen von Sonden, Nadeln u. s. w. die Geschwüre reizen, und deren Heilung verzögern können. Am sichersten dürfte daher das, freilich nicht immer wohl ausführbare, in England gebräuchliche Verfahren, das mit Geschwüren behaftete Glied in einen möglichst eng anschließenden, verschließbaren Kasten zu legen, zur Entdeckung der wahren Natur der Geschwüre führen. Ref.)

Weit oberflächlicher sind die verheimlichten, vorge-schützten und angeschuldigten Krankheiten abgehandelt.

Dritter Hauptabschnitt. Erstes Kapitel. Des Inhumations. Die Leichenschau sollen nach den französischen Gesetzen die Civilstands-Beamten vornehmen. Die hiermit verbundenen Unzuträglichkeiten machten sich aber nur zu häufig in Frankreich geltend. Namentlich bewies eine Reihe von Fällen (die der Verf. zum Theil aus anderen Schriftstellern hier aufzählt), wo Menschen lebendig begraben oder gar lebendig secirt wurden, ihre Mifsllichkeit. Sehr zu billigen ist es daher, daß man, zumal in den Städten, von jenen Bestimmungen abgewichen ist, und dieses Geschäft ausschließlich den Aerzten anvertraut

hat. — Höchst zweckmäfsig ist unstreitig die Verord-  
nung des Präfecten vom Seine-Departement, nach welcher  
für jedes Arrondissement ein eigener Arzt als Leichenbe-  
schauer bestellt ist, der über jeden Verstorbenen an den  
Maire einen Bericht zu erstatten hat, in welchem aufser  
der Auskunft über Alter, Geschlecht, Namen, Stand, Woh-  
nung, Todestag und Stunde, auch noch die Natur, Com-  
plicationen und Dauer der Krankheit, so wie die Namen  
des behandelnden Arztes und der Krankenwärter nachge-  
wiesen werden müssen.

Ueber die gewissen und ungewissen Zeichen des To-  
des verbreitet sich der Verf. mit vieler Sachkenntnifs. Als  
untrügliches Zeichen läfst auch er nur die Fäulnifs (wel-  
cher auch noch das dritte Kapitel dieses Abschnittes ge-  
widmet ist), keinesweges aber die Facies hippocratica und  
das Aufhören der Respiration und Circulation gelten. Höchst  
interessant ist das aus Cheyne's Werk über die Krank-  
heiten der Engländer citirte Beispiel des Obersten To-  
wishend, der willkührlich Athem und Puls unterdrücken  
konnte. Der geringste Grad fortdauernder Contractilität  
an der unteren Kinnlade soll nach dem Verf. beweisen,  
dafs das Leben noch nicht völlig erloschen ist. Ein höchst-  
wahrscheinliches Zeichen ist die Todtenstarre, die nie feh-  
len soll, obgleich sie bei Typhus-Leichen häufig nur einige  
Minuten statt gefunden haben kann. Sie unterscheidet sich  
von der durch Convulsionen, Starrkrampf u. s. w. hervor-  
gebrachten Starre der Glieder durch das Verbleiben der-  
selben in der ihnen willkührlich gegebenen Stellung, wäh-  
rend sie in den letztgenannten Fällen immer wieder in  
ihre ursprüngliche Lage zurückkehren.

Die zur Unterscheidung des wahren Todes vom Schein-  
tode bisher angewandten Proben, als: das Vorhalten eines  
Spiegels, einer Flaumfeder vor den Mund, die Untersu-  
chung des Herzschlages mittelst des Stethoscops und die  
Anwendung äufserer Reizmittel, selbst des Glüheisens, er-  
klärt der Verf. für unsicher. Einleuchtender scheint ihm



die nach Weinhold's Vorgange auch von Marc angenommene Beweiskraft des Galvanismus, dessen gänzliche Unwirksamkeit bei möglichst starker Anwendung erst die völlige Leblosgkeit darthun soll. (Streng genommen gehört dieses Kapitel, wenigstens zum größten Theile, nicht in ein Werk über gerichtliche Arzneiwissenschaft. Ref.)

Zweites Kapitel. Examen cadaverique medico-legal. Dieses Kapitel eröffnen einige Worte über den Zweck und die Wichtigkeit gerichtlicher Leichenöffnungen, so wie über die beim Wiederausgraben von, zumal schon faulenden Leichen zu beobachtenden Vorsichtsmaafsregeln, wobei besonders die bekannte Anwendung einer Auflösung von Chlorkalk (1 Unze in 1 Pfund Wasser) empfohlen wird. Hierauf geht der Verf. die verschiedenen Nebenumstände durch, welche der Gerichtsarzt vor der Vornahme der Leichenöffnung zu beachten hat, als: Lage und Ort der Auffindung der Leiche, und am Schlusse wird eine ausführliche Anleitung zu gerichtlichen Leichenbesichtigungen und Obductionen, sowohl beim Fötus als bei Erwachsenen mitgetheilt, wobei die erforderlichen Instrumente und die technischen Regeln zur Eröffnung der drei Haupthöhlen, des Rückgraths, der Luftröhre und des Beckens ausführlich angegeben werden. Nur vermisst Ref. hier die Schilderung der von Chaussier (Recueil de mémoires, consultations et rapports sur divers objets de médecine légale. Paris 1824. p. 55.) beschriebenen Methode zur Eröffnung des Kopfes, welche darin besteht, daß Chaussier nach Ablösung der Kopfbedeckungen vier Knochenstücke (nämlich 2 vorn, 1 jeder Seits am Rande der Verbindung des Stirnbeins mit dem Scheitelbeine, und 2 hinten, 1 jeder Seits in der Nähe des warzenförmigen Winkels des Osis bregmatis) mittelst aufgesetzter Trepankronen aus den Schädelknochen aussägt, durch jede dieser Oeffnungen nach und nach die dünne biegsame Platte des stumpfen Sectionsmessers einbringt, dieses sanft nach verschiedenen Richtungen hinschiebt und bewegt, um die

harte Hirnhaut abzulösen, und dann den Schädel nach der Richtung einer gleich anfangs um ihn gezogenen Kreislinie, in deren Umfange sich auch die vier obigen Oeffnungen befinden müssen, durchsägt, und die mit der Säge nicht gehörig durchschnittenen Knochentheile mit einem in den Schnitt der Säge eingebrachten Keil oder mit der Platte des abgestumpften Messers, worauf man sanft mit dem Hammer schlägt, abtrennt.

Das Durchsägen der Wirbelsäule geschieht nach dem Verf. am besten mit einer doppelten, auf ihrer Oberfläche convexen Säge, welche von dem Krankenwärter Rappart, Aufseher im anatomischen Theater von Val-de-Grâce erfunden ist und die Vortheile besitzt, daß dieselbe zugleich beide Seiten der Wirbelsäule durchsägt und nur wenig Kraftanwendung erfordert, weil sie durch ihr eigenes Gewicht wirkt. Beherzigenswerth ist der Rath des Verf.; nie die Brust- und Bauchhöhle gleichzeitig zu öffnen, indem dies bei gleichzeitigen Ansammlungen in beiden Höhlen eine die Richtigkeit der Folgerungen sehr beeinträchtigende Vermischung jener Ansammlungen zur Folge habe.

Drittes Kapitel. Putréfaction. Abgesehen davon, daß die Fäulniß das einzige sichere Zeichen des Todes abgibt, ist die Lehre von derselben auch in Beziehung auf die Erörterung der Frage: wie lange ein aufgefundenener menschlicher Leichnam schon todt sei, von überaus großer Wichtigkeit. Bei der großen Menge von objectiven und subjectiven Umständen und Verhältnissen, welche auf die Entwicklung der Fäulniß hemmend oder fördernd einwirken, unterliegt indessen die richtige Beantwortung derselben großen Schwierigkeiten. Die Zeichen der Fäulniß, wie sie sich stufenweise bei Leichen, welche in freier Luft, im Wasser oder unter der Erde liegen, entwickelt, werden mit Benützung von Fourcroy's und Orfila's Beobachtungen (welcher letzte über diesen Ge-



genstand ein besonderes Werk herauszugeben beabsichtigt) unter genauer Bemerkung des variirenden Zeitraums, welcher zur Hervorrufung dieser Erscheinungen erforderlich ist, auf eine höchst instructive Weise geschildert. Indem Ref in dieser Hinsicht im Allgemeinen die Leser auf das Werk selbst verweist, beschränkt er sich darauf, hier nur Folgendes auszuheben:

«Bei Leichen, welche in freier Luft, bei einer Temperatur von 15 — 20° und an hinreichend feuchten Orten liegen, so daß keine Austrocknung statt finden kann, werden mit Ausnahme einiger Theile der überall durchlöcherten Haut, schon binnen Monatsfrist alle weichen Theile zerstört; bei geringerer Feuchtigkeit vertrocknet die Haut und legt sich fest an die Knochen an. Bei einer Wärme von 15° stellt sich die grüne Hautfarbe schon in den 4 bis 5 ersten Tagen nach dem Tode ein, zwei bis drei Tage nachher löst sich die Oberhaut ab, die grüne Farbe wird dunkel, bräunlich. Die inneren Organe erhalten sich desto besser, je weniger sie der Luft ausgesetzt sind; ganze Körper besser, als geöffnete.»

«Bei einem geöffneten und der freien Luft ausgesetzten Fötus war die Haut schon am zweiten Tage nach dem Tode mit grünen Flecken bedeckt, und es entwickelten sich in derselben Insekten. Am siebenten Tage hatte sich die Bauchhaut gelöst, die Muskeln waren zerstört, und die Eingeweide in einige schwärzliche Lappen von außerordentlich stinkendem Geruche verwandelt. Bei einem nicht geöffneten Fötus erschien die braune Farbe am fünften Tage, die Oberhaut löste sich nur in kleinen Lappen, und die Eingeweide waren durchaus frisch und unversehrt.»

«Im Wasser ist die Fäulniß erst nach sechs Wochen vollständig entwickelt, schneller im fließenden, als

im stillstehenden. Die Muskeln faulen, das Fett wird dagegen seifenartig, eine Veränderung, die nie in freier Luft eintritt.»

«In Brunnen wird die Haut corrodirt, theilweise exulcerirt, was nie in Abtrittsgruben bemerkt wird.»

«In der Erde tritt die vollständige Zersetzung erst in drei bis vier Jahren ein, die weichen Theile sind dann in eine Art von fettem, bröcklichem und bräunlichem Dünger verwandelt. Haare und Nägel wachsen in der ersten Zeit, und erhalten sich, wie Knochen und Zähne, am besten.»

Am Schlusse werden mehre Fälle mitgetheilt, wo bei ausgegrabenen Leichen gewaltsame Todesarten constatirt wurden.

Viertes Kapitel. Des Ages. Nach einigen Bemerkungen über die Wichtigkeit des Studiums der verschiedenen Alter für die gerichtliche Medicin, giebt der Verf. zuerst eine genaue Beschreibung der allmählichen Ausbildung der Frucht von der Schwangerschaft bis zur Geburt nach den verschiedenen Monaten. Am Schlusse derselben macht er auf die in 184 Fällen von Billard constant angetroffene Röthung der Schleimhaut des Verdauungskanales, besonders der Mundhöhle und des Rachens bei ausgetragenen und lebensfähigen Kindern aufmerksam, eine Erscheinung, welche um so grössere Beachtung verdient, als sie leicht mit Unrecht als die Folge eines krankhaften Zustandes angesehen werden könnte. Hierauf folgt eine Schilderung der verschiedenen Lebensalter, von der Geburt bis zum Greisenalter, wobei folgende Eintheilung zum Grunde gelegt wird:

- 1) erste Kindheit, bis zum Ablaufe des 6ten Jahres, mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen des kindlichen Organismus während der ersten 7 Monate, und vom 7ten Monate bis zum Ende des 2ten Jahres;
- 2) zweite Kindheit, bis zum Ablaufe des zwölf-



ten Jahres bei Mädchen, und des funfzehnten bei Knaben;

- 3) Jünglingsalter, bis zum Ablaufe des fünfundzwanzigsten Jahres;
- 4) Reifes Alter, bis zum 60sten Jahre;
- 5) Greisenalter, vom 60sten Jahre an.

Bei der Beschreibung der ersten Kindheit wird das Verhalten des Nabelstranges (unter Bemerkung seiner verschiedenen Beschaffenheit bei todt und lebend geborenen Kindern), der Oberhaut und des Darmkanales in den ersten Tagen nach der Geburt sehr genau angegeben.

Eine theilweise Abschuppung der Epidermis sieht der Verf. mit Chaussier und Capuron als Beweis des einige Zeit statt gefundenen Lebens nach der Geburt an, indem sie nie im Augenblicke der Geburt und bei todtgeborenen Kindern beobachtet werden soll, und sich von der Ablösung der Epidermis bei diesen durch ihre Trockenheit unterscheidet, die eine Verwechslung mit der Abtrennung durch Phlyctänen und Fäulnis unmöglich macht.

Bei der zweiten Kindheit schildert der Verf. die Reihenfolge des Zahnwechsels, und widerspricht der Behauptung Orfila's, daß die Knorpeln des Kehlkopfs gegen das 14te oder 15te Jahr hin verknöchern; indem er sie bei mehr als hundert Menschen noch im 25sten, und bei mehren andern noch im 30sten und 40sten Jahre nicht einmal theilweise verknöchert fand.

Das Hervorbrechen des Weisheitszahnes ist keinesweges dem Jünglingsalter eigenthümlich. Oft soll es erst im Mannesalter geschehen, und nach Hamilton sogar ein 80jähriger Greis in Folge schweren Zahnens gestorben sein. (Fand nicht hier vielleicht eine Verwechslung mit dem abermaligen Erscheinen von Zähnen, wie es bei alten Personen hin und wieder beobachtet wird, statt? Auch Ref. kennt einen 85jährigen Geistlichen, der seit einer Reihe von Jahren viele neue, sowohl Schneide- als Backenzähne bekommen hat. Während des Hervorbrechens leidet

er sehr an Congestionen zum Kopfe, und einmal entstand sogar bei ihm eine heftige Augenentzündung mit entzündlichem Fieber und Gehirnaffection. Eine kritische profuse Blutung aus dem inneren Winkel des linken Auges beseitigte diese gefahrdrohenden Erscheinungen. Ref.)

Angehängt ist diesem Kapitel noch die Beschreibung Sue's über das Verhältniß des Rumpfes und der Gliedmaßen des menschlichen Sceletts zu einander, wonach sich die ganze Höhe eines Individuums berechnen läßt. Dieses Verhältniß ist folgendes:

- 1) «Bei einem Kinde von 1 Fufs 10 $\frac{1}{2}$  Zoll beträgt der Rumpf 13 Zoll 6 Linien, die oberen und unteren Extremitäten 9 Zoll.»
- 2) «Bei einer Höhe von 2 Fufs 9 Zoll und einigen Linien hält der Rumpf ungefähr 19 Zoll, die oberen und unteren Extremitäten 14 Zoll.»
- 3) «Bei einer Höhe von 3 Fufs, 8 Zoll, 6 Linien, hat der Rumpf 2 Fufs, die oberen Extremitäten 1 Fufs, 6 Zoll, die unteren 1 Fufs, 8 Zoll, 6 Linien.»
- 4) «Bei einer Höhe von 4 Fufs 7 Zoll, ist der Rumpf 2 Fufs 4 Zoll, die oberen Extremitäten 2 Fufs 6 Linien, die unteren 2 Fufs 6 Zoll lang.»
- 5) «Bei einer Höhe von 5 Fufs 4 Zoll, hat der Rumpf 2 Fufs 8 Zoll, die oberen Extremitäten 2 Fufs 6 Zoll, die unteren 2 Fufs 8 Zoll.»
- 6) «Der obere Rand der Schaambeine ist der Punkt, der bei einem ganz entwickelten Menschen von 20 bis 25 Jahren den Körper in zwei gleiche Hälften theilt.»

Fünftes Kapitel. De l'Identité. Enthält nur eine kurze Angabe der Regeln zur Erforschung der Identität.

Sechstes Kapitel. De l'Asphyxie. Der Verf. versteht unter Asphyxie die Aufhebung der Respiration, möge sie durch mechanische Hindernisse des Zugangs der Luft zu den Respirationsorganen, oder durch das Einathmen irrespirabler Gasarten entstehen. Diese Definition ist indes-



indessen nicht bezeichnend genug, indem aufer dem Athemholen bei der Asphyxie ja auch das Bewußtsein, die Empfindung, die willkührliche Muskelbewegung und der Blutumlauf mehr oder weniger unterdrückt sind. Er handelt hier:

1) von der Asphyxie durch Ertrinken, deren Zeichen und den Merkmalen, aus denen man erkennen kann, ob ein Individuum lebend, freiwillig, zufällig oder gewaltsam ins Wasser gerathen ist. — Die Ursache des Todes bei dieser, so wie bei allen hier aufgeführten Arten von Asphyxie findet der Verf. ganz allein in der Nichtoxydation des Blutes. Alle Erscheinungen, als: die Blutüberfüllung der großen Gefäße und des rechten Herzens, die häufige Dünflüssigkeit des Blutes, selbst die Zeichen von Apoplexie sollen sich hierdurch erklären lassen. (Gegen die Annahme des Verf., daß letzte nie primär bei Ertrunkenen eintrete, sprechen indessen die Fälle, in denen man bei Ertrunkenen nur die Zeichen dieser Todesart wahrnahm. Ref.)

Als das sicherste Merkmal des Todes durch Ertrinken wird die Anwesenheit von blutigem Schaume in der Luftröhre und deren Verzweigungen, und von Wasser in denselben und im Magen, bei gleichzeitigem Mangel von Zeichen gewaltsamer Tödtung angesehen. Der letztgenannte Mangel liefert auch den Hauptbeweis, daß die Todesart freiwillig oder zufällig gewesen ist. Nur bei der Auffindung neugeborner Kinder im Wasser soll wegen der Unmöglichkeit, daß dieselben freiwillig ins Wasser gerathen konnten, stets auf gewaltsames Ertrinken geschlossen werden, und hier dann nur die Fragen, ob sie lebend oder todt geboren wurden, und lebensfähig oder nicht lebensfähig waren, in Betracht kommen. (Uebersehen dürfte hierbei indessen sein, daß ja auch eine Schwangere auf einem über Wasser angebrachten Abtritte u. s. w. von der Geburt überrascht werden, und dabei das Kind ohne ihr Zuthun ins Wasser fallen kann. Ref.)

2) **Asphyxie durch Strangulation.** Unter Strangulation versteht der Verf. eine mechanische Zusammendrückung des Halses durch eine Schour oder sonstiges Mittel, welches geeignet ist, den Zutritt der Luft zu den Lungen zu hemmen und Asphyxie zu bewirken. Er unterscheidet dieselbe von dem Aufhängen, weil im ersten Falle die Zusammenschnürung von einer activen und freiwilligen Ursache herrührt, im letzten Falle aber durch das Gewicht des Körpers hervorgebracht wird. Die Zeichen des Todes durch Strangulation erklärt der Verf., mit Ausnahme der Ueberfüllung der Lungen und der großen Gefäße (die indessen auch von anderen Ursachen herrühren kann), für mehr oder weniger trüglich. Eine trockene, dünne, schwarzgelbliche, pergamentartige Strangröhre kann sich auch bei kurz nach dem Tode vorgenommener Strangulation bilden, und beweist nur bei damit verbundener Sugillation, daß die Strangulation während des Lebens bewirkt ist; die Zeichen von Congestionen nach dem Kopfe sind keinesweges constant; indessen ist aus ihrer Anwesenheit auf im Leben geschehene Strangulation zu schließen, indem sie sich im Falle einer nach dem Tode erfolgten Strangulation nie vorfinden. Häufig bilden sie sich indessen vollkommen erst einige Stunden nach dem Tode aus (Esquirol), weshalb der Verf. räth, die Schnur erst etwa nach zwölf Stunden abzunehmen, indem dann aus der Gegenwart oder dem Mangel jener Merkmale mit Sicherheit die geschehene oder nicht geschehene Strangulation im Leben gefolgert werden kann. (Indessen ist die Ausführung dieses Vorschlags wegen der Verpflichtung des Arztes zu Rettungsversuchen, in der Mehrzahl der Fälle durchaus unstatthaft. Ref.)

Auch die Ueberfüllung der großen Gefäße, der Lungen u. s. w. dürfte, ungeachtet ihres gewöhnlichen Vorkommens, keinesweges ein constantes Merkmal abgeben, indem dieselbe, wie ja der Verf. selbst einräumt, auch durch andere Verletzungen u. s. w. herbeigeführt werden kann, und umgekehrt ja auch bei wirklich Strangulirten,



bei denen der Tod durch Apoplexia nervosa erfolgt ist, jene Zeichen ganz und gar fehlen können.

Die Erektion des Penis und die Saamenergiefung sieht der Verf. zwar als unzweifelhafte Merkmale des statt gehaltenen Lebens an, indessen räumt er ein, daß sie bei Strangulirten sich oft nicht vorfinden, und auch bei Verrenkungen und Verletzungen des Rückenmarkes in der Cervicalgegend beobachtet werden. Die Saamenergiefung kann auch bei schlaffem Penis erfolgen. Beachtenswerth scheint die Frage des Verf., ob nicht jene Erscheinungen wegen ihrer Abwesenheit bei allen anderen gewaltsamen Todesarten und wegen der anscheinenden Unvereinbarkeit einer Ejaculation des Saamens mit dem Grade von Agitation des Cerebralnervensystems bei einem Menschen, den man tödtet, stets auf Selbstmord hindeuten.

Der Mangel von Merkmalen tödtlicher Wunden u. s. w. bei Strangulirten läßt stets auf Erhängen oder Strangulation während des Lebens schließen, weshalb der Verf. die genaueste Nachforschung nach denselben empfiehlt.

Die Unterscheidung, ob die Strangulation durch Selbstmord oder durch fremde Hand bewirkt ist, unterliegt nach dem Verf. großen Schwierigkeiten, der hier durch mehrere recht lehrreiche Beispiele zugleich die Unhaltbarkeit der Behauptung beweist, daß eine Strangulation stets fremde Gewalt voraussetzen lasse. Der Annahme, daß beim Erhängungstode durch Selbstmord die Schnur stets schief nach oben gerichtet sein müsse, glaubt der Verf. ebenfalls nicht beitreten zu können, weil in dem Falle, wo das Erhängen mittelst einer etwas dünnen Schnur und eines laufenden Knotens geschehen ist, sich nur ein cirkelförmiger Eindruck bildet, und bloß der Knoten schief nach oben gerichtet ist. Die zum Theil schon geschehene Zuschnürung endigt sich hier nämlich zu schnell, als daß sich der Strick schief ziehen könnte.

Daß die Anwesenheit von Wunden (obgleich in den meisten Fällen) doch nicht immer für Mord spricht, macht

der Verf. durch die Mittheilung einiger Beispiele anschaulich, wo Personen schon vor dem Erhängen sich Wunden beigebracht hatten. (Auch Ref. ist ein Fall vorgekommen, wo eine Frau, gegen welche wegen Kindermordes inquirirt wurde, sich erst mehre Halswunden beigebracht, und dann selbst erhenkt hatte.) Das Vorhandensein von Verrenkungen der Halswirbel und Verletzungen des Rückenmarkes in der Cervicalgegend soll bei Erhängten in der Regel gegen Selbstmord streiten; indessen führt er mehre Fälle an, wo dieselben bei Selbstmördern dennoch gefunden wurden.

Suffocation nennt der Verf., zum Unterschiede von den anderen Ursachen der Asphyxie, jede Erstickung, welche durch eine innere, den Respirationsact aufhebende Ursache bewirkt worden ist, — eine Benennung, welche ganz dem allgemeinen Sprachgebrauche zuwiderläuft und daher leicht zu Irrungen Veranlassung geben kann, da man unter Suffocation jede Erstickung, sei sie durch eine innere oder äußere Ursache hervorgebracht, zu verstehen pflegt. Asphyxie durch Suffocation (im Sinne des Verf.) soll nur bei kleinen, zumal neugeborenen Kindern, z. B. mittelst des Einstopfens von Heu, Leinwand u. dergl. in den Mund oder die Nase, nie aber bei Erwachsenen durch verbrecherische Absicht (*volonté criminelle*) hervorgebracht werden können. Tritt sie bei diesen ein, so ist sie nach dem Verf. stets nur die Folge einer Krankheit der Luftwege, der Lungen, des zufälligen Eindringens fremder Körper in die Luftröhre u. s. w., und kann daher bei denselben nur in sofern Gegenstand gerichtlich-medicinischer Erörterungen werden, als der Arzt sich über die Todesursache auszusprechen hat.

Den Beschluß dieses Kapitels macht die Beschreibung der Asphyxie durch irrespirable Gasarten. Die Wirkungen und Erscheinungen, welche Stickstoffgas, nicht erneuerte Luft, kohlensaures Gas, das Gas der Abtrittsgruben, Schwefelwasserstoffgas, schwefliges, salpetriges,



oxydirt-salzsaures-, Ammoniak-, Wasserstoff-, Kohlenwasserstoff- und Arsenik-Gas hervorbringen, werden unter Anführung mancher belehrender Beispiele sehr genau erörtert. Als ein sehr merkwürdiges Phänomen wird die lange Fortdauer der Wärme und Biagsamkeit der Glieder bei Asphyxie durch kohlen-saures Gas hervorgehoben.

Siebentes Kapitel. Combustion spontanée. Die Erzählung mehrerer instructiver Beispiele dieser wunderbaren Erscheinung und die Erörterung der bekannten Unterscheidungszeichen derselben von absichtlich zum Zwecke der Vertilgung der Spuren eines Verbrechens bewirkter Verbrennung machen den Inhalt dieses Kapitels aus. Den nächsten Grund der Selbstverbrennung sucht der Verf. nicht in eigentlicher Ansammlung brennbarer Stoffe im Zellgewebe, sondern mit Marc, Lecat und Kopp in einer durch ein eigenthümliches pathologisches Verhältniß vermittelten Anhäufung von Electricität in demselben.

Achtes Kapitel. De la mort par inanition.

Hier werden die Zeichen des Hungertodes unter Anführung einiger Beispiele geschildert, aus denen hervorgeht, daß ältere Personen demselben länger widerstehen, als jüngere.

Neuntes Kapitel. Des Blessures. Der Verf. rügt im Eingange dieses Kapitels die Unvollständigkeit der französischen gesetzlichen Bestimmungen, welche bei der Beurtheilung der Gefährlichkeit und Tödlichkeit der Verletzungen und bei der Bestimmung der Strafbarkeit des Thäters die Individualität des Verletzten ganz außer Acht lassen, und theilt eine von Biessy entworfene Tabelle mit, aus welcher sowohl die Wege, welche die Natur bei der Heilung der einzelnen Verletzungen einschlägt, als die zu der Heilung derselben erforderlichen Zeitperioden ersichtlich sind. So instructiv diese Tabelle ist, so läßt sich doch dagegen erinnern, daß Biessy die einzelnen Heilungstermine hin und wieder zu kurz angegeben hat, indem er zu wenig die verschiedenen äußeren und indivi-

duellen Einflüsse berücksichtigt hat, welche auf die Heilung zögernd einwirken.

Die Momente, welche bei dem Studium der Verletzungen in Betracht kommen, sind nach dem Verf. folgende:

- 1) die unterscheidenden Merkmale jeder Art von Verletzung;
- 2) ihre Wichtigkeit nach dem Sitze;
- 3) die zahlreichen Umstände, welche ihre Heilung verzögern können;
- 4) die Zeichen, aus denen sich erkennen läßt, ob die Verletzungen während des Lebens beigebracht sind;
- 5) die Mittel, welche zur Unterscheidung dienen, ob die Verletzungen freiwillig, zufällig oder gewaltsam beigebracht sind;
- 6) die gerichtsärztliche Untersuchung derselben.

Bei der Erörterung 1) der unterscheidenden Merkmale der Verletzungen werden von dem Verf. die Begriffe von Quetschung (von welcher sich die Meurtrissure dadurch unterscheidet, daß bei ihr stets eine durch einen Gegner verübte äußere Gewalt vorausgesetzt werden muß), Quetschwunden, Ecchymosen (und deren Unterscheidung von ähnlichen Zuständen, die durch Krankheit oder kurz vor und nach dem Tode entstehen), Suggillation, Verstauchung, Erschütterung, einfachen und complicirten Brüchen, Verrenkung, Verbrennung und Wunden angegeben. Die Wunden theilt der Verfasser in Schnitt-, Stich-, Quetsch-, gerissene, Biss- und Schufs-Wunden, nach ihrem Sitze in Kopf-, Brust-, Bauchwunden u. s. w., und nach Maafsgabe der sie begleitenden Umstände in einfache, complicirte, vergiftete, leichte und tödtliche. (Bei der Schilderung der Ecchymosen vermißt Ref. die Angabe der bei den sogenannten Blutern sich vorfindenden Flecke, welche gewiß auch in gerichtlich-medicinischer Hinsicht die größte Beachtung verdienen.) Die Richtigkeit der Beobachtung Littre's, der bei einer Hirnerschütterung das Gehirn eingesunken fand, erhält durch eine ähnliche Beob-



achtung des Verf. bei einem jungen Menschen, der sich aus dem Fenster gestürzt hatte, eine neue Bestätigung. (Indessen muß Ref. bezweifeln, ob diese Erscheinung, welche auch Herr Geheime Rath v. Walther, gestützt auf die Autoritäten von Littre, Sabatier und Boyer, in seinem bekannten Gutachten im Fonkschen Prozesse geltend zu machen gesucht hat, ein ganz constantes Merkmal abgibt. Bei einem, im December 1819 von ihm se-irten kräftigen Manne von 30 Jahren, der in Folge eines Sturzes von dem Scheuergerüste plötzlich an einer heftigen Hirnerschütterung gestorben war, fand er wenigstens dieses Merkmal nicht.) Eine interessante Lectüre gewährt die Verwundungsgeschichte eines Soldaten, der innerhalb 20 Tagen genas, obgleich er mittelst eines Degens von den kurzen Rippen der rechten Seite bis zur linken durchstoichen war, und höchstwahrscheinlich die Leber, das Colon transversum, der Magen, die Milz, das Zwerchfell und die großen Gefäße mehr oder weniger eine Verletzung erlitten hatten.

Bei der Prüfung 2) der Wichtigkeit der Verletzungen nach den Organen, welche der Sitz derselben sind, und nach der Natur und der Ausdehnung der Verletzungen, verbreitet sich der Verf. mit vieler Sachkenntniß und unter Anführung mancher lehrreicher Beispiele über die Kopfverletzungen, als: Verletzungen des Hirnschädels, Contusion, Wunden der Bedeckungen desselben, Verletzungen der Hirnschaale selbst (Depression, Fractur), der tiferen Theile innerhalb des Hirnschädels, der Hirnhäute, des Gehirns, die Wunden des Gesichtes und seiner einzelnen Theile, die Verletzungen des Halses, der Brust und des Unterleibs, der Geschlechtstheile, der Extremitäten, ihrer Blutgefäße, Nerven, Muskeln, Sehnen und Knochen, und die Verletzungen der Gelenke. Die Folgen dieser einzelnen Verletzungen werden mit möglichster Genauigkeit erörtert; indessen kann Ref. dem Verf. nicht in alle Einzelheiten seiner Untersuchung

folgen, weil er sonst dieses ganze Kapitel abschreiben müfste. Wenn der Verf. die Eintheilung der Brustwunden in penetrirende und nicht penetrirende verwirft, so kann ihm darin Ref. nur beipflichten, indem sich allerdings nicht alle Brustverletzungen unter eine dieser Categorieen subsumiren lassen, wie dies namentlich bei Brüchen der Rippen der Fall ist, bei welchen ohne gleichzeitige äufsere Wunde Pleura und Lungen zerrissen sind. Indessen ist eine andere haltbare Eintheilung nicht wohl aufzustellen.

Bei 3) der Prüfung der Umstände, welche die Wunden verschlimmern oder die Heilung verzögern können, geht der Verf.

- a) die offenbaren und verborgenen Ursachen, welche schon vor der Verletzung existiren, und
- b) die verschlimmernden oder verzögernden Umstände durch, welche sich auf die Verletzung unmittelbar beziehen.

Zu den offenbaren Ursachen werden: zu hohes oder zu zartes Alter, Schwangerschaft u. s. w., zu den verborgenen: constitutionelle Fehler des Verwundeten, als z. B. grosse Neigung zu böartigen Eiterungen und Brand bei der geringsten Verletzung, zu Nervenzufällen u. s. w., und bei demselben vorhandene krankhafte Veränderungen, als: Brüche, Varices, Syphilis u. dergl. gerechnet. Zu den verschlimmernden Umständen, die sich auf die Verletzung selbst beziehen, zählt der Verf. den Mangel an sofortiger Hülfe, die Unerfahrenheit des Arztes und Fehler im Verhalten des Kranken.

Die Frage: 4) ob eine Wunde während des Lebens beigebracht worden, ist nach dem Verf. in allen Fällen bejahend zu beantworten, wo Ergiefsungen von geronnenem Blute in das benachbarte Zellgewebe, angeschwollene und infiltrirte Wundränder, Ergiefsungen von coagulabler Lymphe u. s. w. wahrgenommen werden, weil bei Wunden, welche nach dem Tode beigebracht wurden, diese Merkmale fehlen und höchstens bei denselben in Folge



der auch nach dem Tode fortdauernden Elasticität die Wundränder zurückgezogen gefunden werden. Ist ein großes Gefäß nach dem Tode verletzt, so kann dies doch zu einem Trugschlusse keine Veranlassung geben, denn hier läßt sich, was bei Wunden, die dem Lebenden beigebracht wurden, nie der Fall ist, das Blut vollkommen wegwaschen. Schwieriger ist die Unterscheidung, ob eine Wunde kurz vor oder nach dem, zumal plötzlich erfolgten, Tode zugefügt ist. Nur die sorgfältigste Vergleichung der Intensität der Erscheinungen mit der Kraft und Entwicklung des Individuums, der Geringfügigkeit der Blutergießungen im Verhältniß zu der Kraft des Blutsystems und die genaueste Berücksichtigung aller Nebenumstände führen hier zu einem richtigen Urtheile. Ueber die Priorität von Wunden, welche in Zwischenräumen von mehren Stunden beigebracht sind, muß stets der Grad der Erscheinungen, wie z. B. des Austritts von Blut, von coagulabler Lymphe u. s. w. entscheiden.

In Rücksicht auf die Frage: 5) ob eine Wunde freiwillig, zufällig oder durch einen Dritten beigebracht worden, führen die gerichtlichen Verhandlungen, die Lage des Körpers, die Stellung der Glieder, die Beschaffenheit der Kleidung (ob sie zerrissen oder in Unordnung gebracht ist) und der Ausdruck der Gesichtszüge oft zur Entdeckung. Um auszumitteln, ob Selbstmord statt gefunden oder nicht, soll man die Hand der Leiche mit dem Instrumente bewaffnen und nun versuchen, ob dieselbe die Wunde mit diesem Instrumente erreichen kann. (Indessen kann nach Ref. Ansicht das Mislingen eines solchen Versuches nie mit völliger Bestimmtheit die Unmöglichkeit eines statt gefundenen Selbstmordes beurkunden, da bekanntlich die Beweglichkeit des lebenden Körpers weit größer ist, als die des todten.)

Wenn Selbstmörder sich durch Stichwunden entleiben, so sollen in der Regel die Wunden die Richtung von der rechten nach der linken Seite, oder von hinten nach vorn

haben, Schnittwunden sich dagegen meistens von der linken nach der rechten Seite erstrecken. Der im Allgemeinen richtige Grundsatz, daß Wunden am hinteren Theile des Körpers gegen Selbstmord sprechen, leidet in manchen, freilich verhältnißmäßig seltenen, Fällen auch Ausnahmen, wie dies ein von Dance beobachteter Fall beweist, wo die Kugel bei einem Selbstmörder hinter und etwas über dem zitzenförmigen Fortsatze eingedrungen war.

Die Unrichtigkeit der Annahme mehrerer Gerichtsärzte, daß bei Selbstmördern sich stets nur eine einzige tödtliche Verletzung vorfinde, beweist S. hier durch einen aus Orfila's Vorlesungen über gerichtliche Medicin entlehnten Fall, bei einem Einwohner von Rouen, der in seinem Zimmer todt gefunden wurde. Neben dem Leichname lag eine Pistole, eine zweite in dem ungefähr sechs Schritte entfernten Bette. Die Untersuchung ergab auf das Evidenteste, daß der Unglückliche sich zuerst mit der einen Pistole, im Bette liegend, in die linke Seite der Brust geschossen hatte. Zwei Rippen waren durch die Kugel zerschmettert, und die Lunge durchbohrt. Ungeachtet dieser schweren Verletzung, war derselbe indessen noch aufgestanden, hatte aus einem Schranke die zweite Pistole geholt, und sich mit derselben durch die Stirn geschossen.

Eben so wenig darf nach dem Verf. unbedingt auf Tödtung durch fremde Hand geschlossen werden, wenn an dem Leichname sehr schmerzhaft und ungewöhnliche Wunden gefunden werden. Drei hier citirte interessante Beispiele beweisen, daß auch Selbstmörder sich solche Wunden beibringen können. So erzählt Fodéré, daß ein Wahnsinniger sich zu zwei verschiedenen Malen den Unterleib öffnete, die Eingeweide hervorzog, und sich daran ergötzte, dieselben außerhalb des Unterleibes durch die Finger laufen zu lassen. Ein anderer Wahnsinniger schnitt sich zuerst die Testikel ab, setzte sich dann in ein kaltes Bad, schnitt sich hierauf auch das männliche Glied ab,



und tauchte sich von neuem in das Bad, worauf er völlig seinen Verstand und seine Gesundheit wieder erlangte. Ein dritter wiederholte 11 Tage lang die Versuche des Selbstmordes, indem er sich einen Schuster-Pfriemen in die Brust stieß, und sich endlich mit einem Messerstiche tödtete.

Sehr zweckmäfsig bemerkt auch hier der Verf., dafs die Vergleichung der Wunde mit dem verletzenden Instrumente oft zur Aufklärung diene, ob in einem gegebenen Falle Selbstmord oder Tödtung durch einen Dritten statt gefunden habe, so wie, dafs die besondere Beschaffenheit der Wunde oft alle Zweifel löse. So wurde in einem von Elders in Kopp's Annalen mitgetheilten Falle die Tödtung eines Müllers durch einen Metzger aus der Anwesenheit von zwei Wunden im Herzen neben einander, während sich äuferlich nur Eine Wunde vorfand, ausgemittelt. Der Mörder hatte sich des in seinem Lande gebräuchlichen Verfahrens, das Vieh zu schlachten, bedient, welches darin besteht, dafs man das Messer zuerst ins Herz stößt, dann aus der Herz-, aber nicht aus der äufseren Brustwunde zurückzieht, und nun an einer zweiten Stelle wieder ins Herz stößt.

Wichtige Aufschlüsse geben häufig auch die Zeichen von Gegenwehr, welche bei Selbstmördern fehlen, die Röthe des Gesichtes, welche auf den während der Versuche des Mörders, das Schreien zu verhindern, entstandenen Schlag- und Stickfluß hindeutet, die Menge des neben dem Leichname und in dessen Kleidern befindlichen Blutes, die sorgfältigste Untersuchung der Wunde u. s. w.

6) Gerichtsärztliche Untersuchung der Verletzungen. Hier werden die verschiedenen Regeln angegeben, welche der Arzt bei der Untersuchung der Beschaffenheit der Verletzungen und der Abgabe des Gutachtens zu beobachten hat.

Zehntes Kapitel. Des moyens, de reconnaître les Taches de Sang. Dieses Kapitel ist nach

Orfila, Lassaigne und Barruel bearbeitet, und beschäftigt sich mit einer Erörterung der chemischen und physischen Mittel, um die Gegenwart von Blut in Kleidungsstücken, auf verletzenden Werkzeugen oder Klingen von Eisen und Stahl zu entdecken, und Blutflecken von den Flecken, welche durch andere Substanzen hervorgebracht werden, zu unterscheiden; und ferner mit einer Beschreibung der Merkmale, nach denen man bestimmen kann, welchem Thiere oder Geschlechte das Blut angehört.

Da dieser Gegenstand bisher von deutschen Gerichtsärzten noch wenig oder gar nicht bearbeitet ist, so glaubt Ref. nicht befürchten zu dürfen, die Leser zu ermüden, wenn er den Inhalt dieses Kapitels hier möglichst ausführlich und in der Ordnung wiedergiebt, wie S. dasselbe bearbeitet hat.

Er handelt hier zuerst von der microscopischen Untersuchung, redet indessen derselben das Wort nicht, weil über die Form der Blutkugeln bei den verschiedenen Thieren noch zu sehr abweichende Ansichten unter den Beobachtern herrschen. Hierauf giebt er die physischen und chemischen Charaktere der Blutflecken, und zwar folgendermaassen an:

„Ein Blutfleck, der auf irgend einem Stoffe eingetrocknet ist, auf einem verletzenden Werkzeuge oder anderen Körper, bildet eine leichte Schuppe von dunkelbrauner oder hellrother Farbe (je nachdem sie mehr oder weniger dick ist), die sich nach den Rändern hin verdünnt. Taucht man den Flecken in destillirtes Wasser, so wird der Färbestoff frei und sinkt unter der Gestalt von leichten röthlichen Streifen zu Boden. Das Wasser wird kaum gefärbt, und an der Stelle des Fleckens bleibt eine weiche elastische Substanz von grauweißer oder leicht rosenrother Farbe mit allen Charakteren des Faserstoffes zurück. Chemisch behandelt zeigt die den Färbestoff enthaltende Flüssigkeit alle Eigenschaften,



wodurch sie sich von jedem anderen färbenden Körper, wie z. B. Cochenille, Brasilienholz u. s. w. unterscheidet. Sie färbt das durch eine Säure geröthete Lackmuspapier nicht wieder blau, durch Chlor wird sie zuerst grünlich gefärbt, dann entfärbt und bleibt hell und klar (limpide), und nimmt endlich eine Opalfarbe (teinture opaline) an, wobei in ihr einige weißliche Flocken schwimmen. Durch Ammonium erleidet sie keine Aenderung, durch im Uebermaafs hinzugegossene Salpeter- oder Schwefelsäure dagegen einen weißgraulichen Niederschlag. Sie präcipitirt sich durch einen Galläpfel-Aufguss und coagulirt durch Kochen, sofern ihre Quantität bedeutend ist, wie Eiweißstoff.»

«Die Gegenwart des Faserstoffes ist, wenn der durch das Blut gefärbte Stoff gewaschen war, nicht zu constatiren; durch wiederholtes Waschen kann man jedoch vielleicht etwas Faserstoff erhalten, und dann durch obige Mittel die Gegenwart des Blütes entdecken.»

«Blutflecken auf einer Klinge von Eisen oder Stahl lösen sich in einer Temperatur von 25 bis 30° in Schuppen ab, wobei das Metall nichts von seinem Glanze verliert. Werden einige Schuppen durch die Hitze (am besten in einer kleinen Glasröhre) zersetzt, so bildet sich eine kleine Quantität Ammonium, dessen Gegenwart man am besten durch Lackmuspapier ausmittelt. Gießt man auf einen noch unversehrten Blutflecken einen Tropfen Salzsäure, so entsteht in demselben nicht die mindeste Veränderung.»

«Citronenflecken liefern bei Erhitzung in einer Glasröhre ein saures Produkt, welches das Lackmuspapier röthet. Mit einem Tropfen Salzsäure übergossen, lösen sich die Flecken auf und das Metall erlangt seinen Glanz wieder. Galläpfel färben

die Auflösung dunkelviolett. In destillirtem Wasser aufgelöst liefern die Flecken eine saure, gelbliche Flüssigkeit, wie Lackmuspapier darthut; durch Alkalien wird sie grün oder roth gefällt, je nachdem sich das citronensaure Eisen im Zustande des Deutoxyds oder Tritoxyds befindet.»

«Rostflecken erleiden durch die Hitze keine Veränderung. Salzsäure löst dieselben auf, wobei die Auflösung mit Reagentien alle Eigenschaften der Eisensalze darbietet. Im Wasser befreit sich der Rost, fällt zu Boden, oder bleibt in kleiner Quantität in Suspension; aber bei der Filtration zeigt sich, daß keine Auflösung statt findet. Schwieriger könnte die Entscheidung sein, wenn Blutstropfen auf eine früher mit Rost bedeckte Stelle einer eisernen oder stählernen Klinge gefallen wären; allein ungeachtet der Gegenwart von Eisensalzen verwischen sich dennoch die Charaktere des Blutes nicht gänzlich.»

Schließlich erwähnt hier der Verf. noch der von Barruel angestellten Versuche, um auszumitteln, ob das Blut von einem Manne, einer Frau oder einem Thiere herrührt; zu welchem Ende einer bestimmten Quantität Blut ein Drittheil, oder die Hälfte Schwefelsäure zugesetzt wird. Hierbei soll sich vollkommen der Geruch des Thieres, der dem Geruche des Schweißes desselben ähnlich ist, entwickeln. (Indessen möchten schwerlich bei der Verschiedenheit der Kraft der Geruchsorgane der meisten Menschen aus den Ergebnissen solcher Versuche jederzeit ganz sichere Schlüsse zu ziehen sein. Auch v. Wedekind, auf dessen Veranlassung die Barruelschen Versuche von mehreren geschickten Apothekern zu Darmstadt nachgemacht wurden (S. Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, 13tes Ergänzungsheft, S. 188 ff.) hält die Anwendung derselben aus dem Grunde für unzulässig, weil die Entscheidung über den Geruch nicht Einem überlassen werden



dürfe, und Verschiedene hier ein verschiedenes Urtheil fällen würden, wie dies namentlich auch in dem Prozesse von Bellan, der seine Frau ermordet hatte, der Fall gewesen ist, indem von den drei Exparten, unter denen sich auch Barruel befand, zwei das Blut für das Blut einer Frau erklärten, der dritte sich aber zu der entgegengesetzten Meinung hinneigte. Auch wäre, wie v. Wedekind wohl mit Recht bemerkt, stets vorauszusetzen, daß der Physicus ein durch Uebung gebildetes Geruchsorgan habe und im Stande sei, darzuthun, daß er am Tage der Untersuchung ein guter Riecher gewesen sei. Ref.)

Eilftes Kapitel. Histoire médico-legale de l'Empoisonnement. Dieses Kapitel, welches auf 149 sehr eng gedruckten Seiten (von S. 279 — 408) lediglich von den Vergiftungen handelt, erlaubt keinen gedrängten Auszug, weshalb Ref. sich damit begnügen muß, den Inhalt nur im Allgemeinen anzuzeigen. S. 279 — 286 enthalten die Nachweise und Beleuchtung der französischen gesetzlichen Bestimmungen über Vergiftungen, die Definition der Vergiftung, die Beschreibung der Einwirkung der Gifte auf den Körper im Allgemeinen und die allgemeine Anzeige der Mittel zur Erkennung giftiger Substanzen. Von S. 286 — 404 beschäftigt sich der Verf. mit der speciellen Beschreibung der Gifte, ihrer Eintheilung, der Beschreibung ihrer Eigenschaften, ihrer Wirkungsweise auf die thierische Oekonomie, der Erscheinungen, welche sie bei dem Vergifteten hervorrufen, und der Mittel, ihre Gegenwart zu constatiren, wie namentlich durch die Merkmale in der Leiche, durch Versuche mit Resten des aufgefundenen Giftes an lebenden Thieren, und durch die chemische Analyse. Der Rest des Kapitels ist einer kurzen Erörterung über schleichende Vergiftung, über die Frage, ob eine Person sich selbst vergiftet habe oder durch einen Dritten vergiftet worden ist, und einer Angabe der verschiedenen Umstände gewidmet, auf welche der Gerichts-

arzt zu sehen hat, wenn mehre Personen auf Einmal vergiftet wurden und doch das Gift nicht auf Alle mit gleich intensiver Heftigkeit gewirkt hat.

Der Verf. hat dieses Kapitel mit sichtbarer Vorliebe bearbeitet. Indessen ist derselbe dadurch offenbar in den Fehler einer zu grossen Weitschweifigkeit verfallen, da er hier fast eine vollständige Lehre von den Giften liefert, die, wenigstens zum grossen Theile, nicht in die gerichtliche Lehre von den Giften gehört. Da er dieser Bearbeitung augenscheinlich Orfila's Werke zum Grunde gelegt hat, so würde es seiner Schrift mehr zur Empfehlung gereicht und deren Bogenzahl beträchtlich vermindert haben, wenn er bei allen Gegenständen, die den Gerichtsarzt weniger interessiren, nur auf Orfila's Werke verwiesen hätte.

An die Lehre von den Vergiftungen reiht der Verf., gewiss sehr passend, noch ein zwölftes Kapitel: De la Sophistication des Matières alimentaires, an, worin die gewöhnlichen Verfälschungen der Nahrungsmittel und die Mittel, sie zu entdecken, nachgewiesen werden. Da indessen dieses Kapitel höchst unvollständig ist, weil hier nur die Milch, der Wein, Brantwein, der Weinessig, das Oel und das Brot einer Untersuchung unterworfen werden, und ohnehin Ref. voraussetzen darf, das das treffliche Lehrbuch von Remer über polizeilich-gerichtliche Chemie (welches der Verfasser gar nicht zu kennen scheint), und Hünefeld's neueres Werk: Chemie der Rechtspflege, worin diese Gegenstände ausführlich abgehandelt werden, sich in den Händen aller Gerichtsärzte befinden, so glaubt Ref. sich der Mittheilung eines Auszuges aus diesem Kapitel überheben zu können.

Im vierten Hauptabschnitte, von S. 419 bis S. 500, werden 22 Muster zu Berichten über gerichtlich-medizinische und medicinisch-polizeiliche Gegenstände mitgetheilt, welche sich grösstentheils durch concise Darstellung auszeichnen. Die gerichtlich-medizinischen Berichte sind



sind genau in derselben Reihenfolge hier aufgeführt, in welcher die verschiedenen Materien im vorliegenden Werke bearbeitet worden sind, und es möchte daher, namentlich für jüngere Aerzte, denen dieses Werk in die Hände kommt, instructiv sein, nach beendigtem Studium eines Kapitels auch die darauf bezüglichen Berichte zu durchlesen.

Ein Register über die abgehandelten Materien macht den Beschlufs dieser Schrift, in welcher Ref., wie er gern hier wiederholt, manches Interessante und Belehrende gefunden hat, obgleich er dabei das Bekenntniß nicht unterdrücken kann, daß dieselbe nach seiner Ueberzeugung von ungleich größerer Wichtigkeit sein würde, wenn der Verf. die deutsche gerichtlich-medicinische Litteratur in größerem Umfange benutzt hätte. Gegen die äußere Ausstattung glaubt Ref. so viel erinnern zu müssen, daß der Verf. gewiß ungleich besser gethan haben würde, wenn er die Schrift in größerem Formate und mit größeren Lettern hätte drucken lassen. Der Druck ist so fein, daß er bei längerem Lesen auch das schärfste Auge beleidigt. Wenigstens hat Ref., der sich sonst sehr gesunder Augen erfreut, oft nach dem Durchlesen von 12 bis 16 Seiten das Buch wieder aus der Hand legen müssen, weil er danach schon einen heftigen, stechenden Schmerz in den Augen empfand.

*Rieken.*

---

### III.

#### Praktische Notizen.

---

1. Recueil de la société royale de médecine de Marseille, ou repertoire d'observations, de mémoires, rapports etc. par une commission spéciale, et par P. M. Roux, secrétaire général. Marseille 1828. 8. 390 S.

2. Séance publique de la société royale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, tenu le 13 Mai 1830. Toulouse 1830. 8. 148 S.
3. Bulletin des travaux de la société médico-pratique de Paris. Paris 1830. 8. 32 S.

No. 1. Die medicinische Gesellschaft in Marseille hatte als Preisfrage gestellt:

« Welches ist der gegenwärtige Stand unseres Wissens über die primären syphilitischen Affectionen der Geschlechtstheile? » dabei ist eine genaue Erörterung zu geben, was ein syphilitisches Leiden ist, und zugleich darzuthun, wo das Quecksilber nützlich, wo es unnützlich und wo es schädlich ist; zugleich soll das allgemeine und örtliche Verfahren angegeben werden, bei welchem man am seltensten unter dem französischen Clima secundäre Uebel entstehen sieht.

Dr. Puel, Militärarzt in Metz, hat die Frage nach dem Urtheile der Commission am genügendsten beantwortet, und den Preis davon getragen. Seine Arbeit, welche 130 Seiten einnimmt, ist hier vollständig abgedruckt.

In dem ersten Abschnitte sucht der Verf. zunächst darzuthun, daß die Syphilis keine neue, dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts angehörige Krankheit sei, sondern schon vor jener Zeit existirt habe; er stützt seinen Ausspruch auf die Autorität einiger neuen Schriftsteller, ohne eigene Untersuchungen in dieser Beziehung angestellt zu haben. Dann bekämpft er die durch eine neuere Schule aufgestellte, an sich gehaltlose Theorie, daß die Syphilis das Resultat einer Irritation, und keiner Contagion sei. Die übrigen hier durchgeführten Ansichten lassen sich auf folgende Sätze zurückführen:

1) Es ist sehr schwer, primäre syphilitische Entzündungen und Geschwüre an den Geschlechtstheilen von nicht-syphilitischen zu unterscheiden. 2) Manche Geschwüre im Munde, die für Zeichen eines secundären syphilitischen Leidens angesehen werden, sind durch die



reizende Wirkung des Quecksilbers auf die Schleimhaut des Mundes hervorgebracht. 3) Manche Hautpusteln, die viel Aehnlichkeit mit syphilitischen haben, verdanken ihre Entstehung der Unreinlichkeit. 4) Eine übertriebene Reizung der Schleimhaut der Geschlechtstheile hat nicht selten Auswüchse und andere Pseudogebilde zur Folge (wenigstens beobachtete sie Ref. bei Onanisten, die versicherten, nie eine syphilitische Ansteckung erlitten zu haben). 5) Auftreibungen der Knochen sind nicht immer syphilitischen Ursprunges, sondern auch eben so häufig die Wirkung eines unzweckmäßigen Gebrauches des Quecksilbers. 6) Der Mercur ist ein Stimulans, und die durch ihn bewirkte Heilung geschieht per revulsionem, um daher eine Entzündung der ersten Wege und der Respirationsorgane zu verhüten, schicke man ein entzündungswidriges Verfahren voraus. 7) Ebenfalls per revulsionem wirken die schweifstreibenden Mittel, das Gold, die Jodine u. s. w. 8) Keines dieser Mittel ist unfehlbar, ja sie können nach Umständen sogar das Uebel steigern; als ein Specificum darf keines angesehen werden, da keines vor secundären Zufällen sichert, ja die Erfahrung lehrt sogar, daß secundäre Zufälle seltener sind bei einem rein antiphlogistischen Verfahren, welches überdies die Eiterung syphilitischer Bubonen verhindert.

Der zweite Abschnitt enthält eine naturgetreue, genügende Beschreibung aller syphilitischen Affectionen, wobei der Verf. indessen Lagreau's Werk zu sehr benutzt zu haben scheint. Die Urethritis syphil. sah er einige Male in Braud endigen. Ergreift die ursprünglich nur auf die Harnröhrenschleimhaut beschränkte Entzündung auch die übrigen um die Urethra herumgelegenen Gebilde, so soll stets (?) eine Verengerung der Urethra die Folge sein. Es giebt keine charakteristischen Unterscheidungszeichen der syphilitischen von der nicht syphilitischen Harnröhrenentzündung.

Der dritte Abschnitt betrifft die Behandlung syphilitischer Affectionen. Mit einem entzündungswidrigen Verfahren rath Pucl unter allen Umständen die Kur zu eröffnen, und hierin dürfte er allgemeine Beistimmung finden. Streng antiphlogistisch verfährt er beim Tripper; den Copaivabalsam giebt er zu einer bis zwei Drachmen erst nach Beseitigung aller Entzündungszeichen; die Cubeben fand er weniger zuverlässig; vom Vesicator auf dem Mittelfleische sah er günstige Wirkungen bei widerspenstigen Nachtrippern; die Einspritzungen verwirft er unbedingt als gefährlich. Venerische Geschwüre bei kräftigen und gesunden, zum erstenmale inficirten Individuen, rath er unter allen Umständen nur antiphlogistisch zu behandeln; heilen sie unter diesem Verfahren nicht binnen wenigen Tagen, so soll man zum Quecksilber übergehen, und nur einen anderen Arzneikörper wählen, wenn der Mercur nicht vertragen wird. Leistendrüsenanschwellungen verschlimmern sich nur unter dem Gebrauche des Quecksilbers, sie verlangen daher nach dem Verf. vor allem Antiphlogistica (hierin dürfte der Verf. nicht ganz Unrecht haben), und nach erfolgtem Aufbruche erweichende Umschläge. Auch den von vielen Aerzten aufgestellten Satz, daß syphilitische Hautübel nur dem Sublimat weichen, was auch vor wenigen Jahren noch der Dirigent eines der größten Hospitäler Deutschlands behauptete, sucht P. umzustossen. Vielleicht dürften jedem der Leser Fälle vorgekommen sein, wo Wasser- und Dampfbäder, eine angemessene Diät, Laxantia und das alle Secretionen in Anspruch nehmende Decoctum Zittmanni, die Kur vollbrachten.

Nach des Ref. Ansicht hat die vorliegende Abhandlung einen grossen Nutzen für Frankreichs Aerzte. In keinem Lande herrschte rücksichtlich der Behandlung syphilitischer Formen ein so allgemeiner widriger Schlandrian, dessen Existenz wir dem alten Cullerier anrechnen, der jegliche Form der Lustseuche entweder mit Quecksilber-



einreibungen, oder mit dem Liqueur van Swieten behandelte, und sogar den Satz aufstellte, daß erst nach dem Gebrauche von 20 Gran Sublimat ein Venerischer geheilt sein könne. Nirgends fand man daher auch mehr gemischte Formen von Syphilis und Mercurialkrankheit, die man immer von neuem nach Cullerier mit Sublimat beschloß. Diesem Schlendrian, alles, selbst den Tripper, mit Sublimat zu behandeln, ist P. mit kräftigen Waffen entgegengetreten, und dies ist die Lichtseite der Schrift. Unbekannt sind ihm die Methoden eines Dzondi, Weinhold, Zittmann, Louvrier, überhaupt alle Leistungen der Deutschen, daher in dieser Beziehung die Abhandlung das Gepräge der Einseitigkeit trägt.

Ueber den thierischen Magnetismus vom Präsidenten der Gesellschaft, Dr. Sue. (Aufdeckung einer Menge Betrügereien, denen der Eigennutz zum Grunde lag. *Cupidine humani ingenii libentius obscura creduntur* gilt besonders vom Mesmerismus.)

Sectionsbericht eines blindgeborenen Kindes. Beide Augenlider waren so an ihren Ecken verwachsen, daß man sie nicht von einander bringen konnte, und das Kind fortwährend zu schlafen schien; die Cilien fehlten gänzlich, der Finger fühlte unter den Augenlidern keinen Augapfel. Die Nervi optici, von ihrer Kreuzung an bis zum Foramen opticum, waren in einem Zustande von Atrophie, die Corpora quadrigemina nicht gehörig entwickelt, beide Bulbi nur angedeutet und kaum von der Größe einer Erbse. Es fehlte auf beiden die Hornhaut, nicht so die Iris mit der deutlich sichtbaren Pupille, der Choroida und der Kristalllinse. Der Humor vitreus und die Thränendrüse waren nicht vorhanden. Dieses war das dritte blindgeborene Kind, welches die Mutter, eine kräftige und vollkommen gesunde Frau, zur Welt gebracht hat.

Charpentier, über den intermittirenden Typus der Wechselfieber (*non multum, sed multa!!*).

Bericht über eine Fieberepidemie, welche

die Bewohner der Nièone innerhalb der letzten 6 Monate des Jahres 1827 heimsuchte, von Demselben. Die in dieser Gegend sehr allgemein verbreiteten Fieber — eine Folge heftiger Sommerhitze nach vorhergegangenen Ueberschwemmungen — hatten anfangs den intermittirenden, späterhin den remittirenden Typus. Dabei war die gastrisch-biliöse Complication allgemein, ebenso ein anhaltendes Delirium und ein sehr quälender Brustkrampf. Wo der Brustkrampf fehlte, stellten sich die Zeichen der Cholera orientalis (?) ein, und hier leistete der Mohpsaft stets die besten Dienste. Auffallend groß war die Disposition zu Recidiven.

Bericht der medicinischen Gesellschaft über die Pockenepidemie, welche im Jahre 1828 die Stadt Marseille verheerte. Die hier mitgetheilten Beobachtungen stimmen im Allgemeinen mit denen überein, welche von deutschen, dänischen und schwedischen Aerzten gemacht wurden, daher der Inhalt des Berichtes hier nur in nuce erwähnt werden kann. — Sowohl Vaccinirte, als auch Nichtvaccinirte und die, welche die natürlichen Blattern schon überstanden hatten, wurden von dieser Seuche heimgesucht, aber der Verlauf war nicht bei allen gleich. Das Stadium prodromorum und das Stadium eruptionis verhielt sich bei Vaccinirten, wie bei Nichtvaccinirten, dagegen war das dritte Stadium bei beiden durchaus verschieden, indem bei den Vaccinirten keine Eiterung und mithin auch kein Eiterungsfieber sich bildete, und von einem vierten Stadium war bei Vaccinirten gar keine Rede.

Der Ausgang der Krankheit war gewöhnlich tödtlich, sobald ihr Verlauf unregelmäßig war und die Uebergänge der Stadien nicht in die Augen fielen. In der Höhe der Epidemie war das Erscheinen von Petechien unter allen Umständen eine Todesanzeige, nicht so gegen das Ende derselben (ob dies nur von den Variolen, oder auch von den Varioloiden gilt, wird hier nicht gesagt. Ref.).



Nur wenige Individuen über 30 Jahre erkrankten an diesem Blatternübel. Man nimmt an, dafs in Marseille ungefähr 40,000 Menschen unter 30 Jahren lebten, von welchen 30,000 vaccinirt, 8000 nicht vaccinirt waren, und 2000 die natürlichen Blattern überstanden hatten. Von jenen 30,000 Vaccinirten erkrankten ungefähr 2000, von denen 20 starben. Von den 2000, welche die natürlichen Blattern überstanden, erkrankten 20 und es starben 4; von den 8000 Nichtvaccinirten erkrankten 4000, und es starben 1000; mithin erkrankten von den Nichtgeimpften die Hälfte, und es starb der vierte Theil; von denen, welche die Blattern überstanden, erkrankte der 500ste Theil, von denen der fünfte starb. Von den Vaccinirten erkrankte der 15te Theil, und es starb der 160ste (mithin zeigte sich auch in dieser furchtbaren Blatternepidemie der Triumph der Vaccine! Ref.). Als Ursachen des böartigen Charakters dieser Epidemie gelten hier die vernachlässigte Schutzblatterimpfung, die ungewöhnlich grofse Hitze im Sommer 1828, die engen Strafsen und ungesunden Wohnungen in den alten Stadttheilen, das Verfahren des grofsen Haufens mit ihren Blatternkranken, denen Wein, Brauntwein und Kaffee durch die Umstehenden gereicht wurde in der Meinung, die Pocken dadurch hervorzutreiben, ferner die grofse Unreinlichkeit bei den Armen.

Nichts war so geeignet, die Bösartigkeit der Krankheit zu steigern, als wenn mehre Pockenkranke in einem Zimmer zusammenlagen und die Leichen nicht schnell aus den Häusern entfernt wurden.

(Eine sehr genügende Schilderung dieser Blatternepidemie hat Dr. Robert aus Marseille in einer Monographie geliefert, welche durch Dr. Güntz ins Deutsche übersetzt worden ist. Auf diese Schrift verweisen wir den Leser. Ref.)

No. 2. Der Präsident der Gesellschaft, Dr. Roques d'Orbecastel, macht zunächst auf die Fortschritte auf-

merksam, welche die einzelnen Zweige der Medicin innerhalb der letzten 30 Jahre gemacht haben. Dann folgt eine summarische Uebersicht der Arbeiten, welche die Gesellschaft innerhalb des letzten Jahres beschäftigt haben.

Der hier den Aerzten gemachte Vorwurf, daß das glühende Eisen zu selten bei Gelenkkrankheiten angewandt werde, ist jedenfalls zu allgemein ausgesprochen, da dieses kräftige Heilmittel in Deutschland wenigstens lange schon in seine verdienten Rechte eingesetzt worden ist.

Einen Fall von Gastro-enteritis exsudativa beobachtete Larrey während einer Mäsernepidemie bei einem abgemagerten und schwächlichen zweijährigen Kinde. Ein schneller Puls, häufiger Ekel, anhaltende Leibesverstopfung, Schluchsen, Facies hippocratica, geringe Urinabsonderung, Deglutitio difficilis, geschwollene Mandeln, sehr rothe Zunge waren die Erscheinungen, die L. im Verlaufe der nur wenige Tage andauernden Krankheit beobachtete. Bei der Section fand er die innere Fläche des Magens mit einer dicken Pseudomembran bedeckt, unter dieser die Schleimhaut dunkelroth und theilweise brandig, in demselben Zustande die Dünndärme, den Oesophagus, den Pharynx, die Mundhöhle und den Mastdarm. (Worin die Behandlung bestanden, wird nicht erwähnt. Wiederholte Gaben Calomel hätten gewiß einen partiellen Abgang der Pseudomembran zur Folge gehabt, wie Ref. in einem analogen Falle beobachtete.)

Wie häufig in dieser Gegend der Blasenstein sein muß, beweisen (mehrere hier mitgetheilte Lithotomien an zwei-, drei- und mehrjährigen Kindern, an Jünglingen unter 20 Jahren, an Greisen, kurz an Leuten jeden Alters. Einer dieser Steine bestand nur aus phosphorsaurem Kalke, bei einem anderen war der Kern phosphorsaurer Kalk, dieser war von einer Lage Calcaria oxalica, und diese von einer Ammonium uricum enthaltenden Lage umgeben. — Bei einem 22jährigen Manne blieb ein Blasenstein von der



Größe einer Haselnuss in der Harnröhre, so daß diese eingeschnitten werden mußte.

Wie gefährlich selbst der äußerliche Gebrauch des Opiums werden kann, beweisen folgende beiden Fälle: Ein junger Mann, der in Folge einer heftigen Erkältung eine Ohrenentzündung bekommt, steckt mit Hülfe von Baumwolle 4 Gran Mohnsaft ins Ohr. Der Schmerz hört auf, es erfolgt Schlaf, aber das ist der Schlaf des Todes! — Einem jungen Officier, der an einem heftigen Kopfwahl leidet, werden auf beide Schläfe Opiumpflaster gelegt — er schläft hierauf ein, um nicht wieder zu erwachen. Ref. kann hierzu ein drittes Beispiel anführen: Einem zweijährigen, am Brechdurchfall leidenden Kinde war auf ärztliche Verordnung ein Opiumpflaster auf die Magengegend gelegt worden, es erfolgten alle Zeichen der Narcosis.

Nur französische Anregung und Ignoranz der Leistungen anderer Nationen in jeglichem Gebiete des menschlichen Wissens, macht es erklärlich, daß die Franzosen in Lugol den Entdecker der Heilkräfte des Jod's gegen die Skrofeln verehrten und belohnten. Lange vor diesem durch die Academie der Wissenschaften in Paris gekrönten Herrn kannte man in Deutschland die Wirksamkeit dieses Arzneikörpers bei skrofulösen Uebeln, und wenn man weniger dreist in der Anwendung der Jodine bei uns, als in Frankreich war, so dürfte der Grund davon allein darin liegen, daß deutsche Aerzte früher, als französische, die gefährlichen zerstörenden Nebenwirkungen der Jodine kennen lernten. Deshalb nahm man Anstand, sie Kindern innerlich zu verordnen, welche gewiß lange den Gebrauch derselben nicht fortsetzen möchten. Dies sei eine Erwiederung auf die hier ausgesprochenen Bemerkungen über den Nutzen der Jodine bei den Skrofeln. Ob dieser Arzneikörper auch geeignet ist (was hier behauptet wird), acute und chronische Gicht unter allen Umständen zu beseitigen, steht sehr zu bezweifeln.

Dr. Cluzon sah nach einer unterdrückten monatlichen Reinigung dreimal nach einander alle 4 Wochen einen Blutfluß aus der linken Brustwarze, und eben so oft aus einer vermittelt eines Vesicators der Epidermis beraubten Stelle am Schenkel erfolgen. — Ref. kannte im Jahre 1819 ein Mädchen, bei welchem statt des Monatsflusses alle vier Wochen die Ober- und Unterlippe dick wurden und sugillirt erschienen, bis zuletzt auch ein Blutfluß aus dem Zahnfleische eintrat.

Mehre Beobachtungen bestätigen von neuem das vor vielen Jahren schon von Bretonneau in Tours empfohlene Verfahren bei dem Erysipelas und der Phlegmone: auf die entzündete Hautpartie selbst ein Blasenpflaster zu legen.

Bei einem an einem Herzübel verstorbenen 21jährigen Manne war das Herz dreimal so groß, als im natürlichen Zustande, die Valvulae mitrales fehlten, an ihrer Stelle war eine ligamentöse, die Communication zwischen dem linken Atrio und dem Ventrikel hemmende Masse, in deren Mitte zwei kleine Oeffnungen sichtbar waren. Das rechte Atrium war so ausgedehnt, daß eine geballte Faust es nicht ausfüllte, seine Wände sehr dünn. Auch die rechte Herzkammer war sehr erweitert, wiewohl in einem verhältnismäßig geringeren Grade, als das Atrium.

Dr. Brun sah im Winter 1830 das Kindbettfieber epidemisch, und stets unter einem entschiedenen entzündlichen Charakter auftreten, so daß nur allgemeine und örtliche Blutentziehungen einen entschiedenen Nutzen brachten. Besonders rühmt er, nach vorangeschickter Venäsection, das Ansetzen von Blutegeln an die großen und kleinen Schaamlippen, wodurch alsbald die Lochien wieder hervorgerufen wurden.

Ein weitläufiger Artikel über die Schutzblatternimpfung in Toulouse und der Umgegend beweist, wie unvollkommen und ungenügend dieselbe dort geschieht, da-



her es kein Wunder sein kann, wenn fast jedes Jahr die natürlichen Blattern epidemisch und eine Menge Individuen ein Opfer dieser Seuche werden. So findet z. B. nie eine Revision der Vaccinirten statt, und an eine Revaccination wird nicht gedacht, wenn solche nicht von den Aeltern gewünscht wird. So scheint der Satz, daß die Schützung vor der Variola nur durch die zur Eiterungszeit der Vaccine hervorgerufene Fieberreaction bedingt wird, bei den hiesigen Aerzten noch keinen Eingang gefunden zu haben.

Ein Bericht über den Krankheitscharakter vom letztverflossenen Jahre macht den Beschluß dieser Schrift, welche, verglichen mit den Gesellschaftsberichten über die früheren Jahre, an Gedicgenheit und Reichhaltigkeit der darin behandelten Materien sehr zurücksteht.

Der Mai 1829 war feucht und veränderlich, dreitägige Wechselfieber herrschten fast allgemein, nächst diesen die natürlichen Blattern. Im Juni variirte das Thermometer zwischen 10 und 28 Grad bei häufigem Regen, und Wechselfieber und Variolen nahmen an Frequenz und Intensität zu; nebenbei kamen acute Rheumatismen, Brustentzündungen, Varioloïden häufig vor, eben so Diarrhöen und Ruhren. Der Juli zeichnete sich ebenfalls durch Temperaturveränderungen aus, und die natürlichen Blattern nahmen einen sehr böartigen Charakter an, so daß viele Kinder und Erwachsene starben; dabei wurden nicht selten Gehirnentzündungen wahrgenommen. Den August zeichnete dieselbe Witterung aus, und es herrschten vorzugsweise Quotidianfieber, Ruhren, Halsentzündungen, Parotitis, der Keuchhusten, gegen welchen die Ipecacuanha in refracta Dosi günstig wirkte. Der September war kalt und feucht, die herrschenden Krankheiten blieben die Variolen, die Wechselfieber, Halsentzündungen, Masern, Scharlach, Darmentzündungen, Ophthalmien. Der October war durchgehends feucht und kalt, und Ophthalmien, Anginen und Ruhren herrschten

ausschließlich. Dasselbe galt vom November, wo außer den genannten Krankheiten besonders noch Rheumatismen, Unterleibs- und Brustentzündungen wahrgenommen wurden.

Der December 1829 und der Januar 1830 zeichneten sich durch eine ungewöhnliche Kälte (16 Grad unter Null) aus, es starben besonders viele alte Leute an Pneumonien, Rheumatismen und Schwindsucht. Der Februar war milde, aber als Nachwehen vom harten Winter waren catarrhalische Beschwerden, die häutige Bräune, häufige Erscheinungen. Ein croupkrankes Kind genas ohne Anwendung von Mitteln in Folge eines hervorbrechenden profusen Schweißes. Der März war milde, dennoch herrschten nicht selten Entzündungen der Brust, des Ohres und des Auges, und viele Erwachsene litten am Keuchhusten. Der April zeichnete sich durch angenehme Frühlingswitterung und viele acute Hautkrankheiten aus.

Die Gesellschaft hat für das Jahr 1832 als Preisfrage aufgegeben: « Déterminer par l'observation des malades et par des expériences sur des animaux, les diverses propriétés médicales du tartre stibié. » Der Preis beträgt 300 Francs. Die Arbeiten müssen vor dem ersten März 1832 in lateinischer oder französischer Sprache eingeschickt werden an den Secretär, Dr. Ducasse Sohn.

No. 3. Die Gesellschaft der praktischen Medicin in Paris hat beschlossen, alle Vierteljahr ein zwei Bogen starkes Heft über ihre Arbeiten und Verhandlungen drucken zu lassen. Vorliegendes erstes erschien am Ende des dritten Quartals vom vergangenen Jahre, und betrifft die Monate Juli, August, September:

Ueber die Empirie, von Cazenave. Der Verf. verwirft alle Speculation in der Heilkunde als nutzlos und gefährlich. Fast möchten wir eine gänzliche Unbekanntschaft mit der Geschichte der Medicin voraussetzen, denn sonst dürfte er wohl nicht verkennen, daß jedes System in unserer Wissenschaft zur Enthüllung von Wahrheiten



beigetragen. Eine Erwiderung auf diesen Aufsatz enthält der darauf folgende Artikel über die Frage: Ist die Medicin eine rationelle oder empirische Wissenschaft? von Zugenbulhier, welcher gleichsam den Satz des Baco durchführt: „Nec manus nuda, nec intellectus sibi permissus multum valent,“ d. h. dafs Empirie und Rationalismus Hand in Hand gehen müssen.

Die Verhandlungen der Gesellschaft betreffen: 1) die brandigen Schorfe, die zuweilen aus Blutegelstichen entstehen, und die nach dem Ausspruche der verschiedenen Mitglieder theils in einer eigenthümlichen Disposition des Kranken ihren Grund haben, theils in der Art und Weise, wie die Blutegel gefangen wurden, was in vielen Gegenden Frankreichs mit Hülfe grosser Stücke verfaulten Fleisches geschieht.

2) Schufswunden. Während der Julirevolution bekam ein 12jähriges Kind einen Schufs in die Backe. Dr. Mercier macht einen Einschnitt, um die nicht tief sitzende Kugel herauszuziehen. Acht Tage nachdem dies geschehen, ist die Wunde vollkommen vernarbt. Jobert behandelte einen jungen Mann, dem eine Kanonenkugel den Unterkiefer und einen Theil des Oberkiefers weggerissen hatte — und dennoch erfolgte die Heilung binnen kurzer (?) Zeit. Um dieselbe Zeit wurde ein kräftiger junger Mann durch den Oberschenkel geschossen, und schon am vierten Tage war die Wunde vernarbt (?). Mehrere andere analoge Fälle werden hier aufgeführt, welche den vom Schlandrian sanctionirten Satz widerlegen, dafs Schufswunden, so wie durch stumpfe Instrumente verursachte Verletzungen, nie per primam intentionem heilen.

## IV.

Beiträge zur Würdigung der arzneilichen Wirkung des Kreosots. Mitgetheilt von F. J. Julius Wilbrand, der Arzneikunde u. s. w. Doctor, Assistenzarzt am academischen chirurgischen Hospitale zu Giessen. Giessen, bei J. Ricker. 1834. 8. 48 S.

Es ist zu befürchten, daß es mit dem Kreosot, wie mit andern Arzneistoffen gehen wird, die, Ref. will nur die Jodine nennen, gegen alle Krankheiten angepriesen werden und Hülfe bringen sollen, und in Folge dieses Mißbrauches dann in eine unverdiente Vergessenheit gerathen.

Das Kreosot ist, nach wichtigen Indicationen angewandt, ein wirksames Mittel, aber es wird bald als unzuverlässig und gefährlich verschrien werden, wenn man fortfährt, nach oberflächlichen Wahrnehmungen, die man Beobachtungen nennt, die Gränzen zu bestimmen, innerhalb welcher dieser Arzneistoff seine Anwendung findet.

Die in vorliegender Schrift mitgetheilten 16 Fälle, in welchen das von Reichenbach selbst bezogene Kreosot in Gebrauch genommen worden war, sind namentlich in sofern werthvoll, als sie als Beiträge angesehen werden können, welche uns in den Stand setzen, die Gränzen seiner Wirksamkeit zu erkennen.

Der erste hier beschriebene Fall betrifft einen dreizehnjährigen, an Spondylarthrocace der Lendenwirbel und an einem Abscesse im Trochanter major mit vielen Fistelgängen leidenden skrofulösen Kranken, welchen man anfangs während längerer Zeit örtlich nicht ganz zweckmälsig mit reizenden Mitteln, innerlich mit Roborantibus und Leberthran, und zuletzt, während vier Monaten, äußerlich mit Kreosotauflösung behandelt hatte. Es erfolgte



Besserung, aber erst Heilung, nachdem statt des Kreosots und anderer Reizmittel, nur Bähungen mit Branntwein und Bleiwasser äußerlich verordnet worden waren. (Die ununterbrochene Anwendung warmer feuchter Aufschläge hätte schneller zum Ziele geführt. Ref.)

Im zweiten Falle wurde ein an Coxarthrocace mit Fisteln leidender skrofulöser Jüngling anfangs mit Jodine, späterhin örtlich mit Kreosoteinspritzungen behandelt. Die Fistelgänge heilten, aber es erfolgte eine Vereiterung der Leistendrüsen, und der Kranke starb.

Im dritten Falle wurde ein an Caries der Lendenwirbel und an einem Abscesse am Trochanter leidender skrofulöser Knabe erfolglos mit Kreosot äußerlich und innerlich behandelt. Dasselbe war bei einem an einem Psoasabscess leidenden Knaben der Fall.

Die fünfte Beobachtung, ein zehnjähriges skrofulöses, an einem scabiös-herpetischen Exantheme, an Kopfgrind und drei Fistelgängen am Oberschenkel leidendes Mädchen betreffend, ist ein Beleg für die sehr reizende Wirkung des Kreosots.

Im sechsten Falle blieb der Kranke aus der Behandlung weg, bevor vollkommene Heilung eingetreten war.

Im siebenten Falle erfolgte eine auffallende Besserung, aber nicht vollkommene Heilung bei Caries der Unterschenkelknochen.

Der achte Fall betrifft einen nach einer mechanischen Verletzung entstandenen Abscess an der Ferse, welcher innerhalb eines Monats unter der äußerlichen Anwendung des Kreosots heilte.

Der neunte Fall spricht für die Wirksamkeit des Kreosots bei atonischen Fußgeschwüren; der zehnte entscheidet nicht über die heilbringende Kraft des Mittels bei Herpes exedens narium; der eilfte zeigt, daß es nichts beim Lippenkrebs vermag. In den übrigen vier Fällen leistete das Kreosot dreimal nichts, im vierten bewährte es bei einem Bluter seine blutstillende Kraft.

Der Verf. folgert aus diesen Beobachtungen, daß das Kreosot eine Stelle unter den Nervinis verdiene, indem es die Nerventhätigkeit steigere, eine höhere Empfindlichkeit erwecke, eine gesunkene Metamorphose umstimme, und dadurch einen rascheren Bildungstrieb hervorrufe. Dem gemäß stellt er es zwischen die empyreumatischen Oele und die Nervino-alterantia.

W. beobachtete, daß das Zellgewebe in den Wunden, Fisteln und Geschwüren unter der Anwendung des Kreosots gedunsen, hellrother, die Absonderung consistenter erschien, und späterhin sogar eine Tendenz zur Blutschwamm-bildung zeigte, worauf dann das Kreosot durch Adstringentia ersetzt werden mußte.

Als indicirt betrachtet der Verf. das Kreosot nur bei torporischen oder atonisch-torporischen Zuständen, daher es auch wegen des bestehenden Erethismus nicht bei Krebsgeschwüren passe. Zur Vertilgung des unangenehmen, an den Fingern klebenden Geruches, dient am besten Chlorwasser.

X.

## V.

## Schriften über Heilquellen.

- I. Der ärztliche Wegweiser nach den vorzüglichsten Heilquellen und Gesundbrunnen des österreichischen Kaiserstaates. Monographische Skizzen für Aerzte, Heilbedürftige und Freunde der Vaterlandskunde. Von Leopold Flackles, Doctor der Heilkunde und praktischem Arzte in Karlsbad. Wien, Druck und Verlag von J. P. Sollinger. 1834. 8. XVI und 390 S.

Es ist eine schwer zu lösende Aufgabe, für Laien und Kunstgenossen zugleich zu schreiben, und beide zufrieden



zu stellen; in der Regel muß der eine sich mit leeren Schüsseln begnügen, und darum kann Ref. keinen rechten Geschmack an solchen Zwitterleistungen finden.

Die Einleitung umfaßt allgemeine Betrachtungen über Brunnen- und Badekuren u. s. w., und wird von Laien nicht ohne Nutzen gelesen werden, obwohl auch diese ihm vorwerfen möchten, daß er wie Cicero pro domo gesprochen habe. Für Vorkuren, die nach Umständen entweder in allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, oder in abführenden Mitteln bestehen sollen, zeigt der Verf. eine übertriebene Vorliebe.

Nach der Einleitung folgen die monographischen Skizzen der Heilquellen Oesterreichs in alphabetischer Ordnung. Andersdorf in Mähren, ein eisenhaltiger Säuerling, der außer dem Gyps nur kohlen-saure Salze enthält. Baden in Nieder-Oesterreich (enthält manches Ueberflüssige, und für Aerzte nichts Neues). Das Bartfelder Mineralwasser in Ungarn, analysirt von Schultes 1816 und von Kitaibel 1813, soll Spaa ersetzen. Bilin (bearbeitet nach Crantz, Reufs, Steinmann und Gerle). Borszeck in Siebenbürgen enthält in 16 Unzen:

kohlensaures Natron . . .	18,80 Gr.
kohlensaure Kalkerde . .	5,26 —
kohlensaure Talkerde . .	12,52 —
kohlensaures Eisen . . .	0,17 —
schwefelsaures Natron . .	1,75 —
salzsaures Natron . . . .	0,65 —
Thonerde . . . . .	0,87 —
Kieselerde . . . . .	0,87 —
kohlensaures Gas . . . .	56,27 Kubikzoll.

Es bewährt sich in der Gicht und in chronischen Krankheiten der Urinwege. Carlsbrunn im schlesischen Hochgebirge, ein eisenhaltiger Säuerling mit großem Kohlensäuregehalt. Doppelbad in Steiermark, eine erdig-alkalische Therme von 22° R., die manche Analogie mit Schlangenbad, und noch mehr mit Weissenburg im Canton Bern zu haben scheint.

Dorna-Kandreny in der Bukowina, 1806 entdeckt, ein alterirendes, bei nervösen und skrofulösen Leiden besonders empfohlenes Mineralwasser. Egart-Bad in Tirol im Etschthal gehört zu den Schwefelwassern. Das Eisenbacher Bad in Ungarn ist ein warmes Stahlwasser von  $32^{\circ}$  R., das hauptsächlich nur zu Bädern in allen Krankheiten benutzt wird, wo Stahlquellen angezeigt sind. Die Heilquellen im Fellathale in Kärnthen, vier an der Zahl, sehr reich an kohlen saurem Gas und kohlen saurem Natron, bewähren sich, besonders mit Molken vermischt, in Krankheiten des Harnsystems, Verschleimungen des Bauches und der Brust, Hypochondrie und Hysterie u. s. w. Kaiser Franzensbad bei Eger (hier finden wir nur Bekanntes wiedergegeben, Ref.). Heilquellen zu Füred in Ungarn, ein kräftiges Stahlwasser. Das Gasteiner Wildbad. Der Giefshübler Sauerbrunnen. Die Heilquellen zu Glashütten in Ungarn mit 8 Quellen, zu  $44,6^{\circ}$  R.,  $41,5^{\circ}$  R.,  $42,0^{\circ}$  R.,  $35,0^{\circ}$  R.,  $37,0^{\circ}$  R.,  $19,0^{\circ}$ , reich an verschiedenen Mittelsalzen, bewährt sich besonders bei Gicht, Rheumatismus, Lähmungen, chronischen Hautausschlägen, allgemeiner Muskel- und Nervenschwäche. Das Graner Bitterwasser ist in seinen Bestandtheilen und Wirkungen analog dem Saidschützer. Die Salzquelle zu Hall im Traunkreise, auch wohl das Kropfwasser genannt, ist jodhaltig und wirkt, analog der Adelheidsquelle (und wie alle Soolquellen, Ref.), besonders günstig bei Drüsenleiden und beim Kropf. Die Mineralquelle zu Heiligenstadt bei Wien. Die Herkules-Bäder bei Mehadia, im Gebiete der Militärgränze, nach Schwarzott dargestellt. Der Johannisbrunnen bei Troppau, ein an Kohlensäure sehr reicher, eisenhaltiger Säuerling. Der Johannisbrunnen in Steiermark ist eine dem Biliner- und Selters-Wasser ähnliche Quelle. Das Soolenbad zu Ischl (manches Nichtthiergehörige ist mit großer Breite hier abgehandelt, Ref.). Karlsbad (enthält 38 Seiten, für den Arzt nichts beson-



ders Neues, Ref.). Die Klauener Stahlquelle in Steiermark hat sehr wenig Salze, viel Eisen und viel kohlen-saures Lithion. Die Mineralquellen zu Königs-warth, in der Nähe von Marienbad, ein an kohlen-sauren Salzen reiches Wasser, das bis jetzt wenig oder nicht be-nutzt zu werden scheint. Die Heilquellen zu Kry-nica im Sandecer Kreise enthalten in einem Medicinal-

pfunde: salzsaures Natron . . .	0,61 Gr.
salzsaure Kalkerde . . .	0,37 —
Kieselerde . . . . .	0,17 —
Extractivstoff . . . . .	0,18 —
kohlensaures Natron . . .	1,28 —
kohlensaure Kalkerde . . .	12,16 —
kohlensaures Eisen . . .	0,33 —
Erdharz . . . . .	0,32 —
kohlensaures Gas . . . . .	45,3 Kubikzoll.

Es soll sich besonders wirksam zeigen in der Scrophulosis, Cardialgie, Verdauungsschwäche, Hysterie, atonischen Zu-ständen der Sexualorgane, Gicht u. s. w. Die Mineral-quellen zu St. Leonhard in Kärnthen sind eisenhaltig, jetzt wenig besucht. Die Heilquellen zu Liebwerda mit einer Stahlquelle und einem reinen Säuerling. Die Mineralquellen zu Luhatschowitz in Mähren sind der Amand- und der Vincentiusbrunnen, von welchen nur der letzte getrunken wird, obwohl beide gleiche Bestand-theile haben, nämlich in 10,000 Theilen Wasser:

freie Kohlensäure . . .	12,600000 Gr.
salzsaures Kali . . . . .	2,588700 —
salzsaures Natron . . . . .	23,921800 —
bromsaures Natron . . . . .	0,053740 —
jodsaures Natron . . . . .	0,085620 —
flusssaure Kalkerde . . . . .	0,069980 —
Kieselerde . . . . .	0,480000 —
kohlensaures Natron . . . . .	45,039680 —
kohlensauren Kalk . . . . .	8,944750 —
kohlensauren Baryt . . . . .	0,085050 —

kohlensauren Strontian . .	0,072675 Gr.	
kohlensaure Talkerde . .	0,620226 —	
kohlensauren Mangan . .	0,071780 —	
kohlensaures Eisenoxyd . .	0,139062 —	Man

empfiehl das Wasser zum Baden und Trinken bei Verdauungs- und Unterleibsbeschwerden, Krankheiten der Harnorgane, in gichtischen Hautausschlägen, Schleimflüssen der Luftwege (nicht in Skrofeln?). Marienbad (eine gute Zusammenstellung!). Die Mineralquelle zu Mödling bei Wien ist eine Schwefelquelle, die zum Baden bei Flechten, Rheumatismus, Skrofeln, Blasencatarrhen u. s. w. benutzt wird. Die Bäder zu Montefalcone bei Triest werden besonders von nervenschwachen Personen besucht, die an Gicht, Flechten, Krätze und bösartigen Geschwüren leiden. Ihre Temperatur ist 30 — 31 ° R., ihre Bestandtheile sind salzsaures Natron, Magnesia, Gyps, kohlensaurer Kalk und schwefelsaurer Talk. Der Neulublauer Sauerbrunnen im Zipser Comitate. Die Mineralquelle zu Ofen (scheint besonders nach Osann bearbeitet zu sein, obwohl der Verf. dieses Bad auch durch Autopsie kennt). Die Mineralquellen zu Parad sind schwefelicht-alkalisch, eisen- und alaunhaltig, von 10 bis 15 ° R., heilbringend bei skrofulösen Leiden. Die Pfannische Mineralquelle in Unterweidling bei Wien, ein kaltes Schwefelwasser, das vorzugsweise nur getrunken wird, und in seinen Wirkungen viel Uebereinstimmendes mit Eilsen und Nenndorf zeigen soll. Die Mineralquellen zu Klein-Pösteny von 49 — 51 ° R. mit vortrefflichen Schlambädern, enthalten besonders Schwefelsalze, Kochsalz und kohlensaure Kalk- und Talkerde, und bewähren sich in der Gicht, Lähmungen, in verlarvter Lustseuche, in der Scrophulosis, bei Hautausschlägen u. s. w. Das Püllnaer Bitterwasser. Die Mineralquellen zu Pyrawarth enthalten Schwefel und Eisen. Das Rauschenbacher Kalkbad wird besonders zum Baden benutzt bei Nasengeschwüren, Drüsenleiden und gegen Un-



fruchtbarkeit. Die Ribarer Mineralwasser im Sohler Comitat, von denen 4 zu Bädern und 2 zum Trinken benutzt werden. Die ersten haben zwischen 24 und 28 ° R., und enthalten viele salzsaure, kohlensaure und schwefelsaure Salze, etwas Eisen und viel Kohlensäure. Man empfiehlt sie in Wasser-, Dunst- und Gasbädern bei nervösen Leiden gichtischer Art u. s. w. Der Rohitscher Sauerbrunnen in Steiermark. Das Saidschützer und Sedlitzer Bitterwasser. Die Schlagendorfer Mineralquellen am Vorgebirge der Karpathen sind Säuerlinge, die noch keiner chemischen Analyse unterworfen zu sein scheinen. Die Sternberger Heilquelle bei Schlan in Böhmen enthält besonders viel Glauber- und Bittersalz, und soll sich bewähren in reinen Nervenkrankheiten, Flechten, Skrofeln und Anomalieen der Menses. Die Heilquellen zu Stuben in Ungarn von 29 — 31 ° R. enthalten Eisen, kohlensaure und schwefelsaure Salze, und zeigen sich heilbringend in der Gicht, in Krankheiten der Sexual- und Harnorgane, bei Stockungen im Pfortadersystem. Die Szalathnyäer Heilquellen sind analog denen von Spaa. Der Szczawnicer Gesundbrunnen in Galizien enthält vorzüglich kohlensaures und salzsaures Natron, und zeigt sich nützlich bei Verschleimungen des Darmkanals, besonders bei Kindern, und bei Gries- und Steinbeschwerden des vorgerückten Alters. Teplitz in Böhmen. Das Theresienbad zu Untermeidling bei Wien ist eine kalte Schwefelquelle. Die Mineralquellen zu Töplitz in Ungarn sind Schwefelquellen von 27 — 32 ° R. Die Mineralquelle zu Töplitz im Herzogthum Krain, 8 Stunden von Laibach, von 29,25 ° R., ist reich an schwefelsauren, salzsauren und kohlensauren Salzen. Das Römerbad zu Tyffer von 39 ° R. enthält neben verschiedenen Mittelsalzen auch salzsaures und kohlensaures Eisenoxydul, und zeigt sich heilsam bei gichtischen, psorischen und impetiginösen Hautausschlägen, so wie bei chronischen Nervenleiden. Die Heilquellen im Districte Udvar-

helly in Siebenbürgen sind sämmtlich kalte, alterirende Mineralwasser. Die Ullersdorfer Mineralquelle in Mähren von 25 ° R. enthält namentlich schwefelsaures, salzsaures und kohlsaures Natron, und Schwefelwasserstoffgas. Das Wolfser Bad hat eine Schwefelquelle zum Baden, und eine Glaubersalzquelle zum Trinken.

Das vorliegende Buch würde einen wissenschaftlicheren Anstrich erhalten haben, wenn der Verf. die Quellen nicht rein alphabetisch, sondern nach ihrem inneren Gehalte und ihrer Wirksamkeit abgehandelt, und geographisch zusammengestellt hätte. Die häufig eingeflochtenen Schmeicheleien gegen einzelne vornehme Personen erregen Widerwillen.

+

- 
2. Manuel des bains de Mer sur le littoral de Marseille par L. J. M. Robert, médecin-inspecteur des bains de mer, professeur d'hygiène navale et des maladies des gens de mer à l'école secondaire de méd. de Marseille, médecin du lazareth etc. Marseille, typographie d'Antoine Ricard. 12. 192 S.

Der als Schriftsteller und Arzt rühmlichst bekannte Verf. sieht mit Vogel und Sachse es als einen Vorzug bei Seebädern an, wenn sie dem Einflusse der Ebbe und Fluth nicht ausgesetzt sind, wie dies bei Marseille und allen Badeeinrichtungen am mittelländischen Meere der Fall ist. Ursprung und Alter der Seebäder. Die Seeluft und die Verhältnisse, welche sie nützlich oder schädlich für die Gesundheit stimmen. Dahin rechnet Rob. vor allem häufige Seestürme. Medicinische Topographie des Meeresgestades bei Marseille. Es giebt hier keine Nebel, höchstens alle fünf Jahre eine Spur von Schnee, 45 Regentage im Jahre, selten Gewitter, die höchste Barometerhöhe ist im Winter 28' 1" bis 28' 11", der tiefste Thermometerstand drei



bis vier Grad, und nur vorübergehend, nur 1820 und 1709 war er 9 ° in Marseille und 11 ° extra muros. Der höchste Stand des Thermometers ist 22 — 25 ° R., und in 20 Jahren erhob er sich nur zweimal auf 27 °. Man zählt an diesem Meeresufer über 1100 Pflanzenspecies, worunter viele, die sonst nirgends in Europa gefunden werden. Die Fauna findet hier keine Erwähnung.

Physische und chemische Eigenschaften des Meerwassers bei Marseille. Es zersetzt sich ungewöhnlich schnell, hat einen sehr bitteren und salzigen Geschmack, das Pfund Wasser enthält eine Unze Salz, seine specifische Schwere ist 1,0289, seine Temperatur im Juli und August ist 16 — 19 ° R., kurz um 5 ° geringer, als die der Luft, im Winter 10 °. Nach einer im Sommer 1827 vorgenommenen chemischen Analyse enthalten fünf Pfund Seewasser 4 Unzen 24 Gran Kochsalz, 5 Drachmen 15 Gran Bittersalz, 4 Dr. 16 Gr. salzs. Magnesia, 40 Gr. Gyps, 30 Gr. kohlens. Kalk, 20 Gr. kohlens. Magnesia und Spuren von Jod.

Beschreibung der hiesigen Badeeinrichtungen, welche an Luxus und zweckmäßigen Einrichtungen ihres Gleichen suchen dürften.

Indicationen der Seebäder. Rob. empfiehlt die mit Seewasser bereiteten warmen Bäder bei Flechten ohne einen bestimmten Charakter, und bei der Lepra, die gewöhnlichen Seebäder bei der Krätze, gegen den Kopfgrind, Scrophulosis, gegen Lungentuberkeln lauwarme Seebäder, zur Nachkur nach der Syphilis, Scirrhus und Krebs (?), Rhachitis, Tumor albus, Hypochondrie und Hysterie, Melancholie und andere Gemüthskrankheiten, Hydrophobie(?!), Lähmungen, Starrkrampf, Asthma, Herzklopfen bei Mädchen während und kurz vor der Pubertät, Nyctalopie und Hemeralopie, Krämpfe, Epilepsie, Catalepsie und andere Nervenübel. Impotenz. Pollutio diurna et nocturna nimia, Bleichsucht, Amenorrhöe, Menses nimii, Leucorrhöe, gegen chronischen Lungencatarrh (?), chronischen Rheu-

matismus. Contraindicationen (sehr unwissenschaftlich und ungenügend! Ref.)

Gebrauch der kalten, kühlen, lauwarmen und warmen Seebäder. Die kalten und kühlen Bäder sollen stets auf der Höhe des Meeres, vom Ufer entfernt genommen werden, wenn man Großes erzielen will. Rob. glaubt, daß die Seebäder alle übrigen Mineralbäder ersetzen können (hier spricht er wie ein Mönch für seine Kutte! Ref.). Die Badesaison beginnt in Marseille im Mai, und endigt im October; am wärmsten ist hier das Meer um drei Uhr, und von der zwölften Stunde ab wird hier am meisten gebadet. R. läßt, je nachdem die Umstände es fordern, 10 bis 40 Bäder nehmen, Schwächliche nur einen um den andern Tag baden, und 15 bis 45 Minuten nach Umständen in jedem Bade verweilen und dasselbe sogleich verlassen, wenn die Badenden zum zweitenmale von einem Frösteln befallen werden. Untertauchen läßt er während eines Bades nur einmal, auch räth er, nicht allzuermüdet ein Seebad zu nehmen, auf einmal den ganzen Körper unter den Wasserspiegel zu tauchen und beim Herausgehen aus dem Bade sich in einen flanellenen Mantel zu hüllen. Dabei soll man nur nach einem zu langen Verweilen im Bade sich zu Bette legen und einen leichten Thee trinken, wo möglich aber einen Spaziergang vornehmen. Hauben aus Wachstaffet während der Bäder verwirft R. Nervenschwache, alte Leute und Kinder, soll man erst nach und nach durch einen allmählichen Uebergang von warmen zu kühlen Wannengebädern für die Seebäder empfänglich machen.

Vom innerlichen Gebrauche des Meerwassers, mit und ohne Zusatz von Milch, des Abends beim Schlafengehen und des Morgens nüchtern genommen, sah Rob. günstige Wirkungen in der Scrophulosis, der Atrophia infantum, in Krankheiten der Harn bereitenden Organe, bei Ascariiden; nur muß es fern vom Ufer, und aus der Tiefe geschöpft werden.



Auch in diätetischer Beziehung empfiehlt der Verf. mit Recht den äusserlichen und innerlichen Gebrauch des Seewassers. Sehr genügend und befriedigend äussert er sich über die Wirkungen der kalten, lauen und warmen auf-, absteigenden und von der Seite treffenden Douche. Endlich schildert er noch den günstigen Einfluss, welchen Schwimmschulen und rationell geleitete Schwimmübungen im Meere auf die physische Entwicklung üben. Den Beschluss machen 27 verschiedene Krankengeschichten, wo der äusserliche oder innerliche Gebrauch des Seewassers, oder beide zugleich, vollkommene Genesung erzielte.

---

3. Beschreibung aller berühmten Bäder in der Schweiz. Nebst einer allgemeinen Uebersicht der Bäder zweiten Ranges und der unbenutzten Heilquellen. Ein Handbuch zum Gebrauche für Kranke und Gesunde, besonders für Reisende. Aarau, bei Sauerländer. 1831. 8. 395 S.
4. Sammlung des Neuesten und Wissenswürdigsten im Gesamt-Gebiete der Balneographie, besonders der schweizerischen Mineralquellen und Bäder; von Gabriel Rüschi, Med. Dr. in Speicher. Bern und Chur, Verlag von J. F. J. Dalp. 1833. 8. 316 S.

Die erste Schrift wird von dem Verfasser der zweiten als ein bloßer Auszug aus der letzten, Anleitung zu dem richtigen Gebrauche der Bade- und Trinkkuren, mit besonderer Betrachtung der schweizerischen Mineralwasser und Bade-Anstalten, 2 Theile, 1826, erklärt, welcher keine neue Analyse, keine neue Beschreibung, aber mancherlei Irrthümer enthalte, Beides müssen wir grossentheils allerdings zwar zugeben, müssen indessen bekennen, dass trotz den grossen Mängeln, das Buch für reisende Aerzte, die sich um die Schweizer

Mineralquellen vorzugsweise bekümmern, ein recht willkommener Wegweiser ist. Eine kritische Anzeige läßt die Einrichtung der Schrift nicht wohl zu, die, reich an Namen und Beschreibungen, an sich schon keine Kritik gestattet. Als Wegweiser durch die Bäder der Schweiz kann Ref. nach eigener Erfahrung das Buch wohl empfehlen.

Die zweite Schrift ist weiter nichts, als ein Nachtrag zu desselben Verfassers oben erwähntem balneographischen Werke, indem er hier grosentheils nur ergänzend anführt, was seit 1826 Neues in balneographischer Beziehung erschienen ist. Die erste Hauptabtheilung des Buches betrifft die allgemeine Balneographie. In der folgenden handelt der Verf. zunächst von den natürlich warmen, einfachen Heilquellen Pfäfers und Ousernone in Wallis (letztes hat 28 ° R. und entbehrt aller nöthigen Einrichtungen), sodann von den Schwefelquellen, welche theils (die warmen) aus Basalt, theils aus Flötzgebirgen (vorzüglich da, wo in Quadersteinen Steinkohlenflötze streichen), theils ganz oberflächlich in der Nagelfluh im Mergel- und Torfboden entspringen. Diese letzten haben in medicinischer Beziehung die wenigste Bedeutung. Zu den Schwefelthermen gehört 1) Baden, dessen 11 Quellen einen Temperaturgrad von 31 bis 38½ ° R. haben, und äusserlich und innerlich gebraucht bei Gicht, Rheumatismus, chronischem Catarrh, Schleimschwindsucht, Hämorrhoidal- und Menstrualbeschwerden, Wechselfiebern und Helminthiasis radicale Hülfe bringen; 2) Leuck, dessen Wasser eine grosse Wirkung bei Flechten übt; 3) das Habsburger oder Schinznacher Bad, das specifisch bei Augenübeln, gichtischen und skrofulösen Rückgraths-, Hüft- und Kniekrankheiten wirken soll; 4) Iferten, von 18 ° R.

Die kalten Schwefelwasser sind: Alvenen, Gurnigel, Leensingen, Aarzhle in Bern, Schwefelberg, Seewen, Birmenstorf, Etivaz oder Etuves, Pont, Schwendibad,



Enatbühl, Bleichebad, Jenatzerbad, Surrhein, Lesmoses, La Brevine, Krattigen, Frutigen, Gutenberg, Hub, Fraßnacht, Arbon, Waldkirch, das Stachelbergwasser und das Leckenbad, die Wichler Heilquelle, Bex, Lalliazbad, Schwarzensee, Nugon, Montborri, Bon, Garmiswyl, Trogen, Schönenbühlerbad, Unterrechstein, Schlagberg, Iberg, Moosbad, Nydelbad, das Röslibad bei Zürich, St. Loup, Rauch-Eptigen, Bubendorferbad, Oltiogon, Häbernbad, Ganey, Sertig, Serneuferbad, Klosters, Bad in der Spinne, Samadon, das Bad zu Thusis, Stabio, die drei Rhonenquellen, die Alp Arp, Beauvernier, Bagnebad, Chateau d'Oeux, Prangins, Freiburg, Vüissens, Lenk, Turbachthal, Därstätten und Erlenbach, der Brienzgrath, das Langenthalerbad, Waldegg, Gelterkinden, Rothenbad, Lützelau, das Rotzloch, Lopperberg, Lungern, Bauen, das Luchsingerbad, Oerlikon, Neckerbad, das Ermetschwylerbäd, Romsbad, Gempelenbad, Wildhausbad, Forstegg, das Bad zu Thal, das Bad zu St. Margaretha, Sargans, das Bad in Unterhallau und mehre andere in 10 Cantons herum zerstreute.

Alcalische Mineralquellen sind: Weissenburg von 18 ° R., Schwarzenberg, Rosenlautbad, Lostorf, das Bachtelen- oder Grenchenbad, Attisholz, Osterfingen, Appenzell, Gais, Weisbad, Nurlenbad, Teufen und viele andere.

Salzwasser sind: Aigle und Rex, Wylenbad; Sauerwasser: St. Moritz, Fideris, das Balrederwasser, Bernhardin und mehre andere; Stahlwasser: Blumenstein, Engstein, Knütwyl, Lausanne, Combe Girard, Pignieu und Andeer, Rothenbrunn, Gonten, Heinrichsbbd u. s. w.

- 
5. Bericht über die in den Sommern 1827 und 1828 im Gurnigel gemachten Beobachtungen. Von E. D. Fueter, Arzte in Bern (damaligem Bade- arzte). Bern 1831. 8. 11 S.

6. Badeärztliche Beobachtungen, gesammelt im Gurnigel in den Jahren 1829 und 1830. Der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern vorgelesen von Dr. Haller, Arzt und Wundarzt in Thun; mit einem Vorwort von Dr. Lütz. Bern, gedruckt bei Ludw. Albr. Haller. 1833. 8. XV u. 56 S. (6 Gr.)

Es ist ein lobenswerther Gebrauch, der Anerkennung und Nachahmung verdient, daß Aerzte, die an der Spitze großer Heilanstalten stehen, von Zeit zu Zeit Rechenschaft von ihrem Wirken ablegen, und mit Wahrheitsliebe die Beobachtungen mittheilen, welche für die Wissenschaft und die leidende Menschheit erspriesslich werden können. In Frankreich ist diese Sitte allgemein, in Deutechland hat sie dagegen so wenig Anklang gefunden, daß man meinen sollte, viele unserer Universitäten entbehrten der klinischen Anstalten, die besuchtesten Brunnenorte hätten keine Badeärzte, in den reichlichst ausgestatteten Hospitälern müßten wegen Mangel an Aerzten die Kranken sich selbst curiren!

Unter der bedeutenden Anzahl von Schwefelquellen in der Schweiz, behaupten die Heilquellen Gurnigels gewiß den ersten Rang, und gewiß hat Dr. Lütz Recht, wenn er ausspricht, daß sie diesen Ruf ihrem inneren Gehalte, ihrer großartigen Lage, der herrlichen, belebenden Alpenluft, der billigen Wirthschaft, den alljährlich sich verbessernden Einrichtungen und den Bemühungen seiner trefflichen Aerzte verdanken.

Dr. Fueter fand den Gurnigel besonders wirksam bei Krankheiten des Magens und bei Verdauungsbeschwerden mit materieller Grundlage, so wie auch dann, wenn eine chronische Entzündung obwaltet (ohne allen Erfolg dagegen bei rein nervösen Magenbeschwerden); ferner bei Stockungen im Pfortadersysteme, bei Leberanschwellungen, bei Hämorrhoidalbeschwerden, bei Menstrualkrankheiten, Chlorosis, bei chronischem Brustkatarrh in Folge von un-



terdrückten Hautkrankheiten, selbst bei ausgebildeter Lungensucht (??), Hämoptysis, zu häufigen Pollutionen.

In der zweiten Schrift handelt zunächst Dr. Lütz, der früher eine Reihe von Jahren dem Gurnigel als Brunnenarzt vorstand, in einer historischen Skizze von den Verbesserungen dieser Badeanstalt, von den litterarischen Mittheilungen und Bereicherungen über dieses Mineralwasser, von den Erfahrungen über den Wirkungskreis dieser Quellen, und macht auf einige Punkte aufmerksam, welchen die Aerzte eine besondere Aufmerksamkeit widmen möchten.

Dr. Haller bestätigt im Allgemeinen die von Fueter aufgestellten Indicationen des Gurnigels, nur spricht er sich mit größerer Vorsicht rücksichtlich der Wirksamkeit des Wassers in manchen Krankheiten aus, namentlich gilt dies in Bezug auf Lungensucht, wo er nur im ersten Zeitraume, wo mithin die Tuberkeln noch nicht erweicht sind, den Gebrauch dieser Mineralquelle empfiehlt. Eben so gestattet er ihn auch nur beim passiven Blutspeien. Dabei versichert H., daß er dieses Wasser als ein kräftiges Anthelminthicum und als sehr wohlthätig bei einem allgemeinen Schwächezustande, besonders im Muskelsysteme, kennen gelernt habe.

---

7. Canstadt's Mineralquellen und Bäder. Von Dr. J. C. S. Tritschler, Oberamts- und Badearzt in Cannstadt. Zweite Auflage. Mit sechs Ansichten und einem Plane. Stuttgart, in der J. B. Metzlerschen Buchhandlung. 1834. 8. X und 169 S.

Vorliegende sehr vermehrte zweite Auflage einer wegen ihres inneren Gehaltes allgemein geschätzten Brunnen-schrift ist eine Festgabe, mit welcher der geehrte Verf. in Auftrag der Bewohner Cannstadt's die Versammlung der Naturforscher bei ihrer Eröffnung in Stuttgart beschenkte.

Lage, Klima, geognostisches Verhältniß, fossile Thiere der Vorwelt. Der Curort liegt in einer

der fruchtbarsten und reizendsten Gegenden Württembergs am Neckar, 680 Pariser Fufs über der Meeresfläche, ganz nahe von Stuttgart, Ludwigsburg und Waiblingen; sein Clima ist das mildeste des Landes, seine Umgebung ungewöhnlich bevölkert, da der ganze Oberamtsbezirk von Cannstadt auf nicht 2 Quadratmeilen 24000 Seelen in sich schliesst. Die Grundlage der ganzen Gegend ist Muschelkalk, die auf diesen sich auflegenden Gebirge gehören der Kauperformation an, in welchen sich viele Pflanzenversteinerungen finden. In Cannstadt selbst und dessen nächsten Umgebungen liegt im Thale auf dem Muschelkalk ein der jüngsten Süßwasserbildung angehöriger Flöz von eisenhaltigem Kalktuff, der in seinen höheren Lagen eine große Menge organischer Incrustationen enthält, neben diesem Flöz ein Conglomerat, der aus Geschieben besteht, ähnlich den Javakalkgeschieben des Neckars. Mehre mächtige Bänke dieses Conglomerats bilden stromaufwärts große Vorsprünge, innerhalb welcher sich tiefe Lehmlager befinden, in denen vornehmlich die höchst merkwürdigen fossilen Mammuth- und andere Thierreste angetroffen werden.

Historische Notizen. Mineralquellen. Das Wasser der vorzugsweise benutzten stärkeren Quellen gehört zu den eisenhaltigen, salinischen Säuerlingen, sein Geschmack ist pikant, säuerlich, salzig, und hat stets eine gleiche Temperatur von  $+ 15^{\circ}$  bis  $17^{\circ}$  R. Sämmtliche Quellen scheinen einen gemeinschaftlichen Heerd zu haben und Abflüsse eines unterirdischen Behälters zu sein, wofür namentlich auch manche Erscheinungen sprechen, die bei der Anlegung artesischer Brunnen wahrgenommen wurden. Es giebt im Ganzen hier 50 Mineralquellen, die nicht mitgerechnet, welche im Neckar entspringen. Von diesen werden zum Trinken und Baden benutzt: die Sulzerrainquelle, die drei Frösnerschen Quellen, die Wilhelmsbadquelle, die Quelle bei dem Ochsen, der Heinesche Brunnen, die obere Sulz, die Sulz bei dem Rathhause, die



sogenannte Berger Inselquelle. Zu technischen Zwecken dienen 10.

Die sehr ergiebige Sulzerrainquelle hat  $+ 15\frac{1}{2}^{\circ}$  R., einen pikant-säuerlichen und dabei salzigen Geschmack, das meiste kohlensaure Gas, und nach Morstatt auf ein Cannstadter Pfund:

kohlensaures Gas . . .	23,12 Kubikzoll.
salzsaure Kalkerde . . . .	0,05 Gr.
salzsaure Bittererde . . . .	0,58 —
salzsaures Natrum . . . .	19,75 —
salzsaures Natrum . . . .	6,50 —
schwefelsaure Bittererde . . .	3,50 —
schwefelsaures Kali . . . .	0,50 —
schwefelsaure Kalkerde . . .	8,25 —
kohlensaure Kalkerde . . . .	7,00 —
kohlensaure Bittererde . . .	0,05 —
kohlensaures Eisenoxyd . . .	0,16 —

Die Zollersche Quelle, welche das Wilhelmsbad mit Wasser versieht, ist nach Morstatt's Analyse an kohlensaurem Gas, an Eisengehalt und im Allgemeinen an allen festen Bestandtheilen ärmer, als die vorigen. Reicher an Eisengehalt sind die beiden älteren Fräsnerschen Quellen im Badgarten, noch mehr gilt dies von der durch einen Bohrversuch gewonnenen dritten Quelle, welche einer besonderen chemischen Analyse noch nicht unterworfen worden zu sein scheint. Von den übrigen Quellen wurden neuerdings nur die auf der Neckarinsel und die obere Sulz genau untersucht; die erste zeichnet sich durch besonders festgebundene Kohlensäure und Eisenoxydgehalt aus.

Brunnen- und Badeanstalten. Es bestehen hier drei Haupt-Badeanstalten, als Trinkbrunnen wird die Quelle am Sulzerrain benutzt. Eine besondere Erwähnung findet hier das orthopädische Institut des Dr. Heine, mit welchem Mineralwasser-Bassins in Verbindung gebracht sind.

Badeleben. Brunnen- und Baderegeln (kurz,

aber recht genügend). Beachtenswerth ist es, daß Kranke, die Trinken und Baden, erst nach erfolgten Entleerungen ins Bad gehen und hier nie zu lange bleiben sollen, wogegen von Aerzten und Kranken nur zu oft gefehlt wird. Ein Bad zu 20 Grad, namentlich ein eisenhaltiges, möchte nur selten von Kranken vertragen werden. Ref.

Wirkung des Wassers beim äußerlichen und innerlichen Gebrauche. Indicationen. Seine Wirkung ist auflösend, gelind eröffnend, urintreibend, dabei belebend und stärkend; daher soll es sich bewähren bei Unterleibskrankheiten, die auf Verstopfung und Verschleimung, Anschoppung der Unterleibseingeweide beruhen, bei Blutanhäufungen im Pfortadersystem, Hämorrhoidalbeschwerden, Menstruationsfehlern, Urinbeschwerden, bei solchen Brustbeschwerden, die im Unterleibe ihre Quelle haben, Schleimschwindsucht, chronischen Catarrhen (?), Cachexien, beginnenden Hydropsieen, Gicht, allgemeiner Schwäche, Nervenkrankheiten, besonders Hysterie und Hypochondrie ohne Materie. Die Uebel, gegen welche dieses Mineralwasser demnach helfen soll, sind von so verschiedener Natur und Beschaffenheit, daß Ref. fast den Schluß daraus ziehen möchte, daß in einzelnen Fällen der Gebrauch des Wassers keinen directen Schaden gebracht haben möchte. Recht wohlthätig scheint es bei beginnendem Ascites und Anasarca zu wirken, eben so bei Gries und den Folgen der Blasenhämorrhoiden. Aber den Krankheiten gegenüber, welche auf Anhäufungen des Blutes im Pfortadersysteme beruhen, muß Ref. bei diesem Wasser an das *Timeo Danaos* erinnern. Die beigefügten Krankengeschichten sind eine nützliche und belehrende Zugabe, sie bekunden den denkenden Arzt, der nicht im Schlendrian des Badelebens den Grund verloren hat, was leider heut zu Tage so oft vorkommt.

*Heyfelder.*



8. Imnau und seine Heilquellen, von Dr. Heyfelder, Medicinalrath und Leibarzt in Sigmaringen u. s. w. Stuttgart, Fr. Brodhagsche Buchhandlung. 1834. 12. 23 S.

Was der verdiente Mezler für diesen anmuthigen Kurort gethan, ist im Verlaufe der Zeit fast ganz in Vergessenheit gerathen; nur noch in den benachbarten kleineren Städten achtete man auf den dortigen eisenhaltigen Säuerling, den jener geistreiche Arzt so sorgsam gepflegt hatte, und die nicht unbedeutenden Anlagen zur Aufnahme der Kurgäste blieben größtentheils unbenutzt. Freilich sind wohl die eisenhaltigen Säuerlinge bei weitem nicht von so ausgedehnter Anwendung, als ihre berühmten Lobredner meinten, mit mancher Mitschwester könnte aber auch die Imnauer Nymphe kühn in die Schranken treten, und die Lage des freundlichen Ortes, dessen sich Ref. mit vielem Vergnügen erinnert, ist für die Bewohner des südlichen Deutschlands sehr günstig. Imnau liegt im Fürstenthume Hohenzollern-Sigmaringen, im Oberamtsbezirke Haigerloch, zwei Stunden von dieser sonderbaren Hügelstadt, drei Stunden von Hechingen, sechs Stunden von Tübingen, in der Nähe vom Bade Niedernau, Rotenburg am Neckar, Sulz, Mieringen u. s. w., im Thale der Eyach, das einen interessanten Einschnitt in die fruchtbare Hochebene von Oberschwaben bildet, und die dortige Kalkformation in schönen, zum Theil auch imposanten Parthieen hervortreten läßt, wie sich diese besonders auf dem Fußwege nach Haigerloch darbieten. Für einen behaglichen, wenn auch durchaus nicht geräuschvollen Aufenthalt der Badegäste ist hinreichend gesorgt, und die Einrichtungen lassen in dieser Beziehung nichts zu wünschen übrig. Quellen giebt es in Imnau sechs, keine der andern ganz gleich in dem quantitativen Verhältniß der Bestandtheile. Die zum Trinken ausschließlichs benutzte Fürstenquelle enthält nach Sigwart in 16 Unzen: 2 Vol. kohlen-saures Gas, 0,42 Gr. koh-

lensaures Eisenoxydul, 0,57 Gr. Bittersalz, 0,42 Gr. Kochsalz, 0,28 Gr. Chlormagnium, 6,60 Gr. kohlensauren Kalk, 0,37 Gr. kohlensaure Bittererde, 0,14 Gr. Kieselerde, 0,14 Gr. harzigen Extractivstoff, so wie Spuren von Gyps und schwefelsaurem Kali — bei einer Temperatur von 5 ° R. in der Sommerwärme. Eine von den übrigen Quellen, die sonst mit der Fürstenquelle ziemlich übereinkommen, zeichnet sich durch ihren starken Eisengehalt sehr aus, indem ein Maafs des Wassers über zwei Gran kohlensaures Eisen enthält; eine andere gleich daneben enthält dagegen kaum eine Spur davon. Ueber den therapeutischen Gebrauch des Innauer Wassers äussert der Verf. die beifallswürdigsten Grundsätze, über die wir um so weniger in Erörterungen eingehen wollen, da sie den allgemeinen Erfahrungen über die Wirksamkeit der Eisensäuerlinge überhaupt entsprechen. Möchten diese wenigen, aber gehaltreichen Blätter die Aufmerksamkeit der Aerzte dem bisher mit Unrecht so vernachlässigten Kurorte Innau zuwenden; gewiss würden viele Kranke, die sonst nach Dryburg oder Pyrmont geschickt werden, auch hier Heil und Genesung finden.

II.

---

 VI.

Chirurgische Klinik, eine Sammlung von Erfahrungen in den Feldzügen und Militärhospitälern von 1792 bis 1832. Vom Baron Dr. J. Larrey, inspicirendem Mitgliede des Gesundheitsrathes der Armee, dirigirendem Wundarzte des Invalidenhauses u. s. w. Aus dem Französischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen herausgegeben von Dr. F. Amelung, Großherzogl. Hessischem Medicinalrathe und dirigirendem Arzte des Hospitals und Irrenhauses Hofheim bei Darmstadt, der philoso



phisch-medicinischen und der physicalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg und Erlangen correspondirendem Mitgliede. Dritter Band. Mit 6 Abbildungen. Leipzig und Darmstadt, bei C. W. Leske. 1834. 8. XIV u. 199 S. (1 Thlr. 8 Gr.)

Es gewährt dieser Theil bei weitem die Ausbeute nicht, als die beiden ersten, die Ref. im Jahrgange 1831, Juni, S. 156, und 1832, April, S. 438 dieser Annalen angezeigt hat.

Wir erhalten hier zuerst Betrachtungen über die Natur der schädlichen Principien, welche gewisse epidemische und contagiöse Krankheiten verursachen, Betrachtungen, die wir fast übergehen können, da sie zum größten Theile schon aus den Denkwürdigkeiten des Verf. bekannt sind. Die Cholera, deren er hier, seine kleine Schrift über diesen Gegenstand abgerechnet, zum erstenmale erwähnt, wird nach ihm nur dann contagiös, wenn sich ein Exanthem entwickelt, was aber sehr selten der Fall ist. Obschon sich auf der 6ten Tafel ein solches Exanthem abgebildet vorfindet, so kann Ref. doch unmöglich jene häufig vorkommenden dunkelblauen und schwarzen Flecke und Streifen bei der Cholera als ein Exanthem gelten lassen, sie sind seiner Ueberzeugung nach nichts als Stockungen des Blutes in dem Capillargefäßnetze. Larrey räth, den entkleideten Körper des Cholerakranken in wollene Decken zu hüllen, und ihn unter diesen Decken, wie bei Erfrorenen, mit Schnee oder mit einem Stück Eis zu reiben, auch eine Blase mit Eis auf die Magengegend zu legen; bei den ersten Zeichen der geringsten Reaction der Circulation öffnet er dann eine Vene, wo möglich die Jugularvene, setzt blutige Schröpfköpfe, dann Moxen, macht Einreibungen von camphorirtem Chamillenöl, und hüllt den Kranken in erwärmte wollene Decken. Innerlich giebt er schleimige säuerliche Getränke mit Dosen Eis, auch wohl ein Infus. Ipecac. Die

Section lieferte dem Verf. dieselben Resultate, wie anderen Aerzten, nur bemerkte er bei alten Amputationsstumpfen, daß die Knochen wie mit Blut injicirt waren, und die rothe Farbe der Färberröthe angenommen hatten. In einem Falle begleitete eine gangränöse, mit phlegmonöser Anschwellung der rechten Hand verbundene Phlyctäne die Cholera algida et cyanica; die Application des Glüheisens auf die Pustel, und die anderen oben angegebenen Mittel, retteten das Leben des Kranken (?). Jede Gelegenheit, die Stumpfe von Invaliden, die an der Cholera verstorben waren, zu untersuchen, benutzte er; er bemerkte an den Knochen Veränderungen, die sich nach dem Gebrauche richteten, zu welchem der Stumpf bestimmt war; in Fällen daher, in welchen der Stumpf zur Unterstützung des ganzen Körpers gedient hatte, fand er die durchschnittene Extremität des Knochens an Umfang zugenommen und einen abgeplatteten Kopf bildend, in denen dagegen, in welchen die Extremität der Stumpfe auf keinen Stützen geruht hatte, fand er die durchschnittenen Knochenenden nach allen Richtungen zusammengezogen und abgerundet.

S. 33 folgen Bemerkungen über die Lähmung. Zuerst erwähnt Larrey hier einer an den Ufern des Rheines, zu der Zeit, als die Cholera in Paris grassirte, herrschenden Nachtblindheit; er meint, es hätte dort an der hinreichenden Intensität gefehlt, sonst hätte sich die Cholera entwickelt; eine wohl grundlose Behauptung! — Bei der Behandlung der Lähmungen empfiehlt er Blutentziehungen aus der Vena jugularis, blutige Schröpfköpfe, und, wie sich von selbst verstand, Moxen. Die Anwendung der Nux vomica und des Strychnins verwirft er ganz, so wie auch die Elektrizität und den Galvanismus. — Da die Erscheinungen des Ertrinkens eine große Aehnlichkeit mit denen der Cholera darbieten sollen, so folgt nun

seine Instruction für die Chirurgen der Armen zur Behandlung der Ertrunkenen. Er widerrath das Einblasen von Luft und das Setzen von Tabacks-



klystieren, er will die Luftwege mittelst einer kleinen, mit einer elastischen Röhre versehenen Spritze vom Schleime reinigen, die Nasenhöhle und den Mund mit einer in verdünnten Ammoniumliquor getauchten Feder reizen, Klystiere mit Seife, oder Salz und Essig geben, und, wenn man beim Auflegen des Ohres auf die Herzgegend die Schläge dieses Organes vernimmt, blutige Schröpfköpfe setzen, den Verunglückten in eine so eben abgezogene Hammelhaut wickeln, oder, wenn man diese nicht haben kann, mit camphorirtem Chamillenöl einreiben und in warme wollene Decken hüllen. Hat sich die Rückkehr der Circulation manifestirt, ist der Puls voll, vibrirend, und sind die Hautvenen sichtbar geworden, so öffnet er eine der Jugularvenen, weil dadurch am schnellsten die Sinus der dura Mater, und nach und nach alle Gefäße des Gehirns, welche sich gewöhnlich in einem mehr oder weniger starken Congestionszustande befinden, entleert werden.

S. 63 kommt der Verf. zu den Beobachtungen über die Wirkungen der in den Magen oder durch Wunden in das Zellgewebe der Haut oder unter die Haut gebrachten vegetabilischen giftigen Substanzen. Er erwähnt hier der Folgen, welche der übermäßige Genuß spirituöser Flüssigkeiten auf Soldaten in Spanien, Deutschland und auch in Paris ausübte, Thatsachen, die bereits aus seinen Denkwürdigkeiten bekannt sind; und sodann der Versuche, die er mit dem Gifte der Wilden, dem Curare, anstellte. Erscheinungen sollten durch alle diese Mittel herbeigeführt worden sein, die selbst in Hinsicht der Resultate der Section, Aehnlichkeit mit den Symptomen der asiatischen Cholera hatten, daher ist denn auch die Behandlung aller dieselbe. Den Ausspruch, die Methode endermique sei unnütz und gefährlich, möchten wohl nur Wenige als richtig unterschreiben.

Von S. 91 an spricht Larrey von der Syphilis. Alles, was er über den Ursprung dieser Krankheit, über

die Ausbreitung und über die Symptomatologie derselben sagt, übergehen wir, denn theils ist das Gesagte hypothetisch, theils nicht ausführlich genug, namentlich gilt letztes von der Beschreibung der einzelnen syphilitischen Krankheitsformen; so erwähnt er, um unseren Ausspruch durch ein Beispiel zu belegen, nur einer einzigen Form von Chankergeschwüren, und wie viele verschiedene Arten derselben giebt es nicht von der Erosion an bis zum fressenden Hunterschen Chanker! Ausführlicher ist er in der Kurmethode, und da wollen wir denn dem alten Praktiker, der die antiphlogistische Kurmethode ganz verwirft und sich auf das Bestimmteste für den Gebrauch des Quecksilbers, eines specifisch wirkenden Mittels, erklärt, folgen. Ist der Chanker erst ganz vor Kurzem entstanden, und noch keine Absorption des Giftes erfolgt (allein woher weifs man das? Ref.), so bedient er sich blofs örtlich einer Auflösung von Sublimat, von caustischem Kali oder von Chlorkalk, um das Gift zu neutralisiren, und in einer grossen Anzahl von Fällen will er durch diese Mittel das Uebel, wie er sich ausdrückt, in der Geburt erstickt haben. Sind die Chanker schon alt, so schickt er, wenn der Magen geschwächt ist, ein Brechmittel, wenn Plethora zugegen ist, ein Aderlass voraus, verbindet das Geschwür mit einer Salbe aus gleichen Theilen süßem Mandelöl und weißem Wachs, welchen man ein Achttheil von Ung. neapol., durch Trituration vermischt, zugesetzt hat. Zu gleicher Zeit läßt er den Kranken des Morgens früh mit Milch einen Eßlöffel von dem Liquor nehmen — dieser besteht aus Sublimat, Opium und Salmiak, zu gleichen Theilen —, und ihm alle 5 bis 6 Tage Einreibungen von Mercurialsalbe auf die Fußsohlen von  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Drachmen machen, sodann bedeckt er die Füße mit wollenen Strümpfen und wäscht sie am anderen Morgen mit warmem Seifenwasser ab. Man muß dabei eine milde und milchige Diät gebrauchen, den Kranken sich leichte Bewegung in freier Luft machen lassen, ihn warm kleiden, den Kaffee



und jedes geistige Getränk verbieten, und ihm eine völlige Enthaltbarkeit anrathen. Fängt sich die Narbe an zu bilden, so begünstigt man die Vernarbung durch Einstreuen von Calomel. Eine, höchstens drei Unzen Salbe reichen hin, um den Kranken zu heilen. In nöthigen Fällen verrichtet Larrey die Operation der Phimose durch Spalten beider Blätter der Vorhaut von hinten nach vorn. Den Gebrauch örtlicher Bäder widerräth er, weil sie Oedem verursachen und die Chanker zur Complication mit dem Hospitalbrande geneigt machen (?). Die Feigwarzen — er unterscheidet nicht spitze von breiten — bedeckt er auch mit obiger Salbe und läßt Einreibungen in die Fußsohlen machen, aber in großen Zwischenräumen, damit keine Salivation entsteht, die er für unnöthig und schädlich hält (?). Sind die Excrescenzen in Folge dieser Behandlung welk geworden, so bestreut er sie mit einem Pulver von Sabina oder von caustischem Kali. Die Bubonen behandelt er erst mit erweichenden Breiumschlägen, und dann öffnet er sie mit pulverisirtem Kali causticum in der Richtung der schiefen Linie der Leiste; die Mercurialfrictionen beginnen nach dem Abfalle des durch das Kali entstandenen Schorfes; den Verband macht er nie bei Chankergeschwüren; gesellt sich Erysipelas hinzu, so bedient er sich des Glüheisens; von der örtlichen Anwendung der Jodine will er stets Schaden gesehen haben. Bei inneren Veränderungen der Knochen, der fibrösen Membranen und anderer Organe, beharrt er auch bei jenen Frictionen, nur setzt er sie längere Zeit und in größeren Zwischenräumen fort; vermindert sich die Exostose, so wendet er örtlich Blasenpflaster an; gleichzeitig bedient er sich eines schweifstreibenden Syrups aus Sarsaparille, Borrage, weißen Rosen, Roob Sambuci, Sennesblättern, Anis und Zucker, und gestattet den Kranken eine nährende Diät. Den Tripper behandelt er mit den oben genannten Mercurialmitteln, und giebt erst zuletzt die Balsame; zur Linderung der Schmerzen und zur Verminderung der Erectionen wendet

er mit Opium bestrichene Bougies und Pillen aus Campher und Opium an. Bei der Orchitis, die der Unterdrückung des Trippers folgt, verwirft er die Blutegel, und empfiehlt obige Bougies, so wie Brechmittel, Schröpfköpfe auf das Epigastrium, Umschläge von camphorirtem Chamillenöl und Suspensorien, allenfalls auch Calomel mit Rheum. Stricturen der Harnröhre, die er chronische Urethritis nennt, behandelt er mit Mercurialfrictionen unter dem Kanal der Harnröhre, obigem Syrup, Blutegeln, oder besser Schröpfköpfen, camphorirtem Linimente oder Vesicatoren, kleinen Moxen mit Darmsaiten, oder Sonden von elastischem Gummi; die Application der Aetzmittel hält er für unnütz und schädlich. Bei brandigen, von infiltrirtem Urin herührenden Abscessen, rath er zum Bistourie und zur Einlage eines elastischen Catheters mit einem Auge.

S. 128 beschreibt Larrey mehre Fälle von knochenförmigen Speckgeschwülsten. Knochenförmige Concretionen waren mit Tuberkelmasse verwebt. Er nahm zur Exstirpation und zur Amputation seine Zuflucht, und rettete alle vier Kranken. Bei Gelegenheit der Amputation spricht er sich gegen die Torsion der Arterien auf das Bestimmteste aus.

S. 142 kommt er zur Rhachitis und den durch diese Krankheit bedingten Verkrümmungen des menschlichen Körpers, bei welchen er alle ausdehnenden und comprimirenden Maschienen als völlig unnütz und schädlich verwirft. Anstatt dieser empfiehlt er zur Bekämpfung der inneren Krankheitsursache — Syphilis, Skrofeln, Rhachitis sind nach ihm eines und desselben Ursprunges — jenen reinigenden Syrup, den er mit bitteren, antiscorbutischen Infusionen nehmen läßt, und Mercurialeinreibungen in die Fußsohlen in großen Zwischenräumen. Sodann wendet er als wirksamstes revulsivisches Mittel die Moxa an. Ruhe und, so weit als möglich, eine horizontale Lage, ohne daß gerade eine ausgestreckte Lage nothwendig sei, sollen den Reorganisationsprozeß unterstützen.



S. 159 folgt Larrey's Bericht über die in den Gefechten der Juli-Tage des Jahres 1830 verwundeten Garde-Soldaten. Es ist derselbe keines Auszuges fähig, und es genügt zu bemerken, daß er aufs Neue für des Verf. Ansichten, dergleichen Verletzungen zu behandeln, spricht. Diesem Berichte schließt sich noch, S. 183, eine Abhandlung über die Wunden der Kehle an, Verletzungen, die der Verf. bei den seiner ärztlichen Obhut anvertrauten Invaliden häufig beobachtete. Eigenthümlich ist ihm der Rath, daß man die Wundränder perpendicular an den dazu passendsten Stellen durchschneiden soll, um die Einwärtskehrung dieser Ränder, als das Haupthinderniß der Vereinigung dieser Wunden und die Ursache der Luftfisteln, zu verhüten. Ist diese Vorschrift erfüllt, und sind alle durchschnittenen Gefäße unterbunden, so schreitet er zur Vereinigung der Ränder der Luftröhre mittelst der unterbrochenen Nath, welche er durch Heftpflasterstreifen unterstützt; eine über die ganze Schnittwunde gelegte gefensterete Leinwand, Charpiekuchen und eine Binde, welche den Kopf zur Brust geneigt hält, vollenden den Verband.

Auf den Steindrucktafeln finden wir Abbildungen von Knochen von Amputationsstumpfen und von jenen bei der Cholera vorkommenden, sein sollenden Exanthemen.

Die Anmerkungen des Uebersetzers sind nicht der Rede werth, und verdienen sicher nicht, auf dem Titelblatte herausgehoben zu werden.

— o —

---

## VII.

Einleitende Vorlesungen über die Kriegsheilkunde. Gehalten an der Universität zu Edinburgh von George Ballingall, Med. Dr., Königl. Professor der Kriegsheilkunde, Mitgliede des

Königl. Collegiums der Wundärzte, außerordentlichem Wundarzte des Königs u. s. w. Aus dem Englischen übersetzt. Lemgo, in der Meyerschen Hofbuchhandlung, 1834. 8. XII u. 138 S.

Von dem Original dieser schätzbaren Vorlesungen haben wir schon vor einigen Jahren (1831. Juli. S. 300.) in diesen Annalen eine kritische Anzeige geliefert, und der Ref. äußerte den Wunsch, daß dieselben durch eine Uebersetzung in Deutschland bekannter werden möchten. Diesem Wunsche hat Hr. Dr. Westrumb in Wunstorf jetzt entsprochen, und wir beeilen uns, von seiner Arbeit unsere Leser in Kenntniß zu setzen. Es muß bemerkt werden, daß in England durchaus keine eigentlichen Bildungsanstalten für Feld- und Schiffsärzte bestehen, und mit der Gründung einer Professur der Kriegsheilkunde an der Universität Edinburgh der erste Versuch gemacht worden ist, den eintretenden jungen Feldärzten den nöthigen Unterricht zu verschaffen, insofern hier von ihrem eigenthümlichen Berufe, und nicht bloß von der Anwendung der allgemeinen medicinisch-chirurgischen Kenntnisse die Rede ist. Ungeachtet dieser bisherigen Vernachlässigung eines so wichtigen Faches, das wenigstens mit demselben Rechte wie die gerichtliche Medicin und die medicinische Polizei besonders gepflegt zu werden verdient, haben sich doch die Engländer einer ziemlichen Anzahl sehr ausgezeichneten Schriftsteller über die Kriegsheilkunde zu rühmen, in deren Werken die wichtigsten Dinge mit Geist und Erfahrung bearbeitet worden sind. Namentlich hat sich die medicinische Geographie, ein Fach, das nur durch wahrhaft wissenschaftlichen, keinesweges aber durch mechanisch-chirurgischen Geist gedeihen kann, durch die Bemühungen englischer Feldärzte der werthvollsten Erweiterungen zu erfreuen gehabt, wie denn freilich wohl die praktische Bedeutung dieses Faches den englischen Gesundheitsbeamten mehr als denen irgend einer anderen Nation einleuchten muß.



Die fünf Vorlesungen Ballingall's, die wir hier vor uns haben, sind größtentheils allgemeinen Inhalts, und sie sollen den specielleren Vorträgen nur mehr zur Einleitung dienen. Die erste giebt einen Ueberblick über den Standpunkt der Kriegsheilkunde und ihre Gestaltung durch die Bemühungen der wichtigsten und berühmtesten Schriftsteller. Da ist es denn ganz zweckmälsig, dafs der Verf. gleich zu Anfange seinen Zuhörern die Worte Paré's zuruft: «Die Kriegsheilkunde ist keine besondere Wissenschaft, noch ein besonderer Zweig der Arzneikunde, sondern eine für die verschiedenen Lagen, in die gesunde und kranke Soldaten jemals gerathen können, passende, verständige Anwendung der Kunst in ihrem ganzen Umfange.» Denn noch vor nicht gar langer Zeit sprach man nur von Militärchirurgen, und der praktische Nutzen der eigentlich medicinischen Kenntnisse, auf deren Anwendung es bei der Gesundheitspflege der Kriegsheere oft bei weitem mehr ankommt, als auf die chirurgischen, wurde mehr in den Hintergrund gestellt. Niemand möchte wohl jetzt einen Zweig der medicinischen Bildung, dessen der Arzt überhaupt nicht entbehren kann, von der Kriegsheilkunde ausschliessen, und so wollen wir den Verf. in seinem Eifer gewähren lassen, wenn er seine Zuhörer vor ärmlicher Einseitigkeit warnt. Bei der nun folgenden litterarisch-historischen Darstellung der Kriegsheilkunde, in der derselbe Kenntnisse offenbart, welche für einen Engländer recht rühmlich sind, hätten wir indessen gewünscht, dafs auf die Eigenthümlichkeiten der Kriegsheere, in denen die genannten Feldärzte gewirkt haben, so wie auf den jedesmaligen Culturzustand Rücksicht genommen worden wäre. Denn abgesehen davon, dafs ohne eine solche Berücksichtigung jede medicinisch-historische Darstellung ihres eigentlichen Lebensprincips entbehrt, und in die gewöhnliche Trockenheit litterarischer Aufzählungen verfällt, welche Fülle interessanter Betrachtungen bietet sich dar, wenn wir die Zustände der europäischen Kriegsheere von sonst

und jetzt ins Auge fassen! Welcher Unterschied zwischen einem Heere von Landsknechten, und einem conscribirten Volkshcere der neuesten Zeit, — einem Regimentsfeldscheerer des sechzehnten und einem gebildeten Feldarzte des neunzehnten Jahrhunderts! Es ist ganz natürlich, daß da, wo das Leben überhaupt nur einen geringeren Werth hatte, wie eben bei jenen Landsknechten des sechzehnten Jahrhunderts, bei denen der Galgen zu den gewöhnlichen Lagergeräthschaften gehörte, so wie denn auch späterhin bei den buntscheckigen geworbenen Truppen, bei denen alle Landsmannschaften von Europa von geeigneten Repräsentanten vertreten wurden, die Sorge für die Gesundheitspflege der Kriegsheere verhältnißmäsig nur sehr untergeordnet sein konnte, und so erklären sich denn die mancherlei Unvollkommenheiten der ehemaligen Kriegsheilkunde, so wie die schlechte Auswahl und der rohe Culturzustand der Feldärzte in den früheren Jahrhunderten gewissermaßen als eine historische Nothwendigkeit, während man ungerechter Weise gewöhnlich geneigt ist, unsere guten Vorfahren eines Mangels an Einsicht zu beschuldigen, wenn sie ihre Einrichtungen nicht so gut getroffen haben, wie in unserer Zeit, wo alle Verhältnisse menschlicher geworden sind, und mithin das Leben höher im Werthe steht. Hierüber hätte wohl der Verf. einige Andeutungen mittheilen können, wenn es ihm darauf ankam, seiner Darstellung eine historische, nicht bloß eine compilatorische Form zu geben. Ob der Verfasser oder der Uebersetzer den Irrthum begangen hat (S. 14.) die Franzosen im Jahre 1552 von Karl 5. in Mainz (anstatt in Metz) belagern zu lassen, kann Ref. nicht ausmachen, da ihm das Original nicht zur Hand ist. Fehler dieser Art beleidigen die Augen.

In der zweiten Vorlesung ist von der Auswahl der Rekruten und der nothwendigen körperlichen Beschaffenheit der Soldaten die Rede. Der Verf. hat hier natürlich nur die englische Armee im Sinne, die bekanntlich



nur durch Werbung ergänzt wird; seine Ansichten finden daher nur eine beschränkte Anwendung, wo man an die Stelle des veralteten Werbesystems die allgemeine Dienstverpflichtung hat treten lassen. Im Uebrigen kommt hier nur Bekanntes vor, und es ist verdienstlich vom Verf., wenn er gegen die Einstellung von zu jungen Leuten, besonders zum Dienst in den Tropenländern eifert. Wenn er aber das Alter vom 40sten bis zum 45sten Jahre für das geeignetste zum Ertragen von Beschwerden hält, so möchte er wohl nicht die Erfahrung auf seiner Seite haben, denn unter den Soldaten dieses Alters finden sich schon sehr viele stumpfe, und diese ganze Altersklasse steht ohne Zweifel der viel kampfrüstigeren und männlichfesten vom 30sten bis zum 40sten Jahre weit nach. Mehre, zum Theil auch statistische Angaben über die gewöhnlichen Krankheiten in Kriegsheeren sind recht anschaulich zusammengestellt, und einige derselben beweisen ganz deutlich die große Wirksamkeit, mithin auch die hohe politische Bedeutung einer zweckmäßigen Gesundheitspflege bei den Armeen. Ueber die diätetische Pflege der Soldaten äußert sich der Verf. sehr einsichtsvoll, und man sieht, es steht ihm eine reiche, in verschiedenen Himmelsstrichen erworbene Erfahrung zu Gebote, wo man aber nur immer auf die Eigenthümlichkeiten der englischen Armee Rücksicht zu nehmen hat, denn wenn von dem Thee- und Kaffeetrinken der englischen Soldaten die Rede ist, so möchte wohl bei dem beweglichen System der Kriegführung auf dem Continente die Einführung eines so behaglichen Gebrauches mit mancher Abenteuerlichkeit verbunden sein. Unmäßiges Brantwein trinken ist in der englischen Armee — hauptsächlich wohl deshalb, weil sie aus geworbenen Soldaten besteht — ein großes Uebel, wogegen der Verf. mit vollem Rechte eifert. Seine Bemerkungen über die Bekleidung, bei der die Aerzte mehr sollten zu Rathe gezogen werden, als dies geschieht, sind ganz beifallswürdig.

Die Einrichtung der Feldlager, Quartiere und Baracken macht den Gegenstand der dritten Vorlesung aus. Hier ist wieder das Meiste ganz englisch, die ausgesprochenen Grundsätze aber sind unseren gegenwärtigen Kenntnissen vom Klima und der Ortslage durchweg angemessen. Englische Feldärzte haben bei dem auswärtigen Dienst häufige Gelegenheit, sich mit Dingen dieser Art bekannt zu machen, und sind oft genug Zeugen von großer Sterblichkeit unter den Truppen gewesen, wenn ihr guter Rath von den commandirenden Officieren nicht beachtet wurde, weshalb schon vor einiger Zeit Dr. Jackson den wohlbegründeten Vorschlag gethan hat, bei der Ankunft eines englischen Armeecorps in fremden und unbekanntem Gegenden einen Gesundheitsrath zu errichten. Ueber die Bauart und Einrichtung der Baracken äußert sich der Verf. ausführlich, und seine Worte verdienen gewiß überall Beachtung, wo diese Art der Unterbringung der Truppen üblich ist, wie besonders in der österreichischen Armee, bei der die sogenannten Sommercasernen häufig in Gebrauch kommen, und in der französischen. Seine Vorschläge zur Ventilation der Baracken sind gewiß ganz anwendbar, doch müssen wir die Leser, die sich etwa dafür interessiren, auf die Schrift selbst verweisen.

Die vierte Vorlesung handelt von den Hospitälern, und beginnt mit einigen historischen Andeutungen über den Ursprung dieser Anstalten. Die Mangelhaftigkeit derselben wollen wir dem Verf. gern zu gute halten, denn wo wäre wohl in England eine Spur von historischem Studium der Medicin zu finden? Allein, ist ein solches überhaupt nicht vorhanden, so könnte man doch verlangen, daß die Schriftsteller, die es für überflüssig und unpraktisch halten, sich alles unnützen Prangens mit Gelehrsamkeit enthielten. Noch vor kurzem hat ein Professor der Chirurgie (nicht in England, sondern in Deutschland) den Herophilus weit vor Hippocrates gestellt, und ihm Alcmaeon, Empedocles und Democrit zu Nach-



folgern gegeben, wobei er zugleich das Versehen beging, den alten Josephus als einen französischen Schriftsteller zu citiren. So naive Verstöße kommen hier freilich nicht vor, indessen ist es doch falsch, daß die Römer ihre Verwundeten in die Aesculapstempel geschickt hätten, und nicht weniger unrichtig, daß die ersten eigentlichen Krankenhäuser von den Christen erst im elften Jahrhundert begründet worden wären. Hierüber muß Ref. auf den hierher gehörigen Abschnitt im zweiten Bande seiner Geschichte, und auf einen kürzlich erschienenen Aufsatz in der medicinischen Zeitung (1834. Nr. 21.) über den Ursprung der christlichen Krankenpflege verweisen. In Bezug auf die neueren Zeiten überwiegen die richtigen Angaben die weniger genauen, und der Fleiß des Verf. in der Ermittlung derselben ist zu rühmen, wie denn auch die Winke desselben über die Einrichtung der Lazarethe aller Aufmerksamkeit werth sind. Durchgängig ist hierbei auf die Erfahrungen der berühmtesten englischen Feldärzte Rücksicht genommen worden, und wir überlassen es den Lesern, sich mit dem, was in näherer Beziehung zur englischen Hospitalökonomie steht, in der Schrift selbst bekannt zu machen.

In der fünften Vorlesung kommt ein oft besprochener, aber noch keinesweges erledigter Gegenstand zur Sprache: der Transport der Kranken und Verwundeten. Alle bis jetzt gemachten, an und für sich guten und menschenfreundlichen Vorschläge scheitern hier an der Unmenschlichkeit des Krieges selbst, wie er nun einmal jetzt geführt werden muß. Daß Verwundete in großen Schlachten Tage lang ohne erhebliche Hülfe im Regen und Schneegestöber liegen bleiben, ist allen bekannt, die Augenzeugen großer Schlachten gewesen sind; niemand wird deswegen die europäischen Nationen der Barbarei beschuldigen wollen, denn es ist geradehin unmöglich, 20 oder 30,000 Verwundete in kurzer Zeit zweckmäßig unterzubringen, wenn nicht die halbe Armee dazu verwandt und

eben dadurch zum Kampfe untüchtig werden soll. Indessen sieht man doch ein, daß für diesen rein menschlichen Zweck mehr geschehen muß, als bisher geschehen ist, damit nicht eine so übergroße Menge leicht Verwundeter — ein großer Vorwurf für das Vaterland, dem sie sich opfern — eine sichere Beute des Todes werden. So ist es denn ganz zweckmäfsig, wenn der Verf. den schon von Vielen gemachten und ausführbaren Vorschlag wiederholt, ein eigenes Hospitalcorps zum Transport und zur Pflege der Verwundeten zu errichten. Wirklich ist die französische Armee schon einmal mit Brancardiers zu Felde gezogen, und dies Beispiel verdient Nachahmung. Von den bis jetzt bekannt gewordenen Tragbahren giebt der Verf. der von ihm ausführlich beschriebenen Millingenschen den Vorzug; die von Gräfe vorgeschlagene Gewehrtrage scheint ihm nicht bekannt geworden zu sein. Auch die von Verschiedenen angegebenen Wagen für Verwundete werden beschrieben; die meisten sind indessen bei der jetzigen Art Krieg zu führen nicht anwendbar, oder sie könnten nur in zu geringer Zahl mitgenommen werden. Nur einer verdient Beachtung, es ist der einspännige Karren von Cherry, der sowohl zum Transport von Proviant, als von Verwundeten dienen kann. Der Verf. beschreibt ihn ausführlich, und rühmt seine Vorzüge, weitere Versuche müßten indessen erst seine Brauchbarkeit beweisen; die Heerführer möchten gewiß nicht gern eine Art von Fuhrwerk annehmen, bei dem auf ein Pferd ein Packknecht kommt, und das mithin den Tross unverhältnißmäfsig vermehren würde. Seine Anwendbarkeit bei der englischen Kriegführung außer Europa wollen wir jedoch um so weniger bestreiten, da sie von erfahrenen englischen Officieren anerkannt worden ist.

Den Beschluß dieser ganz interessanten Vorlesungen, die wir der Beachtung unserer Leser mit Recht empfehlen können, macht ein ziemlich vollständiges Verzeichniß  
wicht-



wichtiger Schriften über die Kriegsheilkunde und die mit dieser verbundenen Zweige des medicinischen Wissens.

H.

---

## VIII.

### Schriften über Augenheilkunde.

---

1. Nosologisch-therapeutische Darstellung der gonorrhöischen Augenentzündung; von Dr. J. M. A. Schön, prakt. Arzte und Augenarzte in Hamburg, Mitgl. gel. Gesellsch. u. s. w. Hamburg, Verlag von A. Campe. 1834. 8. XII u. 131 S.

Eine gediegene Monographie dieser gefährlichen, glücklicherweise seltenen Augenkrankheit war schon längst wünschenswerth, der verschiedenen Meinungen wegen, welche über sie geltend gemacht worden sind, und leider nicht dazu beigetragen haben, ihre Therapie durchweg zu verbessern. Wir erhalten eine solche in der vorliegenden Schrift von einem eben so erfahrenen, als scharfsinnigen und gelehrten Augenarzte, der aus seiner Praxis die nicht geringe Anzahl von sechs Beobachtungen des in Rede stehenden Augenübels aufweisen kann. Eine ausführliche Mittheilung der Krankengeschichten hat der Verf. unterlassen, weil seine Fälle nichts von dem gewöhnlichen Verlaufe Abweichendes darboten, und es vorgezogen, die Ergebnisse seiner Beobachtungen in die pathologisch-therapeutische Darstellung der Krankheit einzuflechten.

Die ganze Schrift zerfällt zweckmäfsig in sechs Kapitel, von denen das erste eine Geschichte der Krankheit, d. h. eine kritische, chronologisch geordnete Darstellung der bekannt gewordenen Ansichten augenärztlicher Schriftsteller über dieselbe enthält. Hier hat der Verfasser

Beweise eines wahrhaft deutschen Fleißes und großer Umsicht gegeben, so daß Ref. keine der vorhandenen ähnlichen Arbeiten der vorliegenden zur Seite stellen kann. Die erste Erwähnung der gonorrhöischen Augenentzündung geht nicht weit zurück (sie rührt von St. Yves her, 1722), woraus man jedoch, bei der früheren häufigen Verbreitung des Trippers, durchaus nicht den Schluß ziehen kann, daß dieselbe nicht länger schon existirt habe; die Aufmerksamkeit der Aerzte ist dem wirklichen Auftreten von Krankheiten auch sonst wohl weit nachgehinkt. Gediegenes steht hier neben Verfehltem, Mittelmäßigem und selbst Abenteuerlichem, im Ganzen erkennt man jedoch ein allmähliches Fortschreiten zur besseren Erkenntniß. Möchten alle ärztlichen Schriftsteller ihre Gegenstände so sichern Blickes historisch durchdringen wie der Verf. den seinigen, wir würden dann gewiß vor mancher unnützen Wiederholung und vor anmaaßender Oberflächlichkeit gesichert bleiben!

Das zweite Kapitel enthält die Beschreibung und den Verlauf der Krankheit. Der Verf. unterscheidet mit den Besten seiner Vorgänger zwei Formen derselben: die Blepharo- und Ophthalmo-blennorrhoea gonorrhöica, und die Blepharo-blennorrhoea gonorrhöica; die zweite ist die minder bedeutende, die erste die gefährliche. Die Beschreibung beider ist sehr lebendig und naturgetreu, so daß die kundigen Leser durchaus keinen wesentlichen Zug vermissen werden. Der Verlauf der ersten wird in drei Stadien getheilt (inflammatorium, blennorrhöicum, suppurationis), deren successive Erscheinungen anschaulich und übersichtlich aneinander gereiht sind, wobei der Verf. besonders auf die entzündlichen Metamorphosen der Hornhaut aufmerksam macht. Im dritten Stadium wird die Beschaffenheit der Hornhautgeschwüre angedeutet, die zu Stande kommen, wenn nicht ein Vortex purulentus die ganze Hornhaut zerstört, wobei der Verf. die Bemerkung v. Walther's aus eigener Erfahrung bestätigt, daß stellenweise wirkliche Nekrose der Cornea entstehe. Der Heilungs-



prozess dieser Geschwüre, ihre Anfüllung mit einer halbdurchsichtigen, weichen Masse, die allmählich immer durchsichtiger wird, und sich wölbt, hat viel Ausgezeichnetes, und giebt einen erhabenen Begriff von der allwaltenden Heilkraft der Natur, die nur freilich oft den Irisvorfall und die Staphylombildung nicht verhindern kann, der übrigen Nachkrankheiten nicht zu gedenken, die der Verf. vollständig aufführt. Die Erscheinungen der scorbutischen Abart der gonorrhöischen Augenentzündung werden nach Beer angegeben, der dieselbe am besten beobachtet hat. — Bei der oben angegebenen zweiten Form ist der Verf. der Ansicht, dass die vorkommenden krankhaften Erscheinungen in der Hornhaut ihre Entstehung fast ausschließlich nur dem corrodirenden Schleime verdanken, indem die Augapfelbindehaut nur sympathisch leide, während er sich der Uebertragung dieser Ansicht auf die erste Form entschieden widersetzt. Er berücksichtigt hier besonders Lawrence, der über diese Form gediegene Erfahrungen gesammelt hat, und unterschreibt die Ansicht der meisten Autoren, dass sie nur durch örtliche Infection mit Tripperschleim verursacht werde.

Im dritten, die Aetiologie der Krankheit enthaltenden Kapitel werden die schwierigsten, noch durchaus nicht genügend beantworteten Fragen erörtert, wie zu erwarten war, mit großer Umsicht und Unbefangenheit. Nach dem Verf. kommt eine gonorrhöische Augenentzündung auf zwiefache Weise zu Stande: 1) durch eine Metastase des Trippers, die, wie manche gethan haben, durchaus nicht weggeleugnet werden kann. Ihre Bedingungen sind, dass der Tripper entweder gänzlich unterdrückt, oder doch mehr oder weniger, wie dies wohl gewöhnlich der Fall ist, verringert, und dass das Organ, in dem die vicariirende Thätigkeit sich ausbilden soll, hierzu entschieden disponirt sei. Dahin wirken: Disposition zu Augenentzündungen überhaupt, plethorischer Zustand, jugendliches Alter und Skrofeln, Zustände, welche

die Wirkung zufälliger Gelegenheitsursachen, wie besonders der Erkältung, der Anstrengung der Augen, oder wohl selbst äußere Verletzungen ungemein begünstigen. Der Verf. ist der Meinung, daß die erste Form der gonorrhöischen Augenentzündung immer auf metastatische Weise entsteht, wobei jedoch hinsichtlich des Zeitpunktes der Entstehung und der Intensität der Erscheinungen der krankhaft vicariirenden Thätigkeit keine bestimmte Norm festzusetzen sei. 2) Durch eine Infection der Augen mit Tripperschleim. Hierüber hat der Verf. die Erfahrungen der Augenärzte sorgfältig verglichen, und wir erhalten von ihm sehr gründliche ätiologische Erörterungen, in denen es auch zur Sprache gebracht wird, daß die gonorrhöische Augenentzündung keinesweges ein Eigenthum des männlichen Geschlechtes ist, sondern eben sowohl wie bei diesem, wenn auch seltener, auch bei dem weiblichen vorkommt. Daß die Augenentzündung der Neugeborenen mit der gonorrhöischen durchaus identisch sei, sucht der Verf. mit guten Gründen zu beweisen, und folgt hierin bekanntlich Scarpa, so wie einigen anderen Schriftstellern, indem er ganz besonders hervorhebt, daß in den von ihm beobachteten Fällen die Mutter während der Entbindung immer am weißen Fluß gelitten habe, und keine von den sonst gewöhnlich angegebenen Ursachen aufzufinden gewesen sei, so wie ferner, daß sich diese Augenkrankheit in bei weitem größerer Intensität in den öffentlichen Entbindungsanstalten und in den niederen Ständen gezeigt habe, wo bösartiger weißer Fluß viel häufiger als sonst vorkomme. Dies alles zugestanden, möchte indessen wohl die große Analogie aller acuten Augenschleimflüsse in Anschlag kommen, die in den ganz ausgebildeten Formen ziemlich denselben Verlauf machen, so daß man wohl sieht, daß Ursachen, die nicht völlig identisch sind, doch dieselbe Form von Augenkrankheit hervorbringen können. Daß es aber Hrn. S. gelingen möchte in allen Fällen von Ophthalmia neonatorum deren Ursprung aus Infection durch



weisen Fluß nachzuweisen, ist es wohl erlaubt, vor der Hand noch zu bezweifeln.

Im vierten, von der Diagnose der Krankheit handelnden Kapitel werden die Unterschiede des gonorrhöischen von ähnlichen Augenschleimflüssen sorgsam nachgewiesen, und hier stellt sich denn besonders die Verschiedenheit des ersten von der sogenannten ägyptischen Augenentzündung in den mehr abweichenden Formen beider ganz deutlich heraus, welche Deutlichkeit indessen, die bloßen Erscheinungen berücksichtigt, sehr abnehmen würde, wenn man beide Krankheiten in ihrem acutesten Verlaufe neben einander stellen wollte. Ueber das Einzelne, so wie über die im fünften Kapitel abgehandelte Prognose der Krankheit verweisen wir die Leser auf die Schrift selbst.

Die Behandlung geht der Verf. im sechsten Kapitel sehr ausführlich durch, und erklärt sich von vorn herein, wie es einem guten Arzte geziemt, gegen alle sogenannten Normen und allgemein gültigen Heilmethoden. Dem ersten Stadium, zu dem der Arzt nur freilich selten hinkommt, wird die strengste Antiphlogose entgegengesetzt, Aderlässe von 14 bis 16 Unzen, am Arm, Blutegel an die Schläfen- und Supraorbitalgegend, und ein großes Blasenpflaster in den Nacken, ganz nach allgemeinen Regeln. Ferner kaltes Wasser in Leinencompressen örtlich, und innerlich Calomel. Den Schleimfluß in der Harnröhre wieder herzustellen, wenn derselbe unterdrückt ist, hält der Verf. für wesentlich, gegen die Meinung vieler Augenärzte, daß damit nichts auszurichten sei, und empfiehlt dazu Bougies mit Präcipitat oder Höllensteinsalbe, bis einen Zoll hinter die Fossa navicularis eingebracht. Bei seinen eigenen Kranken war indessen dies Verfahren nicht nöthig, weil der Tripper nur vermindert, nicht unterdrückt war. Im zweiten Stadium wird unter den geeigneten Umständen dieselbe antiphlogistische Behandlung fortgesetzt, ist aber die Entzündung vorüber, so muß sogleich zur Unterdrückung der Blennorrhöe geschritten werden, wozu der

Verf. das Laudanum liquidum Sydenhami angelegentlichst empfiehlt, stündlich zu einem halben Theelöffel voll in die Augenspalte gegossen. Zur Reinigung dient eine Auflösung von Lapis divinus (Gr. ij auf  $\bar{3}$  j) mit Laudanum, viertelstündlich aus einem Schwamm reichlich in das Auge gedrückt. Die partielle Ausscheidung der Bindehaut wird, wie die Scarificationen, mit Recht verworfen. Im dritten Stadium sind nur der Vortex purulentus und die Geschwürbildung zu verhüten, wozu der Verf. wiederum das Laudanum liquidum empfiehlt, mit gleichzeitiger Einreibung von Quecksilbersalbe in die Supraorbitalgegend. Nachkrankheiten werden neun aufgeführt: Verdunkelungen der Hornhaut, die der Verf. besonders glücklich mit dem von Jahn empfohlenen Aurum oxymuriaticum (1 bis 4 Gr. in 1 Unze Wasser) behandelt hat; Vorfälle der Regenbogenhaut, Synechia anterior und posterior, Hornhautstaphylom, Wucherungen der Bindehaut, das Schwinden des Augapfels, der graue Star, das Schielen und erhöhte Sensibilität der Augen. Die Behandlung der Ophthalmia neonatorum macht den Schluss dieser schätzbaren und gehaltreichen Schrift. Sie erscheint allerdings wohl zu energisch, wenn neben den kalten Wasserumschlägen im ersten Stadium einige (?) Blutegel um die Augen gesetzt werden sollen, und der Verf. sogar eine Salpeteremulsion empfiehlt, im Uebrigen aber stimmt sie mit den bekannten Erfahrungen überein. Allgemeine Beachtung kann dieser gründlichen und ächt praktischen Arbeit nicht fehlen.

- 
2. Ueber die Augenkrankheit, welche in der Belgischen Armee herrscht. Nebst einigen Bemerkungen über die Augenkrankheiten am Rheine und über Augenblennorrhöen im Allgemeinen. Von J. C. Jüngken, Ritter des K. Belg. Leopold-Ordens, ordentl. Professor der Heilk. an der Universität zu Berlin, Di-



rector des kiinischen Instituts für Augenheilkunde, dirigirendem Arzte am Charité-Krankenhaus, u. s. w. Berlin, bei W. Schüppel. 1834. 4. 51 S.

Des verwandten Inhaltes wegen schliessen wir diese interessante Schrift sogleich der vorigen an; beide haben manche Berührungspunkte mit einander, beide sind werthvolle Beiträge zur Lehre von den Augenschleimflüssen. Die vorliegende erweckt manche Erinnerungen an die breite und weitschichtige Litteratur über die sogenannte ägyptische Augenentzündung, in der nicht Wenige das orthodoxe Contagionsprincip so geltend machten, daß diese Krankheit ihren Ursprung durchaus von den Pyramiden her genommen haben sollte. Schwerlich leben noch viele, die, sofern sie überhaupt ein unbefangenes Urtheil haben, damalige Ansichten dieser Art unterschreiben möchten, von unserm Verf. aber können wir versichern, daß er sich zu den Ansichten bekennt, welche sich nach allen Erfahrungen und Verhandlungen über jene Augenentzündung als die besten herausgestellt haben. Da wird denn nun vor allen Dingen das althergebrachte, von manchen aber noch gehegte Vorurtheil beseitigt, daß diese Augenentzündung ägyptischen Ursprungs sei, ein Vorurtheil, über welches die Aufsuchung nahe liegender Ursachen oftmals versäumt wurde, so daß man alles gethan zu haben glaubte, wenn man immer wieder und wieder gegen das vermeintlich eingeschleppte Contagium mit Chlorräucherungen zu Felde zog, worüber man verkannte, daß die in Europa neue Krankheit sich immer wieder und wieder aus den neuen Verhältnissen entwickelte, und den Ursachen der jedesmal neuen Ansteckung zu begegnen unterliefs. Oftmals ist von den Augenentzündungen in den Rheingegenden in dem Sinne die Rede gewesen, daß dieselben durch die augenkranken Soldaten dort eingeschleppt wären. Der Verf. hat auf seiner Berufsreise nach Belgien mehre Orte in dieser Beziehung genau untersucht, und erklärt sich entschieden

gegen diese Annahme. Es fiel ihm nicht schwer, den Ursprung dieser Krankheiten aus endemischen, epidemischen, und oft nur ganz localen Ursachen (z. B. in dem katholischen Schullehrer-Seminar zu Brühl bei Köln), genau nachzuweisen, und nach eingezogenen Erkundigungen sind mehr oder minder heftige Augenblennorrhöen, und die sogenannten weichen Augen in den Rheingegenden viel früher schon in den Rheingegenden vorgekommen, als an den Ausbruch der ägyptischen Augenentzündung in den Kriegsheeren zu denken war. Dabei setzt er die Ansteckungsverhältnisse aller Augenblennorrhöen klar und deutlich auseinander, so daß die Aetiologie derselben überhaupt in ein recht helles Licht tritt, und in dieser Rücksicht die vorliegende Abhandlung der vorigen gewissermaßen zur Ergänzung dient. «Die Contagiosität der Augenblennorrhöen ist keinesweges von der Natur der Krankheit und deren Ursachen, also durchaus nicht von einem specifischen Gifte abhängig, sondern von dem Grade ihrer Entwicklung und der Heftigkeit ihrer Erscheinungen; mit diesen steigt und fällt sie. Je heftiger die Entzündungserscheinungen sind, und je rascher der Verlauf einer Augenblennorrhöe ist, um so mehr wird sie ansteckend. Augenblennorrhöen von einem rapiden Verlaufe üben ihre Ansteckungskraft selbst auf das gesundeste Auge, sobald etwas von dem abgesonderten Schlcime mit ihm in Berührung kommt; sie verlieren aber diese Fähigkeit um so mehr, je mehr die Entzündungserscheinungen nachlassen. Sind diese ganz geschwunden, und besteht nur der Schleimfluß allein noch fort, so wird das Secret bloß solchen Augen schädlich, welche sich in einem prädisponirten Zustande befinden» (S. 10). Diese ganz naturgemäßen Ansichten entwickelt der Verf. in der Einleitung, und geht dann zu der Augenkrankheit in der Belgischen Armee über. Diese ist dieselbe, welche gemeinhin mit dem Namen der ägyptischen Augenentzündung bezeichnet wird. Gab hier früherhin eine mangelhafte pathogenetische



Erkenntniß der Schleimflüsse im Allgemeinen Veranlassung zu mancherlei Mißgriffen, so verdient die Ansicht des Verf. ganz besondern Beifall, daß die Entzündungserscheinungen bei dieser Krankheit nur in der Kategorie eines Symptomes derselben stehen, welches mit ihr steigt und fällt, — daß die Entzündung vollkommen gehoben sein, und die Krankheit doch fortdauern kann, da sie wesentlich in der Metamorphose beruht, welche die Conjunctiva durch die Papillenentwicklung erleidet. Auf dieser Ansicht beruht der Rath des Verf. sämmtliche Soldaten, bei denen das Augenübel, wenn auch in den geringsten, genugsam bekannten Spuren, noch fortdauert, ausscheiden zu lassen, damit sie, als besonders disponirt zu Recidiven bei der geringsten Veranlassung durch Erkältung u. s. w. nicht immer wieder eine Quelle neuer Contagion werden. In der Erwägung der übrigen nachtheiligen Einflüsse, besonders der so höchst unzweckmäßigen Kleidung, so wie in Betreff der Behandlung des Uebels und seiner noch viel wichtigeren Vorbauung finden wir den Verf. auf dem Wege, den rationelle und umsichtige Aerzte zu betreten pflegen. Da der Zweck seiner Schrift ein rein praktischer war, so lag es durchaus nicht in seiner Absicht, eine vollständige Monographie der in Rede stehenden Krankheit zu liefern; eine solche würde überdies eine große Menge Wiederholungen längst bekannter Dinge nothwendig gemacht haben; seine Arbeit gehört aber, ungeachtet ihres geringen Umfanges, zu den vorzüglicheren, welche die weitschichtige Litteratur jener Augenkrankheit nur irgend aufzuweisen hat, sie verdient daher die Aufmerksamkeit der Kunstgenossen in vollem Maasse.

## IX.

Beantwortung der im Maihefte 1834 dieser  
Annalen enthaltenen Antikritik des Herrn  
Dr. Kramer.

Die im Märzhefte (1834) dieser Zeitschrift enthaltene Recension der Schrift des Herrn Dr. Kramer über die langwierige Schwerhörigkeit, hat demselben so sehr missfallen, daß er sich zu einer Erwiderung veranlaßt fand. Der Verfasser jener Recension hat nun zwar, da er sich nicht genannt hat, kein persönliches Interesse, hierauf zu antworten, glaubt aber doch dem Publikum und der Wahrheit schuldig zu sein, daß er mit kurzen Worten zeige, wie er durch die Erwiderung noch nicht widerlegt worden ist.

Hr. Dr. Kr. hat drei Beschwerdepunkte. Der erste ist der ihm vom Rec. gemachte Vorwurf der Unbekanntschaft mit der Litteratur seines Gegenstandes. Diesen sucht er dadurch von sich zu weisen, daß er auf einer halben Seite den Stab über vier Autoren in einer Weise bricht, aus welcher hervorzugehen scheint, daß er sie auch jetzt noch entweder nicht gelesen, oder nicht verstanden hat. Gesetzt aber auch, er hätte sie jetzt, angereizt durch den Rec., gelesen: würde daraus wohl folgen, daß sie ihm auch schon damals bekannt waren, als er sein Buch schrieb?

Der zweite Beschwerdepunkt ist des Rec. missbilligende Aeußerung über die von Hrn. Dr. Kr. gegebene Anleitung zum Catheterismus der Eustachischen Röhre. Um die Trefflichkeit derselben zu beweisen, versichert er nun, daß er stets glücklich operire. — Wenn dies auch wahr sein mag, so folgt doch daraus noch ganz und gar nichts für die Brauchbarkeit des von ihm beschriebenen



Verfahrens. Dasselbe kann dessenungeachtet durchaus fehlerhaft und unzweckmäfsig sein, und in diesem Falle würde sich daraus, dafs dem Hrn. Dr. Kr. der Catheterismus der Eustachischen Röhre gelingt, nichts weiter folgern lassen, als dafs er ihn auf ganz andere Weise ausführe, als er ihn beschrieben hat: und so mufs es in der That wohl sein, denn der Rec. getraut sich im Folgenden zu beweisen, dafs das von Hrn. Dr. Kr. S. 11 und 12 seiner Schrift angegebene Manöver so unpassend und zweckwidrig ist, dafs dessen Ausführung durchaus nicht gelingen kann.

Hr. Dr. Kr. sagt a. a. O.: «Ist der Catheter so weit vorgeschoben, dafs sein vorderes Ende die hintere Wand des Schlundkopfs berührt, so erhebt man das hintere Ende des Catheters, der Schnabel senkt sich und gleitet, während man den Catheter vorsichtig an sich zieht, über die rundliche Hervorragung des Hamulus pterygoideus, berührt die hintere Wand des Gaumensegels, nöthigt dadurch den Kranken zum Schlucken, und schlüpft bei dieser Bewegung, indem man ihm eine Vierteldrehung um seine Axe nach aufsen und oben giebt, in die Mündung der Eustachischen Trompete.»

Diese Handgriffe nun können aus folgenden Gründen nicht zum Ziele führen:

1) Der Eingang der Eustachischen Trompete liegt kaum um eine Linie niedriger, als der oberste Punkt der hinteren Wand des Schlundkopfs, wenn man nämlich eine von den äufseren Nasenlöchern nach dem höchsten Punkte der hinteren Wand des Schlundkopfs gedachte Linie als den Horizont betrachtet; und nur diese ist ja der wahre, die Relationen von oben und unten bestimmende Horizont in Bezug auf den Catheterismus der Tuba: denn sie ist genau die Richtung, in welcher sich der Catheter befindet, wenn er bis an die hintere Wand des Pharynx eingebracht worden. Dafs der Eingang der Trompete dennoch mehre Linien unter der oberen Wand des Schlundkopfs liegt, rührt daher, dafs die letzte nicht horizontal

liegt, sondern schräg von hinten nach vorn gegen die Choanen hin aufsteigt. Wird nun der an der hinteren Wand des Pharynx angelangte, ohnehin schon nach unten gerichtete, krumme Schnabel des Catheters noch tiefer gesenkt, so kann er unmöglich in die Trompete gelangen, und es ist klar, daß er im Gegentheil beim Zurückziehen in dem Maasse gehoben werden muß, als das Ansteigen der oberen Wand des Schlundkopfs es gestattet, wenn er den Ort seiner Bestimmung nicht verfehlen soll.

2) Der Flügelfortsatz des Keilbeins, und mit ihm der Hamulus pterygoideus, befindet sich nicht, wie Hr. Dr. Kr. irrig glaubt, hinter, sondern vor dem Eingange der Eustachischen Röhre. Wie soll nun der Catheter auf seinem Wege von der hinteren Wand des Schlundkopfs nach der Eustachischen Röhre, über den Hamulus pterygoideus gleiten? Was hat überhaupt dieser Hamulus mit dem Catheterismus der Tuba zu schaffen? und wie soll er bei dieser Operation geföhrt und als Führer gebraucht werden, da er mindestens  $\frac{3}{4}$  Zoll weit vom Eingange der Trompete nach unten und vorn entlegen ist, und zwischen beiden das Velum palatinum eine Scheidewand bildet?

3) Das Gelingen der Operation wird keinesweges dadurch begünstigt, wenn der Kranke zum Schlucken gereizt wird, was freilich nicht immer vermieden werden kann. Schluckt der Kranke, so wird dadurch die Sonde eingeklemmt und für einen Augenblick der Macht des Operateurs entzogen, der erst, wenn das Schlucken vorüber ist, wieder über dieselbe nach Willkühr gebieten kann.

Nach diesen Gründen scheint es nun wohl außer Zweifel zu stehen, daß es nicht möglich ist, nach des Herrn Dr. Kramer's Vorschrift die Eustachische Röhre zu catheterisiren.

Die dritte Beschwerde lautet wörtlich so: „Endlich verwirft Ref. meinen Rath, unter gewissen Umständen bei Ohrenfluß selbst dann adstringirende Einspritzungen zu machen, wenn auch das Trommelfell durchbohrt, und Caries



der Trommelhöhle eingetreten sein sollte.» Hier hat Hr. Dr. Kr. für nöthig gehalten die Phrase «unter gewissen Umständen» einzuschieben, durch welche der Sache das Ansehen gegeben wird, als ob er nur unter bestimmten Bedingungen die adstringirenden Mittel anrathet, Ref. aber sie unbedingt verwerfe. Beides ist nicht der Fall. Ref. kennt aus eigener und fremder Erfahrung recht wohl den Nutzen, welchen sie unter «gewissen Umständen» haben, und Hr. Dr. Kr. hat in der hierüber handelnden Stelle seines Buches nicht einmal diese Phrase, wodurch er sich später in seiner Erwiderung zu entschuldigen sucht, oder ein ähnliches beschränkendes Wort, angebracht, noch weit weniger aber mit Bestimmtheit die «gewissen Umstände» bezeichnet, unter welchen die Adstringentia bei Trommelfelldurchlöcherung und Caries Platz greifen dürfen, was doch wohl mit Recht gefordert werden mußte, wenn man berücksichtigt daß es auch «gewisse Umstände» giebt, unter welchen die zusammenziehenden Mittel beim Ohrenflusse tödtlich werden können, und nicht selten geworden sind.

Ist nun wohl dem Herrn Dr. Kramer Unrecht geschehen, indem sein ohne alle Beschränkung hingestellter Rath in der von ihm angefochtenen Recension ein unrationeller genannt wurde? Das ärztliche Publikum wird zu entscheiden wissen.

K.

---

## X.

### Medicinische Bibliographie.

---

Eble, B., Handbuch für angehende Wundärzte. 2 Bände.  
gr. 8. Wien, Gerold. 3 Thlr.

- Lachmann, H., instrumentorum ad Corneae sectionem in catarrhactae extractione perficiendam, descriptio historica. 8maj. Braunschweig, J. H. Meyer. br. n. 16 Gr.
- Lachmann, W., erster Jahresbericht über das Blindeninstitut zu Braunschweig. gr. 8. Braunschweig, J. H. Meyer. geh. 6 Gr.
- Mittel, die besten, die Krankheiten der Haare zu vermeiden. 8. Nordhausen, Fürst. br. 8 Gr.
- Richter, A. J., de graviditate. 8. Coblenz, Hergt. 1 Thlr. 3 Gr.
- Gräfe, E. A., Formulare und Recepttaschenbuch. 12. Berlin, Veit und Comp. br. n. 1 Thlr. 16 Gr.
- Günther, J. J., Natur und Kunst in Heilung der Krankheiten. 8. Frankfurt a. M., Sauerländer. br. 21 Gr.
- Ott, F. A., Handbuch der chirurgischen Instrumenten- und Verbandlehre. gr. 8. München, Franz. br. Subscriptionspreis 8 Gr.
- Plank, Almanach für Thierärzte. Auf das Jahr 1835. Mit 1 Kupfer. gr. 8. München, Franz. br. n. 1 Thlr. 16 Gr.
- Zimmermann, K., Lehre des chirurgischen Verbandes. Ausgabe in 1 Band mit einem Atlas von 65 Tafeln in 4to. gr. 8. Leipzig, Köhler. br. 3 Thlr.
- Beaumont, Wilh., über den Magensaft und die Verdauung. Aus dem Englischen (von B. Luden. Mit 3 lithogr. Abbild. gr. 8. Leipzig, Kollmann. br. 1 Thlr. 6 Gr.
- Sachs, L. W., die Homöopathie und Herr Kopp. gr. 8. Leipzig, Brockhaus. br. 1 Thlr. 8 Gr.
- Universal-Lexicon der praktischen Medicin und Chirurgie; von Andral etc. 1r Bd. 10te Liefer. Lex.-8. Leipzig, Franke. br. Subscr.-Preis n. 8 Gr.
- Eschenmayer, C. A., die Allöopathie und Homöopathie. gr. 8. Tübingen, Fues. br. 15 Gr.
- Hufeland, C. W., neue Auswahl kleiner medicinischer Schriften. 1r Bd. gr. 8. Berlin, Veit und Comp. br. 1 Thlr.



- Attomyr, Briefe über Homöopathie. 3s Heft. 12. Leipzig,  
Köhler. br. 20 Gr.
- Frank's, Joh. P., klinische Erklärungen auserlesener Beobachtungen. Aus dem Lat. übers. von H. K. A. Heimreich. gr.8. Kiel, Univ.-Buchhandlung. 1 Thlr. 12 Gr.
- Heinroth, Joh. Chr. Aug., Unterricht in zweckmäßiger Selbstbehandlung bei beginnenden Seelenkrankheiten. gr.8. Leipzig, W. Vogel. 1 Thlr. 18 Gr.
- Herr, A., über den Einfluss der Säfte auf die Entstehung der Krankheiten. gr.8. Freiburg, F. Wagner. br. 12 Gr.
- Scerlecki, Ul. Alf., de fractura colli ossis femoris. 4 maj. Freiburg, F. Wagner. br. n. 15 Gr.
- Weber, E. H., de pulsu, resorptione, auditu et tactu. 4 maj. Leipzig, Köhler. br. n. 1 Thlr. 12 Gr.
- Wilbrand, F. J. Jul., Beiträge zur Würdigung der arzneilichen Wirkung des Kreosot's. gr.8. Gießen, Ricker. geh. n. 6 Gr.

Im Verlage der Buchhandlung des Waisenhauses in Halle ist erschienen, und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Hohl, Dr. A. F., Die geburtshülfliche Exploration. Zwei Theile. gr.8. Erster Theil: Das Hören oder die geburtshülfliche Auscultation, mit einer Kupfer-  
tafel. Zweiter Theil: Das explorative Sehen und Fühlen. 3 Thlr. 12 Gr.

Ueber den Werth und die Brauchbarkeit des vorstehenden Werkes spricht sich die „Berliner medicinische Central-Zeitung“ folgendermaassen aus:

Der achtbare Verfasser dieser gehaltvollen Schrift beabsichtigte, in derselben die Lehre der geburtshülflichen Gesamt-Exploration auf eine für den Lehrling wie für den Meister dieser Kunst gleich entsprechende Weise vor-

zutragen, dem erstern einen Führer in die Hand zu geben, der ihn bei dem Lernen und dem Ueben anregen und leiten soll, dem letztern aber eine Veranlassung zur weitem Forschung und zur Mittheilung von bestätigenden, widerlegenden oder neuen Beobachtungen und Erfahrungen darzubieten. Diesen Zweck hat der Verfasser auf das Vollständigste erreicht, indem der Lehrling durch die Klarheit und Gründlichkeit der Darstellung, so wie der Meister durch die tiefe, wissenschaftliche Forschung und reichhaltige Angabe der Quellen, vollkommen befriedigt werden dürften. Da der Raum dieser Blätter es nicht gestattet, in die Einzelheiten des Werkes selber einzugehen, so bemerkt Referent blofs im Allgemeinen, dafs dies die vollständigste und beste Schrift sei, welche über diesen Gegenstand bis jetzt erschienen ist.

In der Creutzschen Buchhandlung in Magdeburg ist erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Andreae, Reg. R. Dr. A., Grundrifs der allgemeinen Augenheilkunde. Mit 3 Abbild. Bl. 18 Gr.

Roloff's, Dr. J. C. H., Anleitung zur Prüfung der Arzneikörper bei Apothekenvisitationen; für Physiker, Aerzte und Apotheker. Vierte, vom Prof. Lindes umgearbeitete Auflage. 4. 18 Gr.

(Empfohlenes Buch.) Die im Verlage der Creutzschen Buchhandlung hieselbst erschienene:

Vollständige systematische Sammlung der Königl. Preussischen Medicinalgesetze und Verordnungen, herausgegeben vom Königl. Med. Assessor Dr. C. F. Koch, Preis 3 Thlr.

verdient, wegen ihrer Vollständigkeit und sorgfältigen Anordnung, allen Aerzten und Beamten der Monarchie als ein höchst brauchbares Werk empfohlen zu werden.

Königl. Regierung zu Magdeburg.



---

# I.

## Zur Geschichte des Kriegsheilwesens im sechzehnten Jahrhundert.

Von

Dr. Z i m m e r m a n n

in Potsdam.

---

Unter der Regierung des Kaisers Maximilian I. begann in Deutschland eine durchgreifende Veränderung der Kriegsheere durch die Einführung des Landknechtswesens. Dies wurde zunächst durch den in der deutschen Kriegsgeschichte hochgefeierten Georg von Frondsberg ins Leben gerufen, entwickelte sich unter der Regierung Karl's V. noch weit mehr, und führte den Ursprung eines eigenthümlichen Kriegsheilwesens herbei, das unsere Aufmerksamkeit um so mehr in Anspruch nimmt, als spätere Einrichtungen nach und nach aus ihm hervorgegangen sind. — Eine Würdigung der Verdienste Frondsberg's liegt nicht im Plane dieser Abhandlung, gleichwohl aber ist es nöthig eine kurze Darstellung der damaligen Heereseinrichtung wie sie von ihm begründet wurde, vorzuschicken; indem mit ihr die Pflege der Krieger innig verbunden war. — Ein großer Verehrer Frondsberg's, der Ulmer Bürger und ehemalige Kaiserliche Provisioner Leonhart

Fronspurger <sup>1)</sup>, erwähnt keinen Militärarzt namentlich, wiewohl er eine ziemlich genaue Darstellung von den militärärztlichen Verhältnissen der damaligen Zeit liefert. Dafs der umsichtige und gegen die Landsknechte väterlich gesinnte Frondsberg für die Gesundheitspflege seiner Soldaten redlich gesorgt habe, bezeugen die Zeitgenossen; ob aber die Idee derselben von ihm selbst ausgegangen sei, ist ungewifs, wenn auch wahrscheinlich, da sich in den Verordnungen über Krankenpflege schon eine Controlle findet, welche Nichtärzte über Aerzte ausüben sollen. Dafs die anderen deutschen Fürsten seiner und der nächstfolgenden Zeit, welche seine militärischen Reformen annahmen, eben so für das Kriegsheilwesen sorgten, kann füglich vorausgesetzt werden, da eben so die Menschlichkeit, als Gründe der Klugheit sie zu demselben Verfahren nöthigen mußten. Die Art ein Heer zu bilden, war damals folgende:

Der Kaiser oder irgend ein anderer Fürst gab einem Manne von militärischem Ruf den Auftrag, ein Heer von einer bestimmten Gröfse zu einem angegebenen Zwecke für eine gewisse Zeit und Summe zu werben, oder, wie man es nannte, einen Haufen aufzurichten. Der Oberst, welchen Titel gewöhnlich der Anführer hatte, gab nun einigen ihm bekannten Männern, oft alten Kriegsgefährten, den Auftrag, an bestimmten Orten Knechte zu werben. Waren nun die bestimmten Mannschaften beisammen, und hatten sie unter einer Art römischen Joch vor den landesherrlichen Commissarien die Parade gemacht, so wurden sie nach Fähnleins (Fendlin u. s. w.) eingetheilt. Der Oberst stellte die Hauptleute, für jedes Fähnlein einen, und diese ihre Stellvertreter (damals schon

---

1) Leonhart Fronspurger, Kaiserlicher Provisioner, Von Kayserlichen Kriegsrechten, Malefitz und Schuldhändeln, Ordnung und Regiment, samt derselbigen und andern Hoch oder niderigen Befelch, Bestallung, Stocht, und Empter u. s. w. Frankf. a. M. 1571.



Lieutenants genannt) und den Fähnrich (Fendrich), der ein erprobter, wohlgeübter und alter Soldat sein mußte, an; — die Gemeinen (Knechte) wählten sich selbst ihren Profoss und einige andere untere Beamte. Ein Haufen Landsknechte bestand gewöhnlich aus 10 bis 14, oft aus mehr Fähnleins, das Fähnlein durchschnittlich aus 400 Mann. Auf einem freien Platze wurden den im Kreise aufgestellten Knechten die Hauptleute, Lieutenants und Fähnriche vorgestellt und in Pflicht genommen, worauf jeder Hauptmann seinem im Kreise stehenden Fähnlein den Feldscher, Caplan und Schreiber vorstellte; jeder von den drei Vorgesetzten richtete nun einige Worte an die versammelten Knechte, in denen sie sich ihnen empfahlen und versprachen, ihre Pflicht zu thun, was dann durch eine laute Antwort von Seiten der Knechte erwiedert wurde. Dem Hauptmann war es zur Pflicht gemacht, für die Anstellung eines tüchtigen Feldschers zu sorgen, wie folgende Instruction näher darthun wird <sup>2)</sup>:

Dieweil man unter eines jeden Fendlin eines Feldscheres und Wundartztes nottürftig ist, so sol ein jeder Hauptmann sehen, das er jhme einen rechtschaffern, kunstreichen, erfahrenen und wohlgeübten Mann zu einem Feldscherer und Baderknecht (bestelle), wie umb gunst's willen zum öfftern mal beschicht, dann wahrlich ein grofs hieran gelegen, dann mancher, ehrlicher Gesell etwan sterben oder erlamen muß, hette er ein rechtschaffenen, erfahrenen und geübten Meister ob jme er bliebe bei leben und gerad. Auch soll ein Feldtscherer zur notturft in ein Feldzug gerüst seyn, mit allerley nottwendiger Artzney und Instrument, was zu jeder notturft gehört, das auch der Hauptmann selbs besichtigen sol. Zu dem sol er auch haben ein geschickten Knecht, der jme, wo not, hülff beweisen möge, sein Ampt und Befelch ist, das er jederman, doch

---

2) Leonhart Fronsperger, im angef. Werke: S. 85. Thl. I.

zuvörderst und vor allen andern denjenigen, so under seinem Fendlin lige, wo noth, raht und hülff in allen anliegen seinem Handwerk zugehörig, erzeigen und beweisen sol, und in demselbigen niemandt übernommen, sondern einen jeden bei einem ziemlichen und billichen sol bleiben lassen. Er sol allwegen sein Losament zu nacht bei dem Fendrich haben, damit man jne jederzeit, wo not, zu finden wisse, und wo man es gehalten mag, ist gut das man jne allwegen in ein Haus losier von wegen der verwundten und Kranken. Er hat sonst kein sondern Befelch, dann das er dem Fendlein, wie andere Kriegsleut, nachzeucht, und wird jne gegeben Doppelsold.

Aber nicht blofs den Landsknechten, sondern auch dem übrigen Kriegsvolk, als den Reitern und der Artillerie (Arkelley), waren Feldschere zugetheilt; auferdem wurden den höheren Officieren, namentlich wenn sie von vornehmer Abkunft waren, besondere Leibärzte (Doctoren) und Wundärzte mit guter Besoldung gehalten. Der Gehalt war verschieden, je nachdem die Mittel zu einer Expedition bedeutend waren oder nicht; auch war die Art des Gehaltes nicht immer dieselbe; durchschnittlich bekam der Feldscher monatlich 4 Gulden (den Gulden zu 15 Batzen oder 24 brabantischen Stübern gerechnet), das war aber der geringste Gehalt zu Karl's V. Zeiten, wie ausdrücklich bemerkt wird <sup>3)</sup>. Bei den Landsknechten bekam der Feldscher Doppelsold aus zwei verschiedenen Kassen, einmal den Sold eines Gemeinen, welcher monatlich 2 Gulden gewöhnlich betrug, und aus einem besonderen Fonds, der monatlich für das Fähnlein 100 Gulden lieferte, noch 2 Gulden als Uebersold, so das er monatlich 4 Gulden gewifs hatte; auferdem konnte er eine auferordentliche Zulage auf Verwendung des Musterherrn erhalten, welcher diejenigen ehrlichen Leute und ansehnlichen Personen (zu denen der Feldscher gerechnet wurde), welche mit ihrem

---

3) A. a. O. S. 16. Thl. II.



Sold nicht auskommen konnten, zu Gehaltszulagen vorschlug<sup>4)</sup>. — Gleichwohl wurde die Besoldung des Feldschers von den Zeitgenossen für gering gehalten, wiewohl aus mehren Stellen hervorgeht, daß er von den kranken Soldaten Kurkosten verlangen durfte; in einzelnen Fällen aber, namentlich bei der Artillerie, mußte er sich mit seinem Gehalte begnügen, wenn die Verwundung oder Krankheit im Dienste entstanden war; die Behandlung anderer Krankheiten, welche er nicht im Gefecht, außer dem Dienste bekommen hatte, wurde von dem Kranken selbst bezahlt. — Dem Wundarzte bei der Arkelley (Artillerie) wurde ein Wagen und ein Knecht gehalten, worauf er seine Arzneimittel nebst anderem Gepäck führte, oder man nahm sein ganzes Gepäck auf einen anderen Wagen, der Knecht aber wurde ihm immer gehalten. Welcher Grad von wissenschaftlicher Bildung unter den Feldscherern gewesen sein mag, läßt sich nicht gewiß bestimmen, daß es aber sehr verschiedene gegeben, kann man aus mehren Verordnungen schliessen; denn so heißt es unter andern in einer Verordnung wegen des Wundarztes von der Arkelley: «daß der Wundarzt im Zug mit sampt andern Zeugdienern bey dem Zug seyn, helfen, gut Ordnung halten, und sich zu anderer notturft des Zeugs gebrauchen lassen sol»<sup>5)</sup>, welche Verordnung mit der ursprünglichen Instruction der Feldscherer bei den eigentlichen Landsknechten im Widerspruche steht. Vielleicht waren die Feldscherer bei den Landsknechten von denen bei der Reiterei und der Arkelley durch Bildung und Rang unterschieden, da man dem Einzelnen von ersten 400, und jenen kaum die Hälfte Leute anvertraute. Die Produkte der damaligen Lagerpoësie erwähnen nur der Feldscherer bei den Landsknechten, wie folgendes zeigen mag, welches den Titel «Feldscherer» führt:

---

4) A. a. O. S. 21. Thl. I.

5) A. a. O. S. 68. Thl. I.

Ich bin meins Hauptmanns Fendlein Knecht,  
 Feldscherer, brauch mein Artzney recht,  
 Bin kunstreich erfahrn wolgeübt,  
 Defs werd ich von Knechten geliebt,  
 Ich hab zu Feldt und andern endt,  
 Allzeit mancherley Instrument,  
 Bin auch versehn mit Artzney,  
 Jedem Knecht zu helffen gar frey,  
 Er sei geschlagen oder gestochen,  
 Verwundt oder ein Bein zerbrochen,  
 Gefalln, verbrandt oder geschossen,  
 Dem hilf ich ganz unverdrossen,  
 Menniglich doch zuvorderst ich,  
 Darauff hat man bestellet mich,  
 Zu helfen meinem Fendlein Knecht,  
 Das versich ich mit Artzney recht,  
 Umb einen geringen schlechten Lohn,  
 Beym Fendrich mein Losament hon,  
 Da man mich dann zu suchen hat,  
 Knecht zu Artzneien ist mein statt <sup>6)</sup>.

Allen Feldscherern war ein oberster Feldarzt vorge-  
 setzt, welcher allein dem Commandirenden des Heeres un-  
 tergeben und sehr hoch, monatlich mit 40 Gulden besol-  
 det war. Welche Pflichten ihm oblagen, und welche An-  
 forderungen man an ihn machte, wird am besten eine In-  
 struction aus damaliger Zeit ergeben <sup>7)</sup>, indem es in der-  
 selben heist:

Eines übersten Artzet Befelch und Ampt streckt sich  
 dahin, dafs er etwan ein Doctor, oder sonst eines statt-  
 lichen ansehens ob allen andern Artzten oder Feldsche-  
 rern, auch ein berühmter, geschickter, betagter, erfahrner,  
 fürsichtiger Mann sey, von welchem alle andere Balbierer  
 Scherer oder sonst verletzte erlegte kranke Knechte, oder

6) A. a. O. S. 62. Thl. III.

7) A. a. O. S. 53. Thl. I.



andere, sich solches wissen zu trösten, hülff und raht in zeit der noth bei jm zusuchen haben, sonderlich was geschossen, gehawen, zubrochen, gestochen, oder in andere weg an den fürstallenden eynreissenden Krankheiten, als an der Breune, Ruhr, Febern und dergleichen gebrechen, welche sich dann in oder bei solchen Hauffen ohn underlass begeben und zutragen. Sein Ampt belangt und ist weiter dafs er zu anfang oder auffrichten der Regiment und Wahr, sampt dero notturfft besichtigt, und wo er des fehl, abgang oder mangel erfindt oder spürt, solches soll er alsbald bey verlierung seiner Besoldung, auferlegen die notturfft zu erstatten: Wo aber solches nit geseyn oder möglich zu bekommen, dafs sie solches bey ihm oder andern in solchen Fällen wissen zu finden. Im zug helt er sich sonst fast umb und bei seinem Obersten, oder wo noth oder gefahr der Feind, im ziehen oder Schlachtordnungen, Scharmützel und dergleichen, ist er auch nit weit von seinem Obersten Feldherrn, soll auch etwan ab und zu andern Ertzten, Feldscherern, und sonderlich wo verwundte geschädigte Reuter oder Knecht, von oder durch die Feind angerennt und erlegt oder gefellt würden, darbey und mit soll er sich auch vor allen andern mit Hülff und raht, sampt beystandt, der geschicklichkeit erzeigen und gebrauchen lassen, sonderlich dieweil er vor andern mit Instrumenten, Apoteken und Artzneyen, nicht allein zu innerlichen sondern auch zu äusserlicher verwundung oder krankheiten versehen, auch mit allem fleiss und raht dafür und daran seyn, ob Schenkel, Arm, oder dergleichen abzunehmen, oder solches durch ander Mittel zu fürkommen wer. Er soll auch weiter sein auffmerken geben wo in schimpf und ernst verletzte, erlegte oder beschädigte Knecht, dafs man die nit lang in den Ordnungen oder Hauffen liegen lass, sondern die alsbald durch die Schererknecht und Jungen aufs den Gliedern und Hauffen aufgeschleift, getragen und gezogen auch die fürderlichen gebunden oder geholffen werde. Wo nun solche Feld-

scherer in den läuffen zu finden oder bey der Hand seyn sollen, das ist bei der Zugordnung augenscheinlich zu sehn, wie solche zwischen den Reutern und Knechten mit ihrem Werkzeug sich sollen finden lassen. Auch wo sich spän oder irrungen zwischen den Feldscherern und den gebeilten Knechten oder andern der bezahlung halben zutrügen, das oder solches soll der oberst Feldartzet macht zu vergleichen haben, welcher auch sein sonderliches auff und eynsehen haben soll, damit nicht jemand's übernommen oder zu wenig gegeben werde u. s. w. — Mit den Feldscherern und den übrigen Militärpersonen erlitt er dasselbe Geschick, durch Reimgedichte in seinen Thaten und Pflichten dargestellt zu werden, und so heist es von ihm:

Ich bin ein oberst' er Feldtartzet,  
 Wo sich in schimpff und auch ernst hett,  
 Verletzte Kriegsknecht gegeben,  
 Beschädiget tödlichs leben,  
 Auch was gehawn und gestochn,  
 Geschossen oder Bein gebrochn,  
 Oder für fallend Krankheit wer,  
 So einriß unterm Hauffen sehr,  
 Als Bräune, Ruhr, Febern und stechn,  
 Oder ander dergleich gebrechn,  
 Stand ich jn mit meiner Artzney vor,  
 Hab sie als gut als ein Doctor,  
 Wie mit Instrumenten bereit,  
 Nach jedes Krankheit gelegenheit,  
 Denen kann ich durch Gottes Genade  
 In oder außser des Leibes schade  
 Heilen, darob erwerb ich Dank,  
 Dafs mir lob und preiß sagt der Krank,  
 Andre Feldtscherer ich regier,  
 Damit sie handeln nach gebür<sup>8)</sup>.  
 Allein nicht bloß durch die Anstellung einer bestimmten

8) A. a. O. S. 50. Thl. III.



Anzahl Feldärzte legte man die größte Sorgfalt für die Pflege der Soldaten an den Tag, sondern man suchte auch Krankheiten durch Errichtung einer Medicinalpolizei in den Lagern zu verhüten, welches um so nöthiger war, da ein Lager in damaliger Zeit eine eigenthümliche Einrichtung hatte. Wenn es sonst die Umstände gestatteten, so schlug man das Lager in einer Gegend auf, welche die Verproviantirung der Truppen möglichst erleichterte, insbesondere aber sah man darauf, daß ein gutes Trinkwasser in der Nähe war. — Da es einem jeden Landsknecht gestattet war, sein ehelich Weib mit ins Feld zu nehmen, und außerdem eine Menge Gesindel, «Huren und Buben» genannt, dem Lager zuströmte; so mehrte sich der ohnehin schon bedeutende Tross zu einer Größe, welche der des Heeres fast gleich war. Deshalb zerfiel das Lager in zwei unter sich begränzte Theile; in dem einen befanden sich die Soldaten, wo in der Mitte das Zelt des Commandirenden, und um dieses die Zelte der Hauptleute und Fähnriche gelegen waren; in der Nähe des Commandirenden befand sich auch das des obersten Feldarztes, und in dem Zelte des Fähnrichs wohnte der Feldscher. — Den anderen Theil des Lagers nahm der Tross ein, welchem ein besonderer Commandeur, «der Hurenwaibel», vorgesetzt war. Der Hurenwaibel mußte ein in Kriegssachen erfahrener Mann sein, da es ihm oblag, beim Marsch und während der Schlacht den Tross zu führen, und in der passenden Entfernung dem Heere zu folgen. Er hatte für die Aufrechthaltung der Zucht und Ordnung des Trosses zum großen Theil zu sorgen, und wurde bei mehr militärischen und criminellen Fällen vom Profoss und dessen Steckenknechten unterstützt; außerdem war demselben ein Mann, «der Rumormeister», beigegeben, welcher seine Befehle mit Hülfe eines Prügels, damals der Vergleichler genannt, executirte, und ein strenges Regiment führte. — Der Tross selbst bestand im Allgemeinen aus drei Theilen: den Krämern und Metzgern, den Huren und Buben, und dem

eigentlichen Trofs, bestehend aus verheiratheten Weibern u. s. w. — Den Krämern und Metzgern war ein besonderer Platz zum Handel angewiesen; die Metzger wurden vereidet, nur gutes Fleisch zu verkaufen, und nur den geschwornen Metzgern war der Fleischverkauf gestattet, ihnen waren bestimmte Gesetze vorgeschrieben, und sie durften unter andern das warme Fleisch ehe die Haut abgezogen war, nicht verkaufen, dessen Genufs Ruhr und Bräune verursachen sollte. Die Krämer wurden einer nicht minder strengen Controlle unterworfen, und auf eine gute Qualität der Waaren eben so, wie auf das richtige Gewicht gesehen. Wie ernstlich man es mit diesen polizeilichen Maafsregeln meinte, geht schon daraus hervor, dafs man gleich nach Absteckung des Lagers neben den Krämerbuden einige einfache Galgen errichtete, welche fast nur für das Nichtmilitär bestimmt waren und in einem solchen Ansehen standen, dafs, als Karl V. einst mit seinem Gefolge vorbeiritt, er davor seinen Hut abnahm. — Es gab in den Lagern der deutschen Landsknechte kein Valetudinarium, wie bei den Römern, noch weniger Bäder für die kranken Soldaten, wie sie Tiberius errichtete; aber die deutschen Officiere besuchten und trösteten die Kranken, wie die römischen Feldherren, und sorgten selbst, dafs der Trost der Kirche den danach Verlangenden nicht fehlte. — Die Huren und Steckenknechte mußten für die Reinlichkeit des Lagers, insbesondere für die Reinigung der stets in gemessener Entfernung angelegten Latrinen (Mum genannt) Sorge tragen; die Wäsche und Pflege der kranken unverheiratheten Soldaten mußten die Huren und Buben besorgen, worauf der Rumormeister zu sehen hatte; oft aber scheinen die Soldaten selbst die Strafe für begangene Vergehen an ihnen vollstreckt zu haben, denn in den Lagerliedern, wo ihrer in den kräftigsten Ausdrücken erwähnt wird, ist manche Andeutung dazu zu finden; im Ganzen war es eine ausgelassene und der strengen Aufsicht wohl bedürftige Gesellschaft, welche nur wegen des



Nutzens, den sie im Heere stiften mußte, geduldet wurde. Die Lieder, welche ihrer erwähnen, können hier nicht angeführt werden, es möge nur eine Stelle aus einem derselben als hierher gehörig einen Platz finden, wo es heißt:

Sonst seindt wir auch nützlich dem Heer,

Kochen, fegen, wäschen und wer

Krank ist, dem warten wie den aufs,

Wir zehren auch gern, nach der paufs u. s. w.

Die verheiratheten Männer empfingen die mögliche Pflege von ihren Weibern, welche ihnen auch folgten, wenn das Lager aufbrach. — Wenn das Heer aufbrach, so wurden «Fuhriers», von jedem Fähnlein einer, vorausgesandt, um die Quartiere zu besorgen, wobei sie dahin zu sehen hatten, daß der Feldscher in ein Haus zu liegen kam wegen der Kranken, die dann mit in dasselbe Haus gelegt wurden. Außerdem versah man sich für die aufzunehmenden Kranken mit «Reißbaren», manchmal mit besondern Wagen. Wenn ein Soldat erkrankte oder verwundet wurde, so behielt er seinen Sold, jedoch sollte er, wo möglich, nach zwei Monaten seinen Dienst wieder versehen. Während des Treffens hielten sich die Feldscherer hinter und seitlich dem Fußvolk vor der Nachhut, die Verwundeten wurden an einen etwas sicheren Ort gebracht, verbunden und nach Umständen dem Heere nachgeführt, oder ins Lager, feste Städte oder Schlösser gebracht. Aus den Instructionen für die Feldscherer und obersten Feldärzte erhellt, daß die Behandlung der Kranken im Allgemeinen von Seiten der Feldscherer besorgt, und von dem obersten Feldarzt die Aufsicht geführt und die größeren Operationen verrichtet wurden. Ein Reglement, welches die Grundzüge der damaligen Militärpraxis feststellt, habe ich nicht gefunden; bei den Truppen, welche einer Belagerung ausgesetzt waren, wurde nicht nur für die Beschaffung des nöthigen Proviant's, sondern auch die einiger Arzneimittel Sorge getragen, indem es heißt: «item es soll auch eine

Besatzung mit allerley Gewürtz, als Ingwer, Nägelin, Zimmetrinden, Muscaten und Saffran, von wegen der kranken Leut versehen sein" 9). — Inwiefern nun diese Ideen einer Militär-Medicinalpflege in den verschiedenen Verhältnissen ausgeführt worden sind, darüber sind nur einzelne Andeutungen vorhanden. Selbst bei den Landsknechten Frondsberg's mögen während der italienischen Feldzüge derselben nach den öfteren Meutereien daselbst die Verordnungen wegen der Medicinalpflege weniger genau ausgeführt worden sein, was man bei den fürchterlichen Verwüstungen, welche die Krankheiten dort unter den deutschen Schaaren anrichteten, wohl glauben muß. — Trotz dem aber haben die Ideen Frondsberg's auch in dieser Beziehung eine allgemeine Anwendung erfahren; denn aus der Zeit des 16ten Jahrhunderts finden sich Instructionen für die Medicinalpflege auf der Marine, wo es den Huren und Buben zur strengen Pflicht gemacht wird, für die allgemeine Reinlichkeit der Schiffe zu sorgen, und dadurch Krankheiten zu verhüten; auch versah man sich, aufser mit den nöthigen Lebensmitteln, mit Gewürzen und Labung für die Kranken. Nachdem das Landsknechtwesen längst untergegangen, nach zwei für Deutschlands geistige Entwicklung so wichtigen Jahrhunderten, findet man die militärärztlichen Verhältnisse wenig verschieden von denen zu Frondsberg's Zeit.

---

9) A. a. O. S. 101. Thl. I.

---



II.

Die Cholera und der schwarze Tod,  
eine medicinisch-historische Parallele

von

Dr. Mansa,

Regimentschirurg u. d. Z. Secretär der Königl. medicinischen Gesellschaft in Kopenhagen.

Aus dem Dänischen

von

Dr. Nevermann,

praktischem Arzte zu Plauen in Mecklenburg.

---

Viele Schriftsteller über die Cholera haben zu erforschen gesucht, ob diese Krankheit früher schon bekannt gewesen sei, oder nicht, und dieses theils aus wissenschaftlichen Gründen, theils weil es in der menschlichen Natur liegt, weniger ein schon bekanntes, als ein unbekanntes Uebel zu fürchten, und weil Untersuchungen dieser Art oft zu nützlichen Entdeckungen leiten in Hinsicht auf Vorbauung und Behandlung. Auch hat der bekannte Historiker Heeren in Göttingen beim Jahresschlusse 1830 der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften daselbst eine Abhandlung übergeben, zur Beantwortung der Frage: ob die neu in Europa ausgebrochene Cholera schon früher den Erdball heimgesucht habe? Der Verf. sagt, daß so weit seine Forschungen reichen, nur ein Beispiel hier in Betracht kommen könne, nämlich der schwarze Tod, welcher in der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts (1348 — 1350) Europa verheerte. Nach seiner Meinung hatte diese Krankheit dasselbe Vaterland und dieselbe Ausbreitung, band sich auch nicht an irgend ein Klima, und brachte den Tod eben so rasch, wie die Cholera. Sollten

auch die Symptome nicht ganz dieselben gewesen sein, sagt er, so ist doch hiermit die Verschiedenheit beider Krankheiten noch nicht bewiesen (???) — Ich kenne nur Heeren's Abhandlung aus dem kurzen Artikel in den Göttinger gelehrten Anzeigen (197s Stück. 13. Decbr. 1830). — Vergleichen wir die Berichte, so werden wir finden, daß bedeutende und merkliche Revolutionen in der Natur vor jener Krankheit verhergingen, die vom Jahre 1346 von China aus bis 1350 den größten Theil der damals bekannten Welt durchlief und verheerte. Schon im Jahre 1333, fünf Jahre vor dem Ausbruche der Krankheit, herrschte in einigen Gegenden China's, den Landschaften nämlich, welche von den Flüssen Kiang und Hoai durchströmt werden, eine ungewöhnliche Dürre, worauf Hungersnoth folgte. Aber bald änderte sich die Witterung. Nach ungeheuren Regengüssen wurde China's Hauptstadt überschwemmt, wobei 400,000 Menschen umgekommen sein sollen. Der Berg Tsincheou stürzte zusammen, und in der Erde entstanden große Spalten. In dem folgenden Jahre herrschte in einigen Provinzen China's Dürre und Pest, während andere von Ueberschwemmungen heimgesucht wurden. Durch ein Erdbeben stürzte der Berg Kiming-Chan ein, wodurch sich ein ungeheurer See bildete. Im Jahre 1336 fanden häufige Ueberschwemmungen statt, worauf im nächsten Jahre Dürre und Erdbeben folgten, so wie Heuschreckenschwärme, welche sich in kurzer Zeit von Asien nach Europa in solcher Menge verbreiteten, daß sie die Luft verdunkelten und alles verheerten was sie vorfanden, mit Ausnahme der Weinranken (?). Drei Jahre nach einander zeigten sich diese Insekten aufs neue in Europa zu einer bestimmten Zeit (August), und folgten einer bestimmten Richtung von Osten nach Westen, bis sie endlich durch anhaltende feuchte, regnichte Witterung umkamen. Im Jahre 1339 litten wieder einzelne Provinzen in China an Ueberschwemmungen, und merkwürdig war es, daß gerade in dieser Zeit die Insektenschwärme am stärksten und



verheerendsten in Deutschland waren. Nach einer ungewöhnlich milden Witterung, welche das ganze Jahr und noch bis in den folgenden Januar dauerte, fand sich eine ungewöhnlich heftige Kälte ein, die fünf Wochen anhielt. Ich bin so weit zurückgegangen, weil man die nachfolgende Pest von der Menge Heuschrecken herleitete, welche durch ihre Verwesung die Luft verderben. Doch scheint es kaum wahrscheinlich, diese als Krankheitsursache des schwarzen Todes anzunehmen, welcher erst mehre Jahre nachher eintrat, um so viel weniger, weil noch andere weit bedeutendere Revolutionen in der physischen Welt kurz vor dem Ausbruche der Krankheit entstanden, von welchen sie mit mehr Wahrscheinlichkeit abgeleitet werden kann. Nachdem der Winter und das Frühjahr 1342 sich durch starke und anhaltende Kälte ausgezeichnet hatten, fand sich eine so heftige Ueberschwemmung ein, daß man sie mit der Sündfluth verglich. Doch hierbei blieb es nicht, sondern theils durch Regengüsse und Wolkenbrüche, theils durch Ueberströmen von Quellen — sogar die Bergspitzen gaben Quellen, und die trockensten Gegenden wurden auf eine unerklärbare Weise unter Wasser gesetzt — überschwemmt im Sommer desselben Jahres viele Gegenden, sowohl in Asien, als in Europa. Ganze Städte standen unter Wasser; zu Cöln, Erfurt und an allen Orten wurden die Brücken weggerissen. In China stürzte im Jahre 1343 der Berg Hong-tchang zusammen, wodurch die hier von dem Regen veranlaßten Ueberschwemmungen noch vermehrt wurden, und viele Menschen ihr Leben verloren. In demselben Jahre wurde Aegypten und Syrien, so wie Venedig, vom Erdbeben heimgesucht. Gleichwie in China, so herrschte in Europa beständig Regen und feuchte Witterung. Hierdurch stiegen der Main und Rhein zu einer außerordentlichen Höhe, so daß alle daran liegenden Städte und Landschaften unter Wasser gesetzt wurden. Nach einem trockenen, aber kalten Winter kam im Jahre 1344 ein feuchtes Frühjahr, das eine kurze Zeit

mit Dürre und Erdbeben wechselte. Aber bald trat wieder die regnichte Witterung ein, die an drei Monate anhielt, und so mehre Ueberschwemmungen im südlichen Deutschland verursachte. Diese beständige Feuchtigkeit rief epidemische, pestartige Krankheiten hervor, welche, merkwürdig genug, besonders die hochgelegenen Orte heimsuchten. In China, dem Hauptsitze der gewaltsamen Naturrevolutionen in jener Zeit, entstand ein außerordentlich heftiges Erdbeben in der Provinz Ven-tcheou, begleitet von Ueberschwemmungen vom Meere aus. J. Ramus setzt ein starkes Erdbeben in Norwegen in seiner Beschreibung von Norwegen auf das Jahr 1344, welches gegen 50 Bauergehöfte im Gultsee vernichtete, es ist aber schon von Angrim Johnson in seiner *Crymogaea Islandica* Lib. III. p. 130 als im Jahre 1339 erwähnt. Der Gullflufs, berichtet dieser, blieb hiernach einige Tage fort und lief in die Erde, bis er wieder anwuchs und so viel Erdmasse mit sich nahm, dafs das Thal zugestopft wurde und das Wasser so hoch anwuchs, dafs es über manche Höfe ging und Menschen und Vieh ertranken, worauf dasselbe eine solche Strömung annahm, dafs es das ganze Thal mit Erde und Steinen übertrieb, so dafs 48 Pachthöfe und einige Kirchen untergingen, und gegen 250 Menschen ertranken. Wieder im folgenden Jahre (1345) wurde eine andere Provinz in China, Ki-theou durch Erdbeben zerstört. Im Juli desselben Jahres wurde Deutschland (doch wie es scheint nur einzelne Orte) von einem Erdbeben verheert, welches Ueberschwemmungen veranlafste, die von den Zeitgenossen als unerhört beschrieben werden. China finden wir wieder in den folgenden Jahren von Erdbeben, Ueberschwemmungen und Hungersnoth heimgesucht. 1346 litt Canton viel von Erderschütterungen, aber insbesondere waren diese Naturrevolutionen in den darauf folgenden Jahren gewaltsam und verheerend. Aber mit dem Jahre 1347 hörte das Rasen der Elemente in China auf. In Italien war der ganze Jahrgang 1347 äußerst feucht. Es regnete wohl nicht son-

der-



derlich; aber der Himmel war doch beständig bedeckt, und keine Frucht kam zur Reife. In Staind. Chron. heißt es, daß man in diesem Jahre einen weissen und weit verbreiteten Dunst (*ingens vapor*) sah, welcher Alle mit Schrecken erfüllte; er zog von Norden nach Süden. Im Anfange des Jahres 1348 verheerte ein schreckliches Erdbeben Griechenland, Italien, das südliche Deutschland und Ungarn. Die Insel Cypern, wo die Pest, von Osten kommend, schon zu herrschen begonnen hatte, wurde in ihren Grundfesten durch ein Erdbeben erschüttert. Das Meer stürzte über die Küsten, warf Schiffe gegen Klippen und weit aufs Land, und nur wenige Einwohner dieser Insel überlebten die merkwürdige und schreckliche Catastrophe. In Kärnthén gingen 30 Landstädte mit den Kirchen unter, unter andern die Stadt Villach mit 1000 Einwohnern. In der Lombardei und der Grafschaft Göriz wurden 2 Schlösser und 50 Städte zerstört; in Schwaben stürzten Burgen und Schlösser zusammen; in Baiern und Mähren sanken 26 Schlösser in Ruinen; Berge stürzten ein; die Erde bekam Spalten; neue Quellen entsanden, und die alten versiegten. Petrarca (*de remediis utriusque fortunæ Lib. II. dial. 91. p. 210*) erzählt von diesen Verheerungen, die jene Naturbegebenheit in Basel und der Umgegend verursachte. Hier sollen 80 Burgen umgestürzt sein. Auch Neapel, Rom, Pisa, Bologna, Padua, Venedig und andere Städte litten viel durch dies Erdbeben. Nach einigen Berichten soll es 8, nach andern 40 Tage gedauert haben. Während dieser merkwürdigen Erdrevolution verbreitete sich zugleich ein dicker, übelriechender Nebel von Morgen nach Abend über Italien, Deutschland u. s. w., welcher einen merkwürdigen Einfluß auf die Gesundheit der Menschen ausübte; er brachte eine ungewöhnliche Betäubung, Kopfweg mit Ohnmacht hervor. Obgleich das Wetter den ganzen Jahrgang warm war, so war doch die Atmosphäre beständig feucht und wolkig. In England soll es unaufhörlich bis Weihnachten geregnet haben. Wie-

derum im folgenden Jahre 1349 wurde das südliche Deutschland von einem gleichen, doch minder bedeutenden Erdbeben heimgesucht, das man auch in Polen, England und in den nordischen Ländern verspürte. Alle diese Erderschütterungen waren von grossen Ueberschwemmungen begleitet, wodurch wiederum theure Zeit und Hungersnoth verursacht wurde. Mit dem Jahre 1350 hörte, nach den meisten Berichten, der schwarze Tod auf; die feuchte und regnichte Witterung wechselte nun auch mit grosser Dürre, die in den darauf folgenden Jahren anhielt, und erst nach einem behaglichen Frühjahre (1355) folgte ein regenvoller Mai; aber nach Verlauf dieses Monats trat wiederum heisse und dürre Witterung ein. Die Bewegungen im Innern der Erde hörten noch nicht auf, und Erdbeben bezeichneten nochmals die folgenden Jahre.

Wenden wir uns nun zur Cholera, so war es vornehmlich das Jahr 1814, wo bedeutende Revolutionen begannen. Das Wetter war in diesem Jahre sehr nebelicht; in Wien zählte man 78 nebelichte Tage; im Anfange des Jahres (1. Januar) fand ein Lava-Ausbruch auf der Insel Manilla statt, und den darauf folgenden 17. Februar stürzte ein Berg zusammen in der Gegend von Pistoja. Den 28. April wurden in Innsbruck zwei heftige Erdstöße verspürt, welche von Westen nach Osten gingen. In der Provinz Tschernomark, dicht vor der Saline am Asovschen Meere, hörte man den 10. Mai bei schönem Wetter, ungefähr 200 Faden vom Ufer, im Meere ein grosses Getöse, Flammen stiegen in die Luft, grosse Steine wurden aufgeworfen, und gegen Abend erhob sich eine mit einer weissen Kruste bedeckte Insel. Ungefähr zu gleicher Zeit entstand unter ähnlichen Phänomenen eine neue Insel in der atlantischen Inselgruppe. Bei Catania auf Sicilien bemerkte man eine besondere Spannung in der Luft. Endlich bemerkte man im December eine ungewöhnlich starke Erderschütterung in Irkutsk. In diesem Jahre herrschte die Viehseuche vorzüglich in Holland, Frankreich und Oester-



reich, so wie die Pest in Aegypten, Kleinasien u. s. w. Einer der fürchterlichsten vulkanischen Ausbrüche, welche die Geschichte erwähnt, bezeichnete der Anfang von 1815, nämlich vom Vulcan Tanbora auf der Insel Sumbava, welcher in einem Umkreise von 1000 Meilen bemerkt wurde. Dieser Aschenregen vernichtete in einem Umkreise von 300 Meilen die ganze Vegetation. Feuerkugeln zeigten sich dies Jahr hier und da in Europa. Die Pest setzte ihre Verheerungen in Aegypten und Kleinasien fort, und erreichte Constantinopel, auch Bosnien, Dalmatien, Istrien, und brach in Noja, vier Meilen vom adriatischen Meere aus (Schönberg over Pesten i Noja. Kjöbenhavn 1830. 8.). Im Jahre 1816 wurden in Lissabon, auf den azorischen Inseln und bei Zwooll in Holland Erderschütterungen bemerkt. Eine große Menge Schnee richtete vielen Schaden in Thüringen und Ungarn an; auch war der ganze Winter in Südeuropa außerordentlich streng. Bei der Schmelzung des Schnees wurden starke Ueberschwemmungen und Erdfälle verursacht. Im Sommer regnete es fast beständig (die Regentage beliefen sich in dem Jahre auf 95) in dem südlichen Europa, so daß der Rhein fünfmal aus seinen Ufern trat. In dem nördlichen Europa hingegen, in Rußland und Schweden, klagte man über große Hitze und Dürre, während man in England trockenes Wetter wünschte. In Dänemark war wohl der Sommer kühl und unbeständig, aber der Herbst vortrefflich. Bei Kronburg hatte man den merkwürdigen Anblick, daß eine ungewöhnliche Menge Hornfische hier vorbeikamen, so daß sie hundertweise in die Boote geschaufelt werden konnten. (Eine ähnliche Anomalie im Wanderungsstrich der Fische bemerkte man 1339 auch in der Donau; eine große Menge Karpfen kamen von Ungarn her in einem solchen Ueberflusse, daß man sie für unrein ansah.) Ungeachtet des unbeständigen Wetters, waren die Krankheiten in dem Jahre doch selten, mit Ausnahme von Constantinopel und der Türkei, wo die Pest noch sehr um sich griff; auf Antigua herrschte

das gelbe Fieber, welches Musgrave von der Sumpfluft ableitet. Im Jahre 1817 regnete es, und zwar gegen die Gewohnheit, in Aegypten, so daß der Regen stromweise niederstürzte und mehren Städten den Untergang drohte. Zu derselben Zeit traten fast alle Flüsse in England aus. Im Monat Mai traten nach einem 36 Stunden anhaltenden Regen sehr heftige Ueberschwemmungen in dem südlichen Deutschland ein, so daß man sich kaum ähnlicher erinnerte. Eine enorme Wassermasse schien zugleich aus der Tiefe der Erde sich hervorzudrängen. Im Juli stieg der Rhein aus seinem Bette. Erdbeben waren vom Anfange des Jahres bis zum Schlusse desselben häufig. Im Januar fand eine äußerst gewaltsame Eruption des Vulkans Idieng statt, 24 Meilen von Batavia. In den ersten Tagen wurden unterirdische Erschütterungen in der Nähe von Frankfurt verspürt. Ober-Sinnenthal wurde in demselben Monat (den 11ten) von einer Erschütterung heimgesucht, die fünfte in einem Zeitraume von einem Jahre. Im östlichen Spanien bemerkte man ein Erdbeben, worauf eine solche Trockenheit folgte, daß viele Städte verlassen wurden. Gleichfalls wurden in verschiedenen anderen Gegenden Erdbeben verspürt: im Mai in Slavonien, im August im Sohler Comitatz und zu gleicher Zeit in Bern, etwas später in Innsbruck. In demselben Monat (den 23sten) ging, nach einer vorhergegangenen Eruption eines kleinen Vorgebirges in der Nähe von Athen, die Stadt Vostizza mit 5000 Menschen unter. Noch mehre Erdbeben, sowohl in Asien als in Europa, folgten in den letzten Monaten des Jahres, nämlich im October in Messina, im November im Canton Bern, im December in Tiflis u. s. w. (Vergl. Schnurrer's Geschichte der Seuchen.) —

Ich will nun nicht länger die Aufmerksamkeit meiner Leser mit diesem detaillirten Berichte über die Naturerscheinungen hinhalten, welche noch 1817, wo der Ausbruch der Cholera in Indien erfolgte, in der uns bekannten Welt statt gefunden haben, da diese theils nach meiner Ver-



muthung an diesem Orte von minderer Wichtigkeit sind, theils unserer eigenen Beobachtung um so viel näher liegen. Ich will mir nur noch hinzuzufügen erlauben, daß eine eben so starke Dürre auf die große Feuchtigkeit folgte, welche die Jahre charakterisirten, die dem Ausbruche des schwarzen Todes vorausgingen; so folgten nun nach sechs trockenen Jahren, sechs feuchte, welche wieder von mehren auf einander folgenden trockenen abgelöst wurden. — Nach dieser Zusammenstellung der wichtigsten und meist bekannten Naturbegebenheiten, welche dem Hervortreten beider Krankheiten vorausgingen und es begleiteten, ist nicht in Abrede zu stellen, daß hier eine merkwürdige Analogie statt fand. Wenn wir indessen glauben müssen, daß beide Epidemien von diesen Naturrevolutionen veranlaßt worden, ohne daß wir doch mit Sicherheit angeben können, ob atmosphärische oder tellurische, oder andere cosmische Bedingungen die wirksamen Agentien gewesen, so dürfen wir auf der andern Seite von ähnlichen oder anscheinend einander gleichen Ursachen keinesweges auf gleiche Wirkungen oder auf Identität beider Krankheiten schließen. Die historischen Jahrbücher haben so viele, unserem Blicke sich so gleichende Naturrevolutionen aufzuweisen, bald begleitet von sich einander gleichenden, bald wieder von einander ganz und gar abweichenden Krankheitsformen, daß wir leicht zu dem Schlusse kommen, daß, so viel wichtigen Einfluß eine solche Begebenheit auf die Erzeugung der Krankheiten haben kann, wir doch allzuwenig die Verschiedenheiten kennen, wodurch sie sich doch sicherlich auszeichnen. Obgleich hier, so weit unsere Kenntniß reicht, im Ganzen eine Aehnlichkeit zwischen diesen Naturrevolutionen unläugbar statt fand, welche unseren beiden Krankheiten vorausgingen, so kann es doch nicht der Forschung eines aufmerksamen Beobachters entgehen, daß, während die merkwürdigen Naturbegebenheiten, vor dem Ausbruche des schwarzen Todes, in ihrer ganzen Stärke und Zusammen-

häufung in dem Lande statt fanden, wo diese Krankheit sich zuerst zeigte, in China; dagegen Ostindien, der Geburtsort der Cholera, nicht besonders von verheerenden Naturrevolutionen heimgesucht wurde. Die Geschichte berichtet blofs, dafs nach einem sehr heifsen Sommer (1816) es in dem darauf folgenden Jahre, ganz gegen den gewöhnlichen Witterungswechsel, regnete, nämlich vom Ende Januar bis Mitte März, so dafs die erste Reiserndte unglücklich ausfiel. Kurz vor dem Ausbruche der Cholera (19. August) wurde die Provinz Kutsch, nordwestlich vor Bombay, von einem Erdbeben (16. Juni) heimgesucht; eben so, aber erst im Juni bis November 1819, der nördliche Theil von Hindostan, fast in der ganzen Ausdehnung des Himalayagebirges, so wie die mehresten Länder Asiens, wohin die Cholera ihren Zug nahm, von Erderschütterungen und vulkanischen Eruptionen heimgesucht wurden, z. B. Celebes 1821, die Küste von Syrien 1823, und Persien noch etwas später. — Dieselbe Schwierigkeit, welche der Arzt und Naturforscher damals hatte, um die vorausgegangenen oder den schwarzen Tod begleitenden Naturrevolutionen mit ihm in Verbindung zu bringen, finden wir zum Theil in unserem Zeitalter, obgleich so viele Jahrhunderte zwischen beiden Epidemieen liegen. —

Wichtigere und mehr in die Augen fallende Vergleichungspunkte bieten uns beide Krankheiten in ihrem Gange und ihrer Ausbreitung dar. Beide entstanden im südlichen Asien, der schwarze Tod in China, die epidemische Cholera in Indien. Zuerst wurden Einzelne befallen, und darauf nach und nach auch mehre, bis auf einmal eine grofse Menge Menschen weggerafft wurden. Mit Sicherheit wissen wir, dafs von China, wo die Trockenheit in den Jahren 1346 und 47 herrschte, sich der schwarze Tod über die Bucharei, Tartarei, über die Städte an der südlichen Küste des kaspischen Meeres, Armenien, Cäsarea, Carmanien, Bagdad, über Arabien nach Aegypten und über die Nordküste Africa's ausbreitete. — Er zeigte sich sehr



zeitig in Constantinopel, einer in der damaligen Zeit wichtigen Handelsstadt. Von der Levante kam die Krankheit schon im Jahre 1347 nach Cypem, Sicilien, Sardinien, Corsica, Majorca und nach einigen Städten an der Küste Italiens. In demselben Jahre brach sie in Italien, Frankreich und Spanien aus, und verbreitete sich gegen Weihnachten, nach Andern schon im August, nach England. Nach Deutschland kam sie auch in demselben Jahre, wurde aber da erst 1349 recht allgemein. In demselben Jahre (nach andern Berichten schon früher) kam sie nach Dänemark und Norwegen, und nach Schweden. Auch der hohe Norden, Island und Grönland, wurden nicht verschont. Vergleichen wir nun hiermit die Verbreitung der Cholera, welche ich als bekannt voraussetze, so fällt der ungeheure Umfang beider Epidemien in derselben Hauptrichtung, von Südost nach Nordwest, gleich in die Augen. Eine andere Uebereinstimmung ist die, daß beide Krankheiten zuerst die größten und volkreichsten Städte aufsuchten, von hier aus sich weiter verbreiteten, und beide den Handelswegen folgten. Daß die Cholera sich besonders dahin ausgebreitet habe, wo der Handel Berührungspunkte darbot, liegt klar vor Augen. Aber auch der schwarze Tod folgte, von China und andern Ländern des asiatischen Festlandes, genau den Handelswegen, und zeigte sich in Europa stets zuerst in den Handelsstädten der Meeresküsten und auf den am meisten besuchten Inseln des mittelländischen Meeres. Die im 14ten Jahrhundert und später, vor der Entdeckung des Vorgebirges der guten Hoffnung, gebräuchlichen Handelswege in Asien waren vornehmlich folgende: einer nördlich, welcher durch die Bucharei, durch das schwarze Meer und durch das tartarische Gebiet von Kapttschek führte; einer in der Mitte, welcher von Indien über Herat, die Städte an der südlichen Küste des caspischen Meeres, Klein-Armenien, Cäsarea, Caramanien und Kleinasien ging; und endlich einer südlich, welcher vom Euphrat und Bagdad über Arabien nach Aegypten und der Nordküste von Africa

führte. Von der Levante war ein bedeutender Handel nach Constantinopel und nach den Inseln des mittelländischen Meeres, von diesen nach Italien und Spanien im Gange, von hier nach Frankreich, von Frankreich nach England, und von hier aus nach den nordischen Reichen. Dafs die Krankheit genau diesem Wege folgte, habe ich oben schon dargethan. Was daselbst über die Cholera gesagt worden ist, dafs sie sich weder an die Jahreszeit, das Clima, die Temperatur oder Localität, noch an Volkssitten, Gewohnheiten und Lebensweise bindet, gilt auch vom schwarzen Tode. Nach Florenz kam derselbe im Anfange des Frühjahrs, nach Perugia in der Mitte des Sommers, nach Saragossa im October, nach England mitten im Winter. Die Verheerungen die er anrichtete, waren im nördlichen Europa beinahe eben so grofs, wie im südlichen Asien. Von dieser Gleichheit der geographischen Verbreitungen beider Krankheiten hat man nun die Contagiosität beider abzuleiten versucht. Es ist genügend bekannt, wie viel für und gegen die Ansteckungskraft der Cholera gestritten worden, ohne dafs dies zu bestimmten Resultaten geführt hätte. Die Gründe, welche die Contagionisten für die Ansteckungskraft der Krankheit u. s. w. aus ihrer geographischen Verbreitung anführen, ihr Hervortreten in grofsen Städten, ihr Fortschreiten auf den Handelswegen, müssen jeden Unpartheiischen ansprechen; sie stehen aber wiederum mit anderen Erfahrungen in einem so unerklärlichen Widerspruche, dafs man gestehen mufs: unsere Kenntnifs von der Verbreitung der Krankheit ist im höchsten Grade mangelhaft. — Alle Autoren, die über den schwarzen Tod geschrieben haben, erklären dagegen auf das Bestimmteste diese Krankheit für ansteckend. Schnurrer sagt, zum Theil nach Boccaccio, dafs man nothwendigerweise ein sehr selbstständiges Contagium annehmen müsse, durch welches die Krankheit sich nicht allein, wie das Feuer durch trockene oder feuerfangende Materie, verpflanzte, sondern dafs eine blofse Berührung der inficirten



Stoffe hinlänglich gewesen wäre, die Krankheit zu übertragen. Auch Thiere, vornehmlich Hausthiere, welche mit inficirten Gegenständen in Berührung kamen, wurden von der Krankheit befallen, und starben in kurzer Zeit. So erzählt Boccaccio, daß er an einem Tage mit eigenen Augen gesehen habe, wie zwei Schweine, welche auf die Gasse geworfene Lumpen durchwühlten, die einem an der Krankheit verstorbenen Bettler zugehört hatten, gleich darauf todt umfielen ohne weitere Zuckungen, als wenn sie Gift bekommen hätten. Durch Handelsschiffe wurde die Krankheit nach Sicilien und Italien gebracht. Auf mehren Schiffen war die ganze Mannschaft ausgestorben, so daß sie ohne Führer umherschwammen. Nach einigen Berichten soll der schwarze Tod, bevor er nach London kam, sich an den Küsten von Dorsetshire, Devonshire und Somersetshire gezeigt haben, wohin er von Frankreich aus durch den Küstenhandel gebracht worden war. In Dänemark brach die Krankheit erst aus, nachdem ein Schiff, auf welchem die Mannschaft ausgestorben, bei Vendsyssel, in der Nähe von Herregaarden Ugelstrup, gelandet und von den Einwohnern bestiegen worden war. So wurde auch die Krankheit nach Bergen verschleppt, als ein von England kommendes leeres Schiff daselbst ans Land trieb. In Visby brach die Krankheit zeitiger, als in Schweden und Dänemark aus, ja nach Itselon (in seiner Gullandschen Chronik) schon 1348, wohl vermuthlich aus keinem anderen Grunde, als weil damals Visby die frequenteste Handelsstadt an der Ostsee war. Zu den Beweisen der Contagiosität muß noch der Umstand hinzugefügt werden, daß eine außerordentliche Menge Klostergeistliche starben. Man muß sich dabei wohl erinnern, daß damals die Arzneikunst von Geistlichen häufig ausgeübt wurde. Von 60,000 Minoriten sollen 30,000 gestorben sein; ja manche Klöster starben gänzlich aus, wie in Marseille und Montpellier. Von den Barfüßern sollen allein in Deutschland 24,000 gestorben sein. — J. F. C. Hecker in seiner Schrift, der schwarze

Tod im 14ten Jahrhundert, nimmt an, daß das Brustleiden, welches die Krankheit begleitete, nichts anderes gewesen, als eine brandige Lungenentzündung. So wie nun jeder Anthrax einen Ansteckungsstoff entwickelt, so muß in dieser Pest der Athem des Kranken damit imprägnirt gewesen sein, und gerade hierdurch stieg die Ansteckungskraft der Pest auf den höchsten Grad. — Die merkwürdige Erscheinung, die bei der Verbreitung der Cholera wahrgenommen wurde, daß ganze Gegenden von der Krankheit verschont blieben, während diese rund umher wüthete, ohne daß ein bestimmter Grund davon angegeben werden kann, fand auch bei dem schwarzen Tode statt. So z. B. wurden in Asien die Städte Maara el nooman, Schizour und Harem verschont. In Norwegen blieb ein Theil in Christianssand-Stift ganz frei von der Pest, so wie auch Island, nach einigen Berichten, 1349 nicht von ihr heimgesucht wurde. — Gleichwie vor dem Ausbruche der epidemischen Cholera in den meisten Ländern ein weit ausgedehntes und viele Menschen auf einmal befallendes cätarrhalisch-epidemisches Fieber (Influenza) sich zeigte, so beobachtete man auch vor dem schwarzen Tode eine allgemein verbreitete Kränklichkeit, welche offenbar die Folge atmosphärischer Einflüsse war. Ich habe schon auf einige hierher gehörige Zufälle aufmerksam gemacht; oft aber auch verkündete sich der schwarze Tod durch Krankheiten der Thiere. Auch vor der Cholera, oder mit dieser zugleich, zeigten sich hier und da Epizootieen; aber sie konnten auf keine Art mit denen, welche dem schwarzen Tode vorausgingen oder mit ihm zugleich herrschten, verglichen werden. In einigen Gegenden Syriens und Armeniens, wo die Sterblichkeit der Menschen sehr groß war, starben auch sehr viele Thiere. Aehnliches wird von der afrikanischen Küste und von England berichtet, wo jedoch das Viehsterben erst nach dem Ausbruche der Pest begann.

Von der Cholera sind die niederen Klassen, aus leicht



begreiflichen Gründen, im Ganzen mehr heimgesucht worden, als die höheren; bei dem schwarzen Tode dagegen wurde ein solcher Unterschied weit weniger bemerkt. Von den fürstlichen Personen, welche von dieser Pest weggerafft wurden, nennt die Geschichte den König von Klein-Armenien, den Prinzen Andronicus, Sohn des Kaisers Johann VI.; Johanna, Königin von Navarra, Tochter Ludwigs X., Bonne von Luxemburg, die Gemahlin des Herzogs von der Normandie; die Königin Johanna, Gemahlin Philipp's von Valois. König Alfons XI. starb während der Belagerung von Gibraltar 1350 den 26. März an derselben Krankheit. In Dänemark starben zwei Prinzen, Knud und Porseno, der Hezog von Holland und seine Wittwe Ingeborg; in Schweden des Königs Magnus Erikson Halbbrüder, Hakan und Knud. In Rußland, wo die Pest noch wüthete, nachdem sie schon im übrigen Europa aufgehört hatte, starb der Großfürst Simeon oder Ssemen I. Iwanowitsch daran. Boccaccio erzählt, daß ganze Palläste ausgestorben wären, so wie von Dänemark Aehnliches berichtet wird. Zu Mühldorf in Baiern wurden 1400 der angesehensten Bürger weggerafft. In Avignon starben fünf Kardinäle. In Barcelona blieb kaum einer von dem Rath der 100 übrig. In Trondhjem starb der Erzbischoff Orne und mit ihm das ganze Domcapitel bis auf einen Chorherrn. Von den fünf Bischöffen in Norwegen blieb nur ein einziger, Salomon in Oslo übrig. (Siehe Budstikken No. 41—46. for Aaret 1823. p. 349.) — In Westgothland starben allein 466 Priester. (Dalins Svea Rikes Historie B. II. 6. 12. p. 496.) —

So rasch die Cholera sich verbreitete (in Indien legte sie oft in einem Tage 15 bis 20 englische Meilen zurück), so kann diese Schnelligkeit doch nicht mit der des schwarzen Todes verglichen werden. Von 1346 bis 1350 legte diese Pest die ungeheure Strecke vom südlichen Asien bis Grönland zurück, und wollen wir auch noch hinzufügen, daß sie noch 2 bis 3 Jahre später in Rußland ihre Ver-

heerungen fortsetzte, also erst nach 1353 in Europa erloschen war, so bleibt doch der Unterschied in der Schnelligkeit der Ausbreitung beider Epidemien noch sehr bedeutend. Die Cholera hat jetzt über 17 Jahre geherrscht, und hat noch verschiedene Länder nicht heimgesucht, welche schon in den Anfangsjahren jener Krankheit entvölkert waren, z. B. einen großen Theil von Kleinasien, die Inseln des mittelländischen Meeres, Italien, die Schweiz, das südliche Frankreich, Dänemark u. s. w. Die Cholera verweilte in Indien an vielen Orten nur 2 bis 6 Wochen; weiter gegen Norden vorgerückt, verlängerte sie ihren Aufenthalt bekanntlich bedeutend, besonders wo sie im Winter, oder in großen Städten herrschte. Dagegen wich der schwarze Tod fast nie von einem Orte vor Beendigung von 5 bis 6 Monaten. In England dauerte er ein ganzes Jahr. Eben so wie die Cholera, kehrte indessen auch der schwarze Tod an einzelne Orte zurück, wenn man schon Dankgebete für die Befreiung von dieser Geißel gehalten hatte.

In Hinsicht der Sterblichkeit differiren beide Epidemien bedeutend. In China starben am schwarzen Tode an 13 Millionen Menschen. In Caramanien und Cäsarea blieben nur wenige am Leben. Die Insel Cypern wurde beinahe gänzlich entvölkert; dasselbe Schicksal traf Aleppo, Damaskus, Diarbekr, Jerusalem u. s. w. Kairo soll, als die Seuche am heftigsten wüthete, täglich an 10 bis 15,000 Menschen verloren haben. Im ganzen türkischen Reiche sollen überhaupt an 23,840,000 Menschen an dieser Pest gestorben sein. Nach Boccaccio starben in Florenz und der Umgegend 100,000 Menschen, von denen allein 60,000 auf die Stadt kamen. Nach einem anderen Berichte, kamen in dieser Stadt von 5 Menschen 3 um. In Siena starben 70,000, auf Corsica und Sardinien zwei Drittheile der Bewohner. Auf Majorca soll die Sterblichkeit noch größer gewesen sein. In Spanien rechnet Villalba, daß zwei Drittheile der Volksmenge zu Grunde gegangen, wodurch es geschehen, daß später mehre Dorfkirchen gebauet wurden,



die einen Sprengel von vier Meilen im Umkreise hatten, zu welchem man drei bis vier Pfarreien vereint hatte. In Frankreich überlebte nach Guy de Chauliac's Berichte kaum der vierte Theil der Bevölkerung die Pest. In Avignon starben binnen drei Monaten 60,000 Menschen. In Paris wurden täglich 500 Leichen begraben. In Deutschland sollen nach Barnes (History of Edward III. 2. B. p. 435) an 1,244,000 Menschen gestorben sein; eine Anzahl, welche viel zu gering ist, zumal da andere glaubwürdige Historiker die Todtenzahl auf den vierten Theil der ganzen Volksmenge ansetzen, also weit über 5 Millionen. In Wien starben an einem Tage 960, nach andern 1200. In Strasburg starben 60,000, in Lübeck 90,000, ja in einer Nacht (10. August) 1700. In England war die Krankheit nicht gelinder. In London blieb kaum der zehnte Theil der Einwohner übrig; Norwich verlor 51,000, nach andern 57,000. Dänemark litt außerordentlich von den Verheerungen des schwarzen Todes; dies traf vorzüglich die an den Küsten liegenden Städte. In Jütland wurden die meisten Städte, z. B. Viborg, Aalborg und Aarhus fast ganz verödet. Pantoppidan erzählt, daß das Land zwischen Kolding und Skive, ein District von 7 Meilen zu seiner Zeit, un bebaut gewesen, wie man sagte, in Folge des schwarzen Todes. Wahrscheinlich ist die Berechnung, daß in Dänemark nur der vierte Theil der Einwohner übrig geblieben sei; obgleich auch dies noch übertrieben zu sein scheint. In Norwegen, wo noch Traditionen von der schwarzen Pest vorhanden sind, die man dort «Storemannadouen» oder «Svartdouven» nennt, sollen die Verheerungen ungeheuer gewesen sein. Man rechnet, daß zwei Drittheile der Einwohner umkamen. Mehre volkreiche Thäler starben ganz aus, und erst nach mehren Jahrhunderten fand man dort vergessene Gegenden wieder, wo man hier und da auf alte Wohnungen traf, manchmal auch nur die Fundamente der Wohnungen, als Spuren früherer Cultur. Dergleichen Thäler wurden nachher

«Finddale» genannt. (Siehe Norske Sagn of R. Faye. Arendal 1833. p. 135.) Die Friedhöfe waren in ganz Europa nicht hinreichend, die Leichen aufzunehmen. In Stralsburg befahl die Obrigkeit, daß die Leichen nicht länger als eine Nacht in den Häusern bleiben, und daß sie so einfach wie möglich begraben werden sollten. Daß Viele bei dieser schnellen Beerdigung lebendig begraben wurden, ist unzweifelhaft, wie denn auch hier und da berichtet wird. —

Von der Cholera rechnet man höchstens daß  $\frac{1}{8}$  oder  $\frac{1}{10}$  der Volksmenge in den Städten, wo sie am ärgsten wüthete, weggerafft worden sei. Bei weitem öfter war aber die Sterblichkeit viel geringer,  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{1}{30}$ ,  $\frac{1}{40}$ , in manchen Fällen nur  $\frac{1}{100}$ , ja noch weit geringer. Ich will hier nur zur Vergleichung einige Beispiele aus Asien und Europa anführen. In Bombay, mit 162,000 Einwohnern, starben vom Herbste 1817 bis zum Sommer 1818 von 14,651 Erkrankten 1138, kaum  $\frac{1}{35}$  der Bevölkerung. Dahingegen starben 1820 in derselben Stadt, bei starker Hitze, vom 23 bis 28. September 235 Menschen, eine Anzahl, die doch auf keine Weise mit den Verheerungen des schwarzen Todes in Vergleich kommen kann. In St. Georg wurde die ganze Armee ergriffen, die aus 10 bis 11,000 Europäern und 58,000 Eingebornen bestand, 1087 Europäer erkrankten, davon starben 232, also nur  $\frac{1}{47}$ , und 3,314 Eingeborne, von denen 664 starben, also nur  $\frac{1}{8}$ . Auf Isle de France, mit 100,000 Bewohnern, sollen 6000 gestorben sein, ungefähr  $\frac{1}{10}$ . In Calcutta; mit 800,000 bis 1,000,000 Einwohnern, starben auf der Höhe der Epidemie im Jahre 1825 täglich 400. In Bagdad, mit 80,000 Einwohnern, starben an der Cholera 3000, ungefähr  $\frac{1}{27}$ . In Aleppo, welches vor dem Erdbeben 1822 an 150,000 Einwohner hatte, wurden durch die Cholera 1000 Menschen weggerafft. In Astrachan starben 1823 von 38,000 Einwohnern nach Einigen 144, nach Andern 200, also  $\frac{1}{90}$ . In Moskau, mit 270,000 Einwohnern, von denen vielleicht 40,000



bei Annäherung der Cholera aus der Stadt flüchteten, starben von 8431 Ergriffenen 4588, ungefähr  $\frac{1}{90}$ . In Riga, mit einer Bevölkerung von 60,000, erkrankten 4917, von denen 1913 starben, also kaum 1 von 30. Im ganzen Liefländischen Gouvernement, mit 600,000 Einwohnern, erkrankten nur 319, von denen 143 starben. Bei der Choleraepidemie in Danzig, mit 54,422 Einwohnern, starb kaum 1 von 50. In der ersten Epidemie in Berlin, 18 $\frac{3}{2}$ , verlor diese Hauptstadt, welche ungefähr 250,000 Einwohner zählt, 1426, also kaum 1 von 133; in der zweiten Epidemie, 18 $\frac{3}{3}$ , nur 412. In London, mit 1,300,000 Einwohnern, starben an der Cholera, 18 $\frac{3}{2}$ , ungefähr 3000, also nur 1 von 433. Paris, welches 900,000 Menschen zählt, und eine von den Städten in Europa ist, welche am meisten von der Cholera gelitten, verlor nach einer Mittelzahl im Jahre 1832 höchstens 20,000. — Nach Chapman's Berechnung soll die epidemische Cholera in den ersten drei bis vier Jahren nach ihrem Ausbruche 3 bis 3 $\frac{1}{2}$  Millionen Menschen weggerafft haben; und nach Rehmann, bis 1824, 8 Millionen. Wollen wir nun mit einer runden Zahl die bis jetzt (1834) in dieser Krankheit gefallenen Opfer zu 20 Millionen anschlagen, so ist schon diese Menschenzahl sehr bedeutend, aber doch gering im Vergleiche mit der, welche durch den schwarzen Tod weggerafft wurde. Bloß in China starben an dieser Krankheit 13 Millionen, und im übrigen Orient 23 Millionen Menschen. Nach Hecker's Berechnung raffte der schwarze Tod bloß in Europa mehr als 25 Millionen Menschen weg, wobei nur die Hälfte der jetzigen Bevölkerung vorausgesetzt wird.

(Der Verf. verspricht eine baldige Fortsetzung seiner Abhandlung.)

## III.

## C h i r u r g i s c h e S c h r i f t e n .

1. Histoire d'une tumeur éléphantiaque du Scrotum etc. par Clot, Docteur en Médecine et en Chirurgie, Inspecteur du Service de Santé des armées de S. A. Le Vice-Roi, Directeur de l'école de Médecine d'Abou-Zabel. Marseille 1830. 8. 26 S. mit 4 Tafeln.

Der Verf. beobachtete die Hodensackgeschwulst im Jahre 1830 an einem 46 Jahre alten kräftigen Araber aus Oberägypten, dessen Mutter Elephantiasis des einen Unterschenkels gehabt hatte, in einem ausgezeichneten Grade, beschreibt dieselbe in dem vorliegenden Schriftchen, und fügt am Ende eine Abbildung und seine Bemerkungen bei.

Im 25sten Jahre des Patienten schwoll sein Hodensack ohne bekannte Ursache an; er war vorher mehrmals von Syphilis befallen gewesen, wogegen er nichts gebraucht hatte, wie dies in Arabien gewöhnlich ist, und wo dies Symptom der Syphilis oft ohne Behandlung verschwindet. Die anfangs schmerzhafteste Anschwellung machte später keine Beschwerden und wuchs nur langsam, nahm periodisch einige Tage lang einen acuten Charakter an, und war von Fieber und Erbrechen begleitet, worauf sie dann etwas wuchs. Im Verlaufe von 13 Jahren, während welcher Zeit er zwei Kinder zeugte, hatte sie die Größe eines ausgetragenen Kindeskopfes erlangt, wuchs aber von nun an schneller und erreichte in den letzten 12 Jahren folgenden Umfang: Der Hodensack stellte eine bis auf den Boden reichende Geschwulst dar, welche keine Spur der Hoden und der Ruthe zeigte, und beim Stehen die Knie des Kranken auseinanderhielt. Sie war 23 Zoll lang, 19 breit, und 10 Zoll dick. Die Haut am oberen Theile war dun-



dunkelgrau, mit Furchen und Erhabenheiten besetzt; der untere rundlich und gröfser, glatter und hellgrau. In der Mitte des unteren Theiles war ein hervorspringender Wulst von zwei Zoll Länge und 1 Zoll Breite, an dessen linker Seite aus einer Oeffnung sich der Urin ergofs. Am hinteren dunkleren Theile war die Haut hart, und die Wärme und Sensibilität der Geschwulst geringer, als an anderen Theilen des Körpers; sie hing an der Schaam- und Mittelfleischgegend mittelst eines zwei Fufs im Umfange messenden; auf Kosten der Haut der Schaam- und Leistengegend, des Mittelfleisches und des unteren Theiles der Hinterbacken gebildeten und mit varicösen Venen bedeckten Stieles, dessen Haut weniger verändert war, als die des übrigen Theiles der Geschwulst. Man konnte sich leicht überzeugen, dafs die Geschwulst keine Unterleibseingeweide enthielt, und Alles liefs glauben, dafs die Hoden nicht wesentlich krank seien; der allgemeine Gesundheitszustand war vollkommen gut.

Der Verf. exstirpirte die Geschwulst auf folgende Weise: Er machte auf der vorderen Seite des Stieles zwei von der Weichenfalte nach unten gehende gerade Schnitte, vereinigte sie unten durch einen Querschnitt, und bildete so einen 5 Zoll langen und 4 Zoll breiten Hautlappen zur Bedeckung der Ruthe; mittelst zweier krummer Schnitte, die auf jeder Seite vom Ausgangspunkte der geraden Incisionen anfangen und die Seitentheile des Stieles bis zum hinteren Theile eingingen, machte er zwei halbelliptische Lappen, um daraus das Scrotum zu bilden, wenn die Hoden gesund sein sollten. Bei der Abtrennung dieser Lappen wurden viele Arterien und Venen durchschnitten, und in demselben Maafse sogleich unterbunden. Darauf schritt er zur Aufsuchung der Ruthe, indem er einen Katheter in die Oeffnung brachte, welche den Harn ausfliessen liefs. Er drang leicht bis zur Eichel, schnitt auf dem Ende des Katheters ein, entblöfste so die Eichel, zog den Katheter zurück, führte ihn durch die gemachte Hautöffnung in

die Harnröhre, und isolirte die Ruthe mittelst der Sonde, ohne die Urethra zu verletzen. Darauf wurden die Saamenstränge durch zwei schiefe, von innen nach aussen und von oben nach unten gehende Schnitte entblößt; dieselben waren 10 bis 11 Zoll lang, sehr geschwollen, und hatten einen dreimal grösseren Umfang, als im natürlichen Zustande. Ihrem Verlaufe nachgehend, kam er zu den Hoden, die kaum ihre normale Grösse hatten; in der Scheidenhaut des rechten waren 7 bis 8 Unzen Wasser. Die Anschwellung und bedeutende Länge der Saamenstränge schienen die Erhaltung der Hoden unmöglich zu machen, weswegen erste zwei Finger breit unter den Bauchringen unterbunden und abgeschnitten wurden. Nachdem die ganze Hodensackgeschwulst losgeschält war, wurde die Haut über die Ruthe und das Mittelfleisch mittelst der blutigen Nath vereinigt. — Der entfernte Hodensack wog 110 Pfund, ohne eine bedeutende, während und nach der Operation abgeflossene Menge von Serum. Die Haut war speckartig, hart und sehr dick; das unter ihr liegende Zellgewebe 1 Zoll dick, gelappt, sehr mit Blut ausgespritzt und mit einem bräunlichen Serum gefüllt. Das Centrum der Geschwulst war von einer gelblichen, harten, fibrösen und unter dem Messer knisternden Masse gebildet, die Saamenstränge 9 Zoll lang, geschwollen, und das die Gefässe derselben verbindende Zellgewebe mit Serum infiltrirt, die Nebenhoden geschwollen, die Hoden normal. Der Kanal, welcher den Harn vom Ende der Harnröhre nach aussen leitete, war 8 Zoll lang, von der Weite eines Katheters, und von der ausgedehnten und in sich selbst eingeschlagenen Haut der Ruthe gebildet. — Die Heilung ging ohne gefährliche Zufälle durch Eiterung, jedoch sehr langsam vor sich, woran die lange Anwesenheit der Ligaturen an den Saamensträngen schuld war, indem sie erst nach zehn Wochen entfernt wurden.

Der Verf. macht über diesen Fall folgende Reflexionen: Die große Zahl von Gefäßligaturen hat die Opera-



tion, die 22 Minuten dauerte, so verlängert; sie würde ohne dieselben in einigen Minuten vollendet gewesen sein. Während der Operation machte der Verf. die Bemerkung, daß die Gefäße in dem Maafse, als sie sich dem Rumpfe näherten, auch an Anzahl und Gröfse abnahmen. Mit dem Aufsuchen der Saamenarterien glaubte er sich zur Abkürzung der Operation nicht aufhalten zu müssen, allein diese hat die Heilung verspätet; denn die Fäden wurden aus Unachtsamkeit nahe an den Knoten abgeschnitten, zogen sich demnach mit denselben zurück und konnten nicht mehr entdeckt werden.

Der Verf. kennt keinen Fall, wo eine so grofse Geschwulst der Art entfernt wurde; die von Raimondon extirpirte wog nur 36 Pfund, und der Kranke starb 36 Stunden nach der Operation; die von Charles de la Croix, Delpesch und von Larrey entfernten 30, 36 und 6 Pfund (Watson nahm eine von 47 und Well von 15 Pfunden weg). — Die Benennung Sarcocoele ist unpassend, zweckmäßiger Elephantiasis des Hodensackes. Man heifst die Krankheit auch Androma und Krankheit von Barbados. Sie scheint in Niederägypten endemisch zu sein; der Verf. sah sie viermal in Rosette; unter den damit Behafteten ist ein 40jähriger Scheik mit einer 60 Pfund schweren, 21 Zoll hohen und 31 Zoll im Umfange messenden Geschwulst, die auf der zweiten Tafel abgebildet ist. In derselben Stadt sind mehr als 300 Menschen mit Elephantiasis der Glieder. Eben so kommt sie in Damiette, viel seltener aber in dem mehr bevölkerten Cairo vor. Zur Versinnlichung der verschiedenen Gestalt der Geschwulst ist auf der dritten Tafel ein 35 Jahre alter Ulema mit einem 35 Pfund schweren Scrotum, und auf der vierten ein 55jähriger Armenier mit einer 60 Pfund schweren Geschwulst abgebildet. (Auch in Malabar und Coromandel ist sie endemisch. Well und Watson beobachteten sie in Amerika, Ruan an einem 19jährigen Neger, Roux und Delpesch in Frankreich, und Ref. an

einem 50 bis 60 Jahre alten Uhrmacher in Bamberg im Jahre 1820; die Geschwulst des letzten glich der auf der zweiten Tafel abgebildeten, und mag gegen 60 Pfund gewogen haben. In Westindien sind häufiger die Bedeckungen des Penis geschwollen, so dafs dieser die Länge von 12 bis 15 Zoll, und den Umfang von 10 bis 12 Zoll erreicht, Ch. Bell beobachtete dies im Jahre 1799 an einem 25 Jahre alten Afrikaner, der nach London kam, um sich daselbst operiren zu lassen.) — Fehler der Säfte können nicht Ursache sein, weil die damit Behafteten aufserdem vollkommen gesund sind (und nach der Exstirpation keine Recidive erfolgen, Ref.); am meisten ist die Identität der Krankheit mit Elephantiasis der Glieder begründet, weil beide dieselben anatomischen Charaktere darbieten, und nicht selten an einem und demselben Individuum zugleich vorkommen. Syphilis trägt nichts zur Krankheit bei; die beträchtliche Gröfse der Zellen des Hodensackes und ihre vermehrte Aushauchung in warmen Ländern bilden die Anlage, und Erkältung des Hodensackes die Gelegenheitsursache. Dafür spricht der Aufenthalt an feuchten Orten, die frischen Seewinde, der Mißbrauch der kalten Waschungen der Genitalien, die der Muselman nach täglich vornehmen muß, ferner die schlechte Nahrung, die weiten Kleider, wodurch der hängende Hodensack den Reibungen beständig ausgesetzt ist. Durch dieselben Einflüsse wird auch die in Aegypten so häufig vorkommende Hydrocele, ja möglicherweise auch die Atrophie der Hoden bedingt, indem dieselben Ursachen oft die entgegengesetzten Folgen haben. — Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Fieber, Erbrechen, Kopfschmerzen und Anschwellung des Hodensackes, die auch nach dem Verschwinden der entzündlichen Zufälle bleibt, wenig schmerzt, und nur während der Hitze und beim Gehen belästigt, was durch kalte Waschungen momentan erleichtert wird. Oft bleibt die Krankheit stehen, und vergrößert sich wenig. Gewöhnlich geht die Vergrößerung periodisch



unter mehr oder weniger acuten Zufällen vor sich. Larrey und der Verf. beobachteten auch die Elephantiasis der großen Schaamlippen, letzter namentlich eine Geschwulst von 25 Pfund.

Was die Behandlung betrifft, so hält der Verf. die vorgeschlagenen inneren Mittel, als: die Antimonial- und Mercurialpräparate, die Sudorifera u. s. w., wenn auch nicht für schädlich, doch für unnütz. Die Caustica und das Haarseil beschleunigen am häufigsten die Fortschritte und die Degeneration der Geschwulst. Diät und antiphlogistisches Verfahren scheinen am zweckmässigsten zu sein; so heilte der Verf. eine kindskopfgroße Geschwulst, wogegen ein anderer vergebens Adstringentia und Irritantia angewandt hatte, durch die wiederholte Application von Blutegeln. (Ref. hält die Sarcocoele des Hodensackes für eine durch rheumatische Entzündung entstandene Hypertrophie des Zellgewebes und der Haut des Hodensackes, welche im Anfange durch eine strenge Diät oder Entziehungscur, Abführungen, die öftere Application von Blutegeln, kalte Fomentationen, geregelte Einreibungen von Unguent. mercur. in die Leistengegend, Jodine u. s. w. zur Resorption gebracht werden kann.) Widersteht die Geschwulst allen Mitteln, macht sie vielmehr Fortschritte und belästigt sie durch ihr Gewicht und ihren Umfang, so ist die Operation das einzige Hülfsmittel. Man soll aber zu ihr frühzeitig seine Zuflucht nehmen, wenn die Saamenstränge und Hoden noch gesund, die Gefäße weniger erweitert und die Haut noch nicht tief verändert ist, damit erste erhalten werden können, und letzte zur Bedeckung brauchbar ist. —

---

2. Notes sur la Fréquence des calculs vésicaux en Egypte et sur la méthode employée par les chirurgiens arabes pour en faire l'extraction, suivies de réflexions sur les résultats de 38 opérations

de cystotomie pratiquées par Clot, Doct. etc. Marseille 1830. 8. 25 pag.

Der Blasenstein ist eine in Aegypten sehr häufige, und schon längst gekannte Krankheit; der Verfasser beobachtete in vier Jahren eine große Anzahl von Steinkranken, fast alle aus Niederägypten, nur wenige aus Mittelägypten, keine aus Nubien oder Abyssinien. Die Ursache der größeren Frequenz der Steinkrankheit in Niederägypten ist die feuchte Luft, das ungesunde, trübe und von den meisten unfiltrirt genossene Trinkwasser, und die Schwäche der Einwohner. Die sogenannten Aerzte des Landes, die sehr unwissend sind, schreiben gewissen Getränken eine steinauflösende Kraft zu. Um sich von der Natur ihrer Geheimmittel zu überzeugen, lud der Verf. die berühmtesten dieser Aerzte zu sich in das Hospital zu Abu-Zabel ein, und als er sich überzeugt hatte, daß ihr Mittel eine leichte Solution von Kalkerde in einer kleinen Quantität von Citronensaft sei, so überliefs er zwei Kranke, von deren Steinen er sich mit der Sonde überzeugt hatte, ihren Versuchen, die jedoch nach 15 Tagen nicht den geringsten Erfolg hatten. — Obschon alle Abhandlungen die Wirksamkeit der steinauflösenden Mittel anrühmen, so ist doch die Steinoperation in Aegypten gekannt, und daselbst ausgeübt, von Leuten, die sich ausschliesslich mit diesem Theile der Chirurgie beschäftigen, der vom Vater auf den Sohn sich forterbt, und daher das Eigenthum gewisser Familien bleibt. Man kennt zwei Methoden, die durch das Mittelfleisch, beinahe ganz nach Celsus, und die durch den Mastdarm. Der Verf. sah mehre Operationen dieser Art von den berühmtesten Wundärzten des Landes, die er zu Abu-Zabel vereinigte. Bei dem Steinschnitte durch das Mittelfleisch führen sie den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand so tief in den Mastdarm, daß sie den Stein fühlen und gegen das Mittelfleisch herabdrücken können, um daselbst eine Hervorra-



gung zu bilden, und schneiden hier mit einem Rasirmesser auf denselben ein, und zwar entweder gerade auf der Raphe, oder in schiefer Richtung gegen das Sitzbein; die Wunde wird einfach verbunden, oder mit der Nath vereinigt. Bei dem Steinschnitt durch den Mastdarm führen sie ebenfalls zur Fixirung des Steins die beiden Finger in denselben, und bringen zwischen diesen ein Rasirmesser ein, mit dem sie auf den Stein einschneiden. Zur Herausförderung des Steines bedienen sie sich bei beiden Methoden der Finger, oder stumpfer Haken. — Im Allgemeinen unterliegen wenig Kranke diesen Operationen, die meisten aber behalten eine Fistel, oder Incontinentia urinae.

Die Araber haben noch ein anderes, ihrer Aussage nach sehr sicheres Mittel zur Extraction kleiner Steine, nemlich das Einblasen der Luft mittelst einer Röhre mit darauf folgendem Ausaugen derselben, oder letztes allein; allein der betrügerische Operateur hat meistens schon einen Kieselstein in seinem Munde. Ein berühmter Wundarzt des Landes zeigte dem Verf. 60 solcher Steine, die er durch dieses Mittel entfernt haben wollte; allein es waren bearbeitete Kalksteine.

Ueber den Steinschnitt durch das Mittelfleisch führt der Verf. das an, was Abulkasis sagt, und über jenen bei Weibern einige Zeilen aus Ebn-el-Couff; über den durch den Mastdarm konnte er nicht das geringste finden, obschon diese Methode seit langer Zeit in Aegypten gekannt ist, indem die Männer, von denen er sie ausüben sah, von einem vorgerückten Alter waren, und dieselbe ihrer Aussage nach von ihren Vätern, welche auch nicht die Erfinder waren, erhalten haben. Die Araber geben dieser Methode wegen der Leichtigkeit, selbst einen sehr großen Stein ausziehen zu können, und wegen des Vortheiles, die Blutung zu vermeiden, den Vorzug.

Innerhalb vier Jahren wurden in den verschiedenen Spitälern 60 Steinkranke operirt, und zwar vom Verf.

selbst 40 im Spitale zu Abu-Zabel; das Resultat von 38 Operationen legt er in einer Tabelle vor, und macht am Schlusse einige Bemerkungen dazu; von beiden giebt Ref. folgendes Résumé:

1) Der Steinschnitt durch den Mastdarm nach Sanson. Der Verf. fing mit dieser Methode an, weil sie ihm leicht, wenig gefährlich und sehr vortheilhaft schien, und übte sie daher fünfmal aus. Das Alter der in Niederägypten gebornen Kranken war: 22, 26, 26, 28 und 30 Jahre. Einmal bediente er sich des zweiten Verfahrens von Sanson, und entfernte einen 12 Drachmen schweren Stein. Die Heilung erfolgte in 18 Tagen mit zurückbleibender Urinfistel; bei den vier anderen wandte er Sanson's erste Methode, modificirt von Vacca, an. Es wurden Steine von 8, 12, 16 und 20 Drachmen entfernt, die Heilung erfolgte in 30, 35, 32 und 27 Tagen, und zwar bei 2 ohne, bei 2 mit Fistel. (Ref. bemerkt, dafs die Angabe des Gewichtes und die Dauer der Heilung jedesmal dem angegebenen Alter entspricht.) In allen diesen Fällen war die Ausführung der Operation leicht; allein weil von 5 Operirten 3 Urinfisteln behielten, so wählte er in der Folge eine andere Methode, ohne die wesentlichen Vortheile jener durch den Mastdarm in mehren Fällen mißkennen zu wollen.

2) Der Seitensteinschnitt wurde 22mal verrichtet, und zwar

a) mit dem Lithotome caché dreimal bei Arabern von 20, 22 und 24 Jahren, und dadurch Steine von 10, 4 und 11 Drachmen entfernt. Die Heilung erfolgte in 32, 36 und 20 Tagen.

b) Mit einem Bistourie in mehren Zeiträumen viermal, an Männern von 21, 26, 26, 30 und 31 Jahren. Die entfernten Steine wogen 10, 4, 8 und 6 Drachmen. Die Heilung erfolgte in 25, 11, 12 und 28 Tagen.

c) Mit dem Bistourie in einem Zeitraume



15 mal an Männern von 21, 24, 25 a, 25 b, 25 c, 26, 27, 30 a, 30 b, 30 c, 31, 32 a, 32 b, 37 und 42 Jahren. Die ausgezogenen Steine hatten das Gewicht von 6, 16, 16, 8, 3, 8, 12, 6, 22, 20, 5, 21, 4, 8 und 10 Drachmen. Die Heilung erfolgte in 10 (durch unmittelbare Vereinigung), 19, 28, 8 (unmittelbar), 10, 11, 15, 17, 9 (unmittelbar), 15, 19, 22, 23 und 16 Tagen. No. 30 b, von dem ein 23 Drachmen schwerer Stein entfernt wurde, starb in Folge einer empirisch behandelten Gastroenteritis.

Der Erfolg dieser drei verschiedenen Methoden des Seitensteinschnittes war gleich glücklich, es gewährte dies Verfahren in einem Zeitraume die meisten Vortheile, weswegen dasselbe dem Verf. das vorzüglichste schien, und am häufigsten ausgeübt wurde. Es erfordert zwar die meiste Geschicklichkeit von Seiten des Operateurs, gewährt aber den Vortheil, die Dauer der Operation abzukürzen, dem Kranken Schmerzen zu ersparen, die Theile reiner zu trennen, so den Infiltrationen vorzubeugen und eine schönere Heilung herbeizuführen.

3) Der Steinschnitt durch die Raphe nach Vacca. Der Verf. nennt ihn *Méthode raphéovésicale* oder *raphéale*, er ist seines Wissens noch nicht in Frankreich, und selbst von seinem Erfinder nur einigemale ausgeübt worden, von ihm aber 11 mal, und zwar an Arabern aus Niederägypten von 14, 18, 19, 20, 24, 25, 30 a, 30 b und 31 Jahren, an einem aus Mittelägypten von 27 und einem Griechen aus Rumelien von 29 Jahren. Es wurden Steine von 28, 2, 8, 8, 3, 6, 4, 2, 3, 19 und 3 Drachmen entfernt. Der 14jährige Junge (von dem der 28 Drachmen schwere Stein entfernt wurde) starb 6 Tage nach der Operation. Derselbe war schon bei seiner Aufnahme ins Hospital abgezehrt, und setzte mit dem Urine Eiter ab; man fand die Blase an mehreren Stellen exulcerirt. Bei den übrigen trat die Heilung in 8 (unmittelbar), 12, 19, 14, 10, 10, 20, 13, 23 und 25 Tagen ein. Das letzte Individuum war seit seiner Jugend krank. — Zu den Vor-

zügen dieser Methode vor den anderen rechnet der Verf. vorzüglich die, daß der Stein an einer Stelle ausgezogen wird, die zwischen den Sitzbeinen die größte Ausdehnung gewährt, daß die Verletzung keines bedeutenden Gefäßes zu befürchten ist, und die des Mastdarmes nicht leicht statt finden kann. — Die angeschuldigten Nachteile scheinen sich nach dem Verf. bloß auf die Verletzung der Ausführungsgänge zu beschränken, die auch bei anderen Methoden statt findet, übrigens wieder heilen kann.

Im Ganzen sind unter den 38 Operirten 11 innerhalb 7 bis 10 Tagen, 16 innerhalb 11 bis 20 Tagen, 8 innerhalb 22 bis 30 Tagen, 4 innerhalb 32 bis 40 Tagen, und 1 in 50 Tagen geheilt worden.

Der Verf. ist weit entfernt, diese glücklichen Resultate seiner Fertigkeit zuzuschreiben, als vielmehr der Leichtigkeit, mit der alle Wunden in einem so günstigen Klima und bei so wenig reizbarer Constitution der Bewohner heilen, womit auch Larrey's Beobachtungen übereinstimmen.

Dupuytren's Bilateralmethode konnte der Verf. wegen Mangel des doppelten Lithotoms nicht ausüben; den hohen Steinschnitt und die Lithotritie verwirft er fast ganz. Schliesslich fügt er die vom Oberpharmaceuten Alessandri gelieferte chemische Analyse von 8 Steinen, die verschiedene physische Charaktere darboten, in einer Tabelle bei. In 100 Theilen waren bei

1.) Harnsäure 0,10.

Schwefelsaurer Kalk 0,55.

Phosphorsaure Ammoniak-Magnesia 0,15.

Thierische Substanz 0,20.

2.) Bestand fast ganz aus Harnsäure, mit Spuren thierischer Materie.

3.) Harnsäure 0,12.

Schwefelsaurer Kalk 0,10.

Kleesaurer Kalk 0,58.

Thierische Materie 0,20.



- 4.) Harnsäure 0,11.  
 Schwefelsaurer Kalk 0,11.  
 Kleesaurer Kalk 0,62.  
 Thierische Materie 0,16.
- 5.) Harnsäure 0,21.  
 Kleesaurer Kalk 0,49.  
 Thierische Materie 0,30.
- 6.) Harnsäure 0,13.  
 Schwefelsaurer Kalk 0,62.  
 Phosphorsaure Ammoniak-Magnesia 0,08.  
 Thierische Materie 0,17.
- 7.) Harnsäure 0,20.  
 Schwefelsaurer Kalk 0,36.  
 Kleesaurer Kalk 0,21.  
 Thierische Materie 0,23.
- 8.) Harnsäure 0,10.  
 Phosphorsaure Ammoniak-Magnesia 0,09.  
 Kleesaurer Kalk 0,53.  
 Thierische Materie 6,28.
- 

3. Aperçu sur le ver dragoneau observé en Egypte, par Clot etc. Marseille 1830. 8. 32 pag.

Der Fadenwurm (Fertit bei den Afrikanern) ist vor der Eroberung von Sennar durch Mohammed Ali in Aegypten sehr selten gewesen, seit dieser Zeit aber sehr allgemein, besonders seit in Cairo zahlreiche Caravanen aus Aethiopien ankommen, und die Einwohner des letztgenannten Landes in die arabischen Regimente eingereiht werden. Er ist cylindrisch, nicht abgeplattet, von der Dicke einer Violine, mattweiß, und von der Größe von 6 Zoll bis 4 Fufs. Der Schwanz ist spitz, der Kopf leicht abgestumpft, mit einem schwarzen Punkte. Die Einwohner von Corelofan, Sennar und Darfur schreiben die Ursache seines Entstehens dem starken Regen im April, Mai und Juni zu, in dessen Folge der Wurm sich im ste-

henden Wasser bilde, auf die Haut derer, die sich in demselben baden oder es trinken, setze, und sie durchbohre. Ob schon das Uebel im Allgemeinen eine Krankheit der Neger ist, so geht der Wurm doch auch auf diejenigen über, die mit denselben in genauer Berührung stehen, und zwar durch unmittelbare Berührung; am häufigsten daher durch das Gedränge auf den Sklavenmärkten und die Einreihung der Aethiopier in die arabischen Regimenter. Der Verf. hat die Bemerkung gemacht, daß die Krankheit weniger heftig und häufig ist, und selbst ganz in dem Maasse aufhört, als man sich von der Zeit entfernt, wo die Neger in die arabischen Regimenter eingereiht werden; ja die Neger selbst werden nicht von der Krankheit befallen, sobald sie acclimatisirt und mit ihren in Aegypten neu angekommenen Landsleuten in keiner Berührung sind. Während daher die Zahl dieser Kranken bei der Ankunft des Verf. in den Spitälern sehr bedeutend war, so hat sie sich aus den angegebenen Gründen fast ganz verloren. Auch auf die Europäer geht sie über. So wurde einer der Aerzte durch den Verband angesteckt, und selbst die Hunde welche die Charpie solcher Kranken belecken, oder die von ihnen gebrauchten Cataplasmen fressen, werden davon befallen. Der Wurm kann sich an allen Stellen des Körpers entwickeln, in der Nase, an den Fingern, dem Penis, Hodensacke, am häufigsten an den unteren Extremitäten. Ein und dasselbe Individuum kann mit mehren behaftet sein, 10 und 12 sind nicht selten, ja der davon befallene Arzt bekam allmählich 28. Nach dem Orte der Entwicklung sind die Symptome verschieden. Wenn er oberflächlich unter der Haut liegt, so zeigt sich ein schmerzhaftes Jucken, das nicht selten seinen Platz verändert; in andern Fällen kann man den Wurm für einen Strang einer Vene oder eines entzündeten Lymphgefäßes halten, indem er sich spiralförmig um das Glied windet. An Theilen, die wenig von weichen Theilen umgeben sind, wie an den Fingern und Gelenken, verursacht er sehr heftige Schmer-



zen; wenn er hingegen tief in fleischigen Theilen ist, so entsteht eine unschmerzhaftige Anschwellung, die mehre Tage, und selbst Monate dauern kann. In allen diesen Fällen entstehen dann, wenn er nahe daran ist, sich eine Oeffnung zu machen, unter Fiebererscheinungen heftige Schmerzen; eine Stelle entzündet sich, schwillt zu einer kleinen, furunkelähnlichen Geschwulst an, welche nach einigen Tagen eitert und einen größeren oder kleineren Theil des Thieres ausstößt; in größeren Geschwülsten dieser Art findet man nicht selten den Wurm ganz und zusammengerollt; in seltenen Fällen zeigt er sich nicht an der Abscessstelle, es bildet sich aber in einigen Tagen nicht weit davon ein neuer Abscess. Mindestens ist dies ein kleines Bläschen, mit einem geringen Hofe umgeben. Der Eiter ist stets serös.

Die Behandlung der Araber ist sehr langweilig, und meistens empirisch; die Ligatur des Wurmes ausgenommen. Die Sterblichkeit war im Spital zu Abu-Zabel während der Behandlung des Uebels weit über die gewöhnliche Proportion. Der Verf. liefs in leichten Fällen die Natur gewähren, und wartete, bis der Wurm sich einen Ausgang bildete. Sobald er sich zeigt, muß man ihn mit einem Seidenfaden binden, den man an einen kleinen Cylinder von Diachylonpflaster auf Holz befestigt, der an seinen beiden Enden etwas abgeplattet ist und damit auf den Rand des Abscesses applicirt wird. Um diesen Cylinder rollt man den Wurm allmählich auf, indem man ihn bis zum Gefühl von einigem Widerstand leicht anzieht. Manchmal verursacht dies heftige Schmerzen, wodurch die Ausziehung sehr verzögert wird. Auf die Rolle legt man ein Plumaceau mit Cerat, auch ein erweichendes Cataplasma, macht bei jedem Verbande neue Tractionen, und so fährt man bis zur gänzlichen Entfernung des Wurmes fort, was nicht selten 10 bis 20 und mehre Tage dauert. Beim Anziehen muß man das Zerreißen des Wurmes verhüten, weil sonst die Behandlung sehr in die Länge gezogen wird. Wenn der

Wurm sich nicht, von selbst zu Tage fördert und gefühlt werden kann, so macht man auf ihn einen Einschnitt, faßt ihn wo möglich in der Mitte, und bindet ihn daselbst auf die angegebene Art, um auf einmal die beiden Enden desselben aufzurollen. Wenn er seinen Sitz sehr tief hat, so schwillt das ganze Glied, es bilden sich tiefe Abscesse, und nach ihrer Eröffnung fistulöse Gänge, aus denen sich mehre Monate lang seröser Eiter ergießt, ohne daß der Wurm erscheint, wodurch Marasmus, und selbst der Tod herbeigeführt werden kann. Auch hier ist die allgemeine und örtliche antiphlogistische Behandlung angezeigt. Bei sehr heftigen Schmerzen mit Convulsionen, wo der Wurm in einem Falle im Vorderarme, in einem anderen im Fußgelenk war, die durch Antiphlogistica, Antispasmodica und die kräftigsten Narcotica nicht gehoben werden konnten, wurde das Glüheisen mit Erfolg angewandt.

- 
4. Observation de la ligature de l'artère iliaque externe, pratiquée par Clot etc. Marseille 1830. 8. 16 pag.

Die Operation wurde im Jahre 1828 im Hospitale zu Abu-Zabel an einem 36 Jahre alten Soldaten wegen Aneurysma traumaticum des Schenkels, nach Abernethy's Methode, mit Erfolg gemacht.

- 
5. Exstirpation d'une tumeur squirreuse du cou pratiquée avec succès par Clot etc. Marseille 1830. 8. 14 pag. Mit einer Abbildung.

Ohne allgemeines Interesse.

- 
6. Observation d'une amputation du bras dans l'articulation scapula-humerale, avec résection du col de l'omoplate par Clot. Marseille 1830. 8. p. 11.

Die Operation wurde im Jahre 1828 an einem 26jährigen Soldaten wegen Necrosis des Kopfes und Halses des



Humerus, in Folge einer Schufswunde, nach La Faye mit glücklichem Erfolge verrichtet. Da die Gelenkfläche des Schulterblattes rauh und vom Knorpel entblößt war, so wurde sie mit dem Hammer und Meißel entfernt. Da dieser Zustand secundär war, so hält Ref. die Abtragung für nöthig; er ist überzeugt, daß nach der Entfernung des kranken Oberarmes die Gelenkfläche sich bald mit Granulationen überzogen hätte. Jedenfalls ist die Anwendung des Meißels zu verwerfen. — Der kranke Humerus ist abgebildet.

---

7. Observation d'une amputation dans l'articulation coxo-fémorale pratiquée par Clot etc. Marseille 1830. 8. 16 pag.

Der Verf. führte diese bis jetzt noch sehr seltene Operation im Jahre 1828 an einem 26 Jahre alten Soldaten aus, wegen Necrosis und nicht geheilter Fractur des Oberschenkels, welche die Folgen einer Schufswunde waren. Der Kranke starb acht Tage darauf an Diarrhöe.

Die Art. cruralis wurde durch einen Gehülfen mit den Fingern comprimirt; der an der äußeren Seite des Kranken stehende Operateur bildete (nach Delpech) zunächst einen 6 Zoll langen, inneren Lappen, indem er ein langes zweischneidiges Messer 1 Zoll unter dem Schenkelbogen an der äußeren Seite der Arterie einstach und an der inneren Seite des Knochens herabführte, und machte dann den halben Zirkelschnitt vom vorderen bis zum hinteren Winkel des zurückgehaltenen Lappens. Der Schenkel wurde in Abduction gebracht, die Kapsel und das Ligamentum teres durchschnitten, die Femoralis und drei kleinere Arterien unterbunden, die Ligaturen in den oberen Winkel gebracht, der Lappen durch die blutige Nath über der Wunde befestigt und ein Contentivverband angelegt.

Nach einer mündlichen Mittheilung von dem in ägyptischen Diensten stehenden Dr. Welz aus Baiern wurde dieselbe Operation nach der angegebenen Methode im Jahre

1832 noch dreimal verrichtet, und zwar zweimal von Cherubini (einmal mit und einmal ohne Erfolg), und einmal von Dr. Welz wegen Schufswunden; im letzten Falle trat der Tod nach drei Monaten in Folge der Eiterung ein.

Die angeführte Methode gewährt den Vortheil, daß die Wundfläche klein, der Lappen hinreichend groß zu ihrer Bedeckung, und daß die Operation leicht ist. Die Durchschneidung der Arterie gleich im Anfange der Operation kann ihr nicht zum Vorwurfe gereichen, da die Arterie oberhalb comprimirt, und eine etwanige Blutung aus ihr durch den den Lappen nach oben haltenden Gehülfen leicht gestillt werden kann. Jedenfalls ist die Verletzung geringer, als bei der Bildung eines äußeren, oder eines äußeren und inneren Lappens. Auch Bryce bediente sich dieser Methode in der Schlacht bei Athen. —

Obschon die Exarticulation des Oberschenkels die größte und gefährlichste unter allen Amputationen ist, so ist sie doch nicht so schauerhaft und tollkühn, als Krimer glaubt. Es müssen jährlich viele Operationen gemacht werden, die diese Prädicate bei weitem mehr verdienen, ohne sie zu erhalten. Auch ist das Mortalitätsverhältniß bei Berücksichtigung der die Operation indicirenden Momente nicht so schlecht, als Krimer angiebt. Ref. kennt etwa 46 bis 50, seit 1770 bis 1832 verrichtete Exarticulationen; von ihnen endeten 14 glücklich, nemlich die von Thomson (?), Perault, einem englischen Wundarzte bei Abukir, Larrey's fünfte, Bownrigg's erste, Guthrie, Delpech's erste, Mott, Orton, Bryce, A. Cooper, Macfarlane, Cherubini und die des Ref. — Der glückliche Ausgang hängt vorzüglich von der die Operation indicirenden Krankheit, und zum Theil von der Operationsmethode und Nachbehandlung ab.

Ref. wird demnächst bei der Bekanntmachung der von ihm mit Erfolg verrichteten Exarticulation diese Punkte zu beleuchten suchen.



8. Compte rendu des travaux de l'école de médecine d'Abou-Zabel pour la première année de la fondation (1828), suivi de la description et du plan de l'hôpital, par Clot etc. Marseille 1830. 8. 31 pag.
9. Compte rendu etc. pour la 3ème Année de sa fondation (1830), par Clot etc. Marseille 1830. 8. 32 pag.

Beide enthalten blofs Geschichtliches.

Da die angezeigten kleinen Schriften von Clot sehr wenig bei uns bekannt sind, so glaubte Ref. für das chirurgische Publikum einen getreuen Auszug machen zu müssen.

*Jäger.*

---

#### IV.

Du Degré de compétence des médecins dans les questions judiciaires relatives aux aliénations mentales et des théories physiologiques sur la monomanie homicide, suivi de nouvelles réflexions sur le suicide, la liberté morale etc.; par Elias Regnault, avocat à la cour royale de Paris etc. Paris 1830. 2e édition. 361 S. 8.

Ehe wir zur Beurtheilung der vorliegenden Schrift übergehen, glauben wir den Leser darauf aufmerksam machen zu müssen, daß unsere Kritik sich nicht auf die erste im Jahre 1828 erschienene, von Dr. Bouret ins Deutsche übertragene und vom Prof. Nasse mit einem wichtigen Commentare ausgestattete Ausgabe bezieht <sup>1)</sup>; sondern auf eine neue, wesentlich vermehrte, welcher der Verf. neue Untersuchungen über die Monomanie, über den

---

1) Vergl. Bd. 18. H. 9. S. 54 d. A.

Selbstmord, über die Incubation der Geisteszerrüttung, eine Beurtheilung der Broussaisschen Ansichten über die moralische Freiheit und eine Beleuchtung solcher Criminalprozesse beigefügt hat, in welchen die Frage über Zurechnungs- und Unzurechnungsfähigkeit erörtert worden war.

Bekanntlich war es Pinel, der vor einer langen Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit auf diejenige Krankheit der Seele richtete, welche späterhin von Esquirol Monomanie genannt wurde. Ihr Wesen ist eine krankhafte Richtung des Willens, ihr Ausdruck ein unwiderstehlicher Trieb zu morden und zu vernichten. Wenn daher der Advocat Regnault seine Schrift mit den Worten eröffnet, daß ein *neues* Wort sich ins Criminalrecht eingeschlichen, daß die Monomanie seit einigen Jahren beständig zu Hülfe gerufen werde, daß diese medicinisch-gerichtliche Schöpfung (Entité) nur als das *Ultimum refugium* für Advocaten, eine neugehoffte Bahn des Ruhmes für Aerzte, eine Quelle der Verwirrung für Geschworne sei; so erinnert dies an die Aeußerungen Haslam's (Medical jurisprudence, as it relates to insanity, S. 11.): «Damit Leute der gewöhnlichen Art einen Fall für Wahnsinn halten, müssen durchaus einige hervorspringende und stark ausgedrückte Momente des Irreseins vorhanden sein; denn das Gefühl und die Begriffe der Leute von einem irren Zustande stammen bei ihnen allein aus den auf einen starken Ausdruck berechneten und größtentheils caricaturartigen Darstellungen dieser Zustände, wie sie auf der Bühne oder in Romanen vorkommen.»

In dem ersten Kapitel, betreffend den Grad der Competenz der Aerzte bei der gerichtlichen Beurtheilung zweifelhafter Seelenzustände, sucht der Verf. den Satz durchzuführen, daß in der Beurtheilung zweifelhafter Gemüthszustände die Aerzte nicht weiter seien, als gewöhnliche Menschen, denen ein gesunder Verstand und ein vernünftiges Urtheil nicht abgehe; ein Ausspruch, der, beiläufig gesagt, in dem Gehirne eines französischen Arztes,



Dr. Urban Coste, seinen Ursprung genommen hat. Denn, sagt R., die Symptome des Irreseins bilden zwei Klassen, je nachdem sie in der Psyche oder in der somatischen Sphäre sich aussprechen. Die Störungen der Psyche werden von jedermann, selbst von dem Ungebildetsten (?), aufgefaßt und gewürdigt; die Störungen in den Körperfunktionen, wie Reizung der Hirnthätigkeit, gesteigerte Thätigkeit des Herzens und des Gefäßsystems, Verdauungsbeschwerden, eine vermehrte Hautwärme, kommen dem Irresein nicht ausschliesslich zu, sondern werden auch bei vielen anderen Zuständen wahrgenommen, aus ihnen ist der Arzt daher nicht im Stande, eine Gemüthskrankheit zu folgern, ergo weiß der Arzt nicht mehr, als jeder andere, kranke Seelenzustände zu beurtheilen, weil ihm, wie den Richtern und den Geschwornen, der Sitz, die Natur und die charakteristischen somatischen Symptome terrae plane incognitae sind. — (Hiergegen bemerkt Ref. zunächst, daß demgemäß den Aerzten endlich auch kein Urtheil über die Hundswuth, über den Starrkrampf und über den Keuchhusten zukommen müßte, weil sie nicht im Stande sind, mit Gewißheit den Sitz und die Natur dieser Uebel anzugeben und Laien deutlich zu machen; nichts destoweniger wird man ihnen zugestehen können, daß sie im Stande sind, mit Bestimmtheit in einem concreten Falle zu entscheiden, ob Nervenkrampf, ob Hydrophobie, ob Keuchhusten vorhanden ist; mithin hängt die Erkenntniß einer Sache nicht ausschliesslich von der Kenntniß ihres Sitzes und ihrer Natur ab.)

(Was nun aber jene Aeußerung des Verf. betrifft, daß die bisher beobachteten Störungen in der somatischen Sphäre als nicht ausschliesslich den Gemüthskrankheiten zukommend, auch keinen Aufschluß über das Dasein einer Gemüthskrankheit geben können, so erwiedern wir einmal, daß es ungereimt und zu weit gegangen sein würde, eine Krankheit der Psyche aus körperlichen Zufällen diagnosticiren zu wollen. Zweitens

leuchtet es aber gewifs jedem Unbefangenen ein, daß eine gründliche Erforschung des Körperlichen, eine genaue Würdigung aller in der somatischen Sphäre ausgesprochenen Störungen, bei zweifelhaften Seelenzuständen einen wesentlichen Nutzen gewähren und vielen Aufschluß geben kann, da es ausgemacht ist, daß irren Seelenzuständen häufig körperliche, nicht selten sogar erbliche Anomalieen zum Grunde liegen, und daß Störungen in den Körperfuntionen nicht selten die Vorläufer der Gemüthskrankheiten sind. Und dieses nach Gebühr zu würdigen, dürfte schwerlich der bon sens eines Juristen oder eines Geschwornen ausreichen.)

(Wenn der Verf. am Ende dieses Kapitels den Satz aufstellt, daß die Aerzte stets Zweifel statt Gewifsheit, Wahrscheinlichkeit statt Wahrheit geben, was nur Verwirrung unter Richter und Geschworne bringe, so wird diese Wahrheitsliebe und Bescheidenheit, eine Sache nicht wie den Gordischen Knoten nach Alexander's Art zu behandeln, den Aerzten wohl nicht zum Vorwurfe gemacht werden können, die im Gegentheile in Criminalsachen es sich zum Gesetze gemacht haben mögen, da, wo ihnen Gewifsheit fehlt, ihr Urtheil zweifelhaft zu stellen, und Wahrscheinlichkeit nach ihren verschiedenen Graden da gelten zu lassen, wo das Factum nicht streng erwiesen ist (*in re dubia ad mitiorem semper sententiam regrediendum est, ne homicidium iniquum priori jungatur!* Ludwig.). Verfahren Richter anders, so mögen sie es bei sich selbst und bei Gott verantworten! Ref.)

Das zweite, der Monomanie gewidmete Kapitel, beginnt mit dem Vorwurfe für die Aerzte, daß sie die verschiedenen Formen des Irreseins zu classificiren versucht, wiewohl es klar sei, daß diese sich eben so wenig, als die Wolken, zu einer Classification eigneten (!). Der Verf. wirft hier einen Blick auf die von Esquirol gegebene Definition von Monomanie, die er als ungenügend verwirft, da dieser gemäfs jede menschliche Schwäche und



jedes Laster in die Kategorie der Monomanieen falle, so daß jeder leidenschaftliche Musikliebhaber als Monomane, und jeder Verbrecher, der in einer Aufwallung der Leidenschaft gehandelt, für nicht zurechnungsfähig angesehen werden müsse. Jeder Mensch reite sein Steckenpferd, das man eben so gut auch Monomanie nennen könne, mithin führe das von Esquirol und Georget aufgestellte System zu einer Sanctionirung aller verbrecherischen Handlungen (in der That eine juristische Fertigkeit im Ratiociniren!). Die Mordsuchtmanomanie beruht nach Esquirol entweder auf einer verwirrten Leidenschaft, auf einem verwirrten Urtheil, auf Leidenschaften, die bis zur Verstandesverwirrung gestiegen; aber dann, sagt Regn., müßten alle Dummen (sots) ungestraft Mörder sein können, und alle Verbrechen ungeahndet bleiben, die in einer Aufwallung von Zorn, Liebe oder Eifersucht verübt wurden; oder ihr liegt eine Krankheit des Willens zum Grunde. Und gerade in dieser letzten Aeußerung hat Esquirol nach E. Regnault vorzugsweise etwas Irriges ausgesprochen; denn die Mordsuchtmonomanie sei nur der Wille zu morden, welcher über den Willen, den Gesetzen zu gehorchen, den Sieg davon trägt. Darin bestehe aber jedes Verbrechen, daß der Wille, das Böse zu thun, über den Willen, sich des Bösen zu enthalten, siege. Wolle man hier entgegen, daß der Eigennutz oder irgend ein Interesse bei einem Verbrechen zum Grunde liege, während der Monomane die That ohne einen Zweck zu seinem Nutzen vollbringe, so bemerke er hierbei, daß der Mordsuchtsmonomane aus Vergnügen morde, und daher sich unmittelbar durch die That selbst befriedige. Hier sei daher That und Genuß verschmolzen, indessen derjenige, der einen Raubmord begehe, dies thue, um die Mittel zu finden, sich einen Genuß zu verschaffen. Der ganze Unterschied bestehe darin, daß im ersten Falle ein directer, im letzten ein indirecter Genuß das Motiv der Handlung sei.

Eine Monomanie ohne Delirium erklärt R. demgemäfs für ein Hirngespinnst, indem da, wo kein Delirium statt findet, auch das Bewußtsein des Guten und des Bösen nicht fehle. Da, wo die Geisteszerrüttung nicht klar am Tage liege, solle man handeln, als wenn sie durchaus fehle, denn der Act des Todtschlages sei schon eine criminelle Handlung (ist wenigstens nicht im Geiste des französischen Gesetzbuches, das wohl Todtschlag und Mord von einander trennt, und den ersten als *délit*, den letzten als *crime qualifié*! Ref.); die Handlung stehe so lange als criminell da, bis das Gegentheil erwiesen sei, diesen Beweis des Gegentheils zu führen, komme der Gesellschaft nicht zu, sondern der Angeklagte müsse ihn in seiner Vertheidigung liefern (in der That ein grausames Gerichtsverfahren, das es nicht der Mühe werth hält, zu erforschen, ob ein Schuldiger oder ein Unschuldiger bestraft werde! Ref.); dieser Beweis müsse aber augenscheinlich, klar, handgreiflich sein; so lange er nur auf Wahrscheinlichkeiten und scholastischen Spitzfindigkeiten (?) beruhe, sei er zu verwerfen, und dies mit um so größerem Rechte, wenn er sich nur auf die das Verbrechen ausmachende That selbst stütze, auf welche Weise die Aerzte den Beweis bei Papavoine und Henriette Cornier hätten führen wollen. Ein obwaltender Zweifel dürfe nicht zu Gunsten des Angeklagten interpretirt werden, sobald er sich nur auf den Beweggrund der That beziehe (aber es kann hier von gar keinem Zweifel über das Motiv der Handlung die Rede sein, da in solchen Fällen durchaus kein Motiv vorhanden ist, Ref.); der Mord sei geschehen (es sollte heißen: ein Todtschlag, denn das den Mord qualificirende Motiv fehlt, Ref.), der Thäter bekannt, das Gesetz müsse erfüllt werden (*hic difficile est, satyram non scribere!*). Georget habe den Satz, daß es besser sei, hundert Schuldige frei zu sprechen, als einen Unschuldigen zu verurtheilen, dadurch mißbraucht,



dafs er ihn habe auf Irre anwenden wollen, denn ein Irrer, der morde, sei nicht unschuldig; wenn das Gesetz ihn nicht verurtheile, so sei dies weniger eine Freisprechung, als eine Begnadigung (ist geradezu falsch, denn es besteht namentlich ein Gesetz im französischen Codex, wo es heifst: war der Angeklagte im Augenblicke der Handlung geisteskrank, alors il n'y a ni crime, ni délit. Ref.)

Die Aerzte seiea geneigt, jeden Lasterhaften und jeden Unwissenden für einen Irren zu erklären, ein seltsames Benehmen (un travers) erscheine ihnen als ein Mangel an Vernunft, während es doch nichts anderes sei, als ein partieller Mangel der Urtheilskraft (von dieser Seite hat R. doch gewifs nicht Männer wie Esquirol, Georget und Pinel kennen gelernt!) In dem angeborenen Hange zum Bösen liege eine verborgene Lust zum Gräßlichen, Schauerlichen, und der Mordsucht liege diese Lust eben so gut zum Grunde, wie dem Vergnügen an den Tragödien (wahrscheinlich denkt R. hierbei an unsere Schicksalstragödien, und an die französischen Melodramen!).

Seite 92 erzählt R. sehr umständlich einen Fall, wo alle Umstände und alle vorhandenen Data vor der That für eine Gemüthskrankheit sprachen. Nichts desto weniger nimmt er S. 99 keinen Anstand zu erklären, er würde den Unglücklichen haben hinrichten lassen, wenn derselbe sich nicht selbst getödtet, und wenn der Beweis, den das hinterlassene Tagebuch für ein statt gehabtes Irresein enthielt, gemangelt hätte. Wir machen die Leser sehr aufmerksam auf diese Stelle der Schrift, denn sie enthält den klarsten Beweis, in wie weit Richter und Rechtsgelehrte im Stande sind, ohne Zuziehung eines Arztes, zweifelhafte Seelenzustände zu beurtheilen.

Den Selbstmord stellt der Verf. in eine Kategorie mit der Mordsuchtswuth, in sofern beide — Symptom und Folge von Geisteszerrüttung sein können, wie-

wohl sie an und für sich keinen Beweis für einen unfreien Zustand abgeben. Am wenigsten ist R. geneigt, den als gemüthskrank zu betrachten, welcher einen Mord begeht, um selbst den Tod zu erleiden. Im Allgemeinen bezeichnet er den Selbstmord als einen Act der Langenweile und der Trägheit, als das Refugium eines schwachen Gemüthes, das vor den Prüfungen des Lebens zurückbebt — eine Ansicht, von welcher R. in der zweiten Abtheilung der Schrift zurückkommt, wie wir noch sehen werden.

Wie über die Mordsuchtswuth und den Selbstmord, eben so urtheilt unser Verf. über die freiwilligen Verstümmelungen, zu welchen in der Regel indessen doch ein religiöser Irrwahn führt. Wenn aber Dupuytren einen armen Drescher als einen Geisteskranken bezeichnen will, der, an einer Hernia leidend, von Angst und Schmerz getrieben zweimal die Herniotomie an sich mit eigener Hand versuchte, so ist dies zu weit gegangen und verdient die Zurechtweisung, die R. ihm hier hat zu Theil werden lassen. (Im Jahre 1824 machte ein junger Wundarzt an sich selbst vor einem Spiegel den Steinschnitt, und entfernte einen Blasenstein von der Gröfse eines Hühnercies. Diesen jetzt noch lebenden jungen Arzt würde Dup. auch als einen Irren ansehen und behandelt wissen wollen. Ref.)

Endlich wirft der Verf. noch einen Blick auf die verschmähte Liebe, auf die Eifersucht und auf den Zorn, in sofern diese, wie es erfahrungsgemäfs ist, nur zu häufig die Quelle verbrecherischer Handlungen sind. Besonders gelungen ist der Abschnitt über die Eifersucht, welcher dem Herzen und dem Verstande unsers Verf. alle Ehre macht. Hier ist das Raisonnement richtig, die Beispiele, zum Theil aus spanischen Criminalacten genommen, sind treffend gewählt, und werden um so weniger ihren Eindruck auf die Geschwornen verfehlen, für welche vorzugsweise dieses Buch bestimmt ist, als der Verf. hier einen Fall, in welchem die Leidenschaft eine Gemüthszerrüttung



herbeigeführt hatte, einem solchen gegenüberstellt, wo eine Unfreiheit nicht wohl anzunehmen ist.

Das französische Gesetz entschuldigt einen Mord, den ein Ehegatte an seiner Frau begeht, welche er im ehelichen Hause mit einem andern en flagrant délit ertappt. R. findet dieses Gesetz ungerecht, unbillig und gegen alle Moralität anstößend; einmal: weil ein Mensch sich selbst Recht verschaffe, was gegen alles Recht ist; dann: weil das Gesetz diese Nachsicht auch in Bezug auf einen ungetreuen Ehemann übe, der die eheliche Treue zuerst gebrochen hat. Wie nun aber, fragt unser Verf., wolle ein Gericht entscheiden, wenn ein Mann bei seiner Frau seinen eigenen Vater finde und tödte, da nach dem §. 324. der Mord entschuldigt, und nach §. 323. der Verwandtenmord unter keinen Umständen entschuldigt wird?

Wir dürfen hier einen Fall nicht mit Schweigen übergehen, wo viele Umstände vor und während der That für einen unfreien Seelenzustand sprechen, während R. geneigt ist, in dem verübten Morde nichts weiter, als einen Ausbruch des Zornes und der Rachsucht zu finden:

Zwei im besten Einverständnisse lebende Bauer mädchen von ungleichem Alter, schneiden an einem sehr heißen Sommertage, von 12 bis 3 Uhr (also in den heißesten Stunden), Gras an den Ufern der Galaronne. Nach beendigter Arbeit macht die ältere der jüngeren den Vorwurf, daß sie wenig Gras geschnitten habe, und eine Faullenzerin sei. Die jüngere giebt diesen Ehrentitel zurück, worauf sie eine Ohrfeige erhält, und nun erklärt, dies ihrer Mutter sagen zu wollen, worauf die erste sich über diese hermacht, ihr Messer zieht und ihr mehre Verwundungen beibringt, bis das Messer springt. Jetzt greift sie nach ihrem Holzschuh und zerschlägt diesen auf dem Kopfe der Verwundeten, schon am Boden in ihrem Blute liegenden, durchwatet nun den Bach, um ihre Sichel zu holen, mit welcher sie dem Leben der Unglücklichen ein Ende macht. Jetzt entflieht sie eilends zu einem in einer

benachbarten Gemeinde wohnenden Bruder, dem sie ohne Hehl die That erzählt, und dann freiwillig nach Chatillon zum Gefängnißwärter folgt.

Aus den Acten geht hervor, daß sie in den verschiedenen Verhören ohne Rückhalt alle Einzelheiten der That erzählt, und nur so viel hinzufügt, daß sie während und nach der Arbeit im Kopfe sich verwirrt gefühlt habe. Alle Zeugen stimmten darin überein, daß die beiden Mädchen stets im besten Vernehmen mit einander gelebt, und daß die Angeklagte vor einem Jahre ohne alle Ursachen ihrer Herrschaft entlaufen, ohne Nahrung während 48 Stunden in den Wäldern herumgestrichen, und erst am dritten Tage zurückgekehrt sei. Sie wurde des Mordes ohne Vorbedacht für schuldig erklärt und zu lebenslänglicher Zwangsarbeit, zum Pranger und zur Brandmarkung verurtheilt.

Die zweite Abtheilung enthält zunächst neue Untersuchungen über die Mordsuchtswuth, welche indessen in der Hauptsache nichts weiter als Widerlegungen der von medicinischen Recensenten gemachten Ausstellungen enthalten. In diese können wir nicht eingehen, sonst müßten wir eine Recension über eine Recension schreiben und größtentheils wiederholen, was wir schon im Verlaufe unserer Beleuchtung der R.schen Schrift bemerkt haben. Dasselbe gilt von dem vierten Artikel, überschrieben: „Beleuchtung der Broussaisschen Lehre über die moralische Freiheit“, welche der französische Reformator in seinem Werke „de l'irritation et de la folie“ (Paris 1828), deponirt hat.

Den Selbstmord bezeichnet unser Verf. als ein Privilegium des Menschen vor den Thieren, als gleichen Schritt haltend mit der sich täglich mehr entfaltenden Civilisation der verschiedenen Nationen, zu welchem stets ein hoher Grad von moralischer Versunkenheit führe. Er macht hierbei eine Anspielung auf die Selbstentleibung des Lord



Castlereagh, und sieht in derselben die Gewalt des moralischen Schmerzes.

Broussais's Behauptung, daß der Selbstmord durch eine Irritation der Nerven- und Blutgefäßenden des Magens, der Lungen und des Herzens (*irritation située dans les expansions nervoso-sanguines de l'estomac, du coeur et des poumons*) bedingt sei, widerlegt R. durch die Bemerkung, daß dann aber auch der Selbstmord bei Hunden vorkommen müßte, bei welchen man ebenfalls die Spuren einer Irritation der Nerven und Blutgefäße im Magen, im Herzen und in den Lungen antreffe. Zugleich erinnert er an viele Fälle von Selbstmord, denen eine Aufopferung fürs Vaterland zum Grunde lag, wo es mithin fast ungeheimt klingen möchte, die Ursache davon in einer chronischen Gastro-pneumo-duodenites suchen zu wollen, oder sie als ein Refugium eines schwachen Gemüthes zu bezeichnen, wie R. in der ersten Abtheilung seiner Schrift gethan hat.

Daß der feste Glaube an Unsterblichkeit zum Selbstmord einlade, beweist Cato von Utica, der erst nach Lesung des Plato sich zu diesem Schritte fähig fühlte, und ist eben so wahr, als die hier aufgestellte Meinung, daß der reine Materialismus, die Erwartung des Nichts, Furcht vor dem Tode einflöße.

Was der Verf. über die Erscheinungen sagt, welche längere oder kürzere Zeit vor dem Ausbruche der Geisteszerrüttung wahrgenommen werden — welcher Zustand von den französischen Schriftstellern über psychische Krankheiten «*incubation de la folie*» genannt wird — ist wenig verschieden von dem, was er über die Störungen in den Körperfuctionen bei der ausgebildeten Gemüthskrankheit ausgesprochen hat. Er erklärt sie als unzuverlässig und ungenügend, da sie ohne Ausnahme auch Symptome anderer Krankheiten sein können, und zeigt dadurch, daß er ihnen in diagnostischer und gerichtlicher Beziehung allen

Werth abspricht, wie wenig er selbst, Richter und Laien competente Beurtheiler zweifelhafter Seelenzustände sein können.

Das letzte Kapitel, in welchem R. einige Kriminalprozesse erörtert, in denen die Zurechnungsfähigkeit zur Sprache kam, enthält recht interessante und lehrreiche Beispiele, welche wir übergehen müssen, um unsere an sich schon lang gewordene Anzeige nicht noch mehr auszu dehnen.

Mit Wahrheitsliebe und Unpartheilichkeit haben wir auf die Licht-, und mit möglichster Schonung auf die Schattenseiten des Werkes aufmerksam gemacht. Der Verf. befindet sich auf einem ihm fremden Terrain, das hätte er selbst fühlen und einsehen sollen, er wollte die Competenz der Aerzte und ihr Urtheil über zweifelhafte psychische Zustände censiren und in Zweifel ziehen, und liefert uns durch die Art der Durchführung einen Beweis von dem Grade der Competenz von Gerichtspersonen und Laien in Angelegenheiten, welche nur durch Aerzte beurtheilt werden können. Ich würde demgemäß einen anderen Titel für das Buch vorschlagen, den nämlich: *Du degré de compétence d'un avocat dans les questions médicales.*

*Heyfelder.*

---

## V.

*Bibliotheca Danorum medica, sive plenus conspectus litterarum medicarum et hisce affinium in Dania, Norvegia, Holsatia usque ad annum 1832, auctore M. Winther. Sumptibus librariae Wahlianae. Typis Graebii et filii. 1832. 8.*

Ogleich die dänische medicinische Litteratur, die der Gegenstand dieser Schrift ist, nie besonders fruchtbar gewesen ist, nicht einmal in ihrer glänzendsten Periode im



neunzehnten Jahrhundert, so hat doch im Laufe der Zeiten das Material in dem Grade sich vermehrt, daß Hülfsmittel zur bequemen Uebersicht höchst wünschenswerth sein mußten. Wenn wir Mangor's Bibliotheca Danorum medica, oder Verzeichniß aller der medicinischen Schriften, die von Dänen oder in Dänemark herausgegeben sind (in der dänischen Zeitschrift: *Physisk-oekonomisk-medicinisk-chirurgiske Bibliothek* 10. B. S. 133 — 62), die aber leider nur ein Anhang ist, und einzelne kleinere Verzeichnisse in anderen Zeitschriften, z. B. die medicinische Litteratur vom Jahre 1478 bis 1588 in Herholdt's dänischem Archive der Geschichte der Arzneiwissenschaft in Dänemark I. H., und biographische und litterarische Notizen über die Aerzte unter der Regierung Friedrich's des Dritten in Oest's Archiv für Psychologie, Geschichte, Litteratur und Kunst 9. B. S. 289 — 312, die doch nicht vollständig sind) ausnehmen, so fehlte uns bisher ein Werk, das die ganze dänische medicinische Litteratur von den ältesten bis zu unseren Zeiten umfaßte. Die großen dänischen Litteratoren, T. Worm und R. Nyerup, haben in ihren Schriften die ganze dänische Litteratur zum Gegenstande gehabt, und obgleich diese daher die vortrefflichsten Hülfsmittel zu einer künftigen Bibliotheca Danorum medica enthalten, so ist doch die darin befolgte Ordnung nach den Namen der Schriftsteller von geringerem Nutzen für denjenigen, der sich mit irgend einem bestimmten Gegenstande dieser oder jener Wissenschaft bekannt machen will. Daher würde die Bearbeitung eines Handbuchs, das ein Sachregister über alles, was über die Medicin und die verwandten Hülfswissenschaften von dänischen Schriftstellern oder in Dänemark geschrieben worden ist, enthielte, höchst verdienstlich sein. Im Jahre 1829 gab Herr M. Winther ein nach den Gegenständen geordnetes Verzeichniß über die Naturwissenschaften, dem ein ungegründetes Lob von Oken zu Theil wurde, heraus; nun hat er in der gegenwärtigen Schrift eine äh-

liche vollständige Uebersicht der Schriften über die medicinischen, und die der Medicin verwandten Wissenschaften in Dänemark, Norwegen und Holstein geben wollen. Der Verf. hat im Verzeichnisse der Gegenstände, und um die nöthigen Bemerkungen bei den angeführten Büchern zu machen, sich der lateinischen Sprache bedient, was ohne Zweifel, wenn es gerechten Forderungen entsprochen hätte, von grossem Nutzen für das Ausland gewesen wäre. Aber Ref. muß sehr bedauern, daß eine so nützliche Arbeit in die Hände eines Verf. gefallen ist, der auf keine Weise ihr gewachsen war. Ohne Sprachkenntnisse, ohne Logik und Einsicht in die Wissenschaften, die behandelt werden sollten, hat er uns daher nur ein in aller Rücksicht unbefriedigendes, unzuverlässiges, und zum Theil unbrauchbares Werk geliefert. Ein so strenges Urtheil fordert aber die vollständigsten Beweise!

Daß es sehr schlecht um die medicinischen Kenntnisse des Verf. steht, legt er deutlich genug an den Tag, wenn er unter «Alimenta» Berger's *Annotationes circa affectiones quaedam imi ventris (!)* anführt, — unter «Angiologia» Th. Bartholin's *Dissertatio de sanguine vetito* und Wandal's *Vindiciae libertatis christianae circa sanguinem escarium etc.*, — unter «Antimonium» Strömberg's *Antidotalia magna*, — unter «Aqua» Bücher über Holzwasser und russische Dampfbäder, — unter «Atrophia» Schumacher's Fall von einer *Atresia ani (!)*, — unter «Botanica medicinalis» Hornemann's Versuch zu einer dänischen ökonomischen Pflanzenlehre, — unter «Diagnosis» Aasheim's *de successione morborum*, — unter «Diätetik» Formey über Kupfergeschirre u. s. w., J. Thisted's *Medicina clerica*, — unter «Febris nervosa» Balter's Versuch mit dem künstlichen Magnete «in der Nervenkrankheit der Jungfer», — unter «Febris variolosa» Lassen's Gedanken über die Viehseuche, Tode's Geschichte der Einimpfung der Hornviehseuche, so wie auch eine große Menge Schriften über die Kuhpocken und



die Vaccination, — unter «Fistula ani» Switzer's Annotaciones in colotomiam, — unter «Fumigatio» Bücher über russische Dampfbäder und die Anwendung von Wasserdämpfen, — unter «Fungus haematodes» Kölichen's de fungis comestis Apoplexia (!), — unter «Gas» Abildgaard's Versuche, die Menge des Kohlenstoffes im Blute zu bestimmen (!), — unter «Hepar und Hepatitis» eine Abhandlung über Nephritis, und eine andere: de jejunio salutari, — unter «Hypospadiasis (als ob diese abnorme Bildung Genus, und nicht Species wäre) mehre Schriften über Hermaphroditen, — unter «Lepra septentrionalis» Hensler von der Kriebelkrankheit, und Tode über denselben Gegenstand, — unter «Medicina forensis» ein medicinisches Handbuch für den Landmann, — unter «Medicus» Bastholm's Controversiarum medicarum (nicht medicorum) decas, — unter «Morbus (sic) infantum» Roggert's de simplicissima methodo tractandi puerperas, — unter «Morbus simularis» Strac's academische Reden über die Krankenpflege und die Betrügereien der Ammen, — unter «Partus laboriosus» Bang über die künstliche Frühgeburt, und Meyn's Beitrag zur Lehre von den Spätgeburten, — unter «Physiologia» Eimke's Bemerkungen über den Uebergang der Leichen in eine Fettmasse, — unter «Semiotica» Callisen's Abhandlung: de praesidii classis regiae sanitatem tuendi methodo, — unter «Syphilis» Bartholin's de usu flagrorum in re medica et venerea (!), — unter «Tussis convulsiva» ein Buch über die häutige Bräune, — unter «Unguis» Bartholin's de unguento armario (!), — unter «Veneficium» Stromberg's Antidotalia und Howinghoff's Abhandlung über den Gebrauch der Gifte in der Medicin, — unter «Vulnus» Mürer's Abhandlung über einen neu erfundenen Rettungsschitten, Swendsen's Erfahrungen über tiefe Abscesse in den Respirationsorganen, Wiedemann über fehlende Brustbeine u. s. w.

An vielen anderen Stellen verräth der Verfasser nicht

weniger seine Unwissenheit, als seinen Mangel an Logik. Seite 166 hat er z. B. zwei Abtheilungen «Menostasia und Menstruatio», aber dessenungeachtet unter der letzten Bücher angeführt, die logisch richtig unter die erste gesetzt werden sollten. Dasselbe gilt von der Eintheilung der Geburten. Obgleich er eine Rubrik «Partus laboriosus» hat, so sind doch unter der Ueberschrift «Partus» Bing de causis partus difficilis, Wichmann de partu difficili u. s. w. angezeigt. Dagegen hat er unter «Partus laboriosus» J. T. Saxtorph's Observatio de partu naturali ex utero, hernia ventrali externa (i. e. extra) abdomen elapsa (i. e. clapso) u. s. w. — Einige Arzneimittel haben ihre eigenen Rubriken erhalten; andere stehen unter «Materia medica», einige von ersten sind auch unter der letztgenannten Ueberschrift erwähnt; mit anderen ist dies aber nicht der Fall. S. 174 werden verschiedene Schriften über Kinderkrankheiten unter der Rubrik «Morbus infantum» (als ob es nur eine bestimmte Krankheitsform unter den Kindern gäbe) angeführt. So auch «Morbus senum.» — Wenn man die Ueberschrift «Therapia universalis» liest, so darf man erwarten, dort solche Schriften zu sehen, die im Allgemeinen unter den Begriff von «Therapia generalis» zu bringen sind; aber man findet mit Erstaunen hier die speciellesten Beobachtungen und Krankengeschichten, so wie mehr allgemeine Betrachtungen über die Arzneiwissenschaft und die Behandlung der Krankheiten. Ref. vermuthet, das der Verf. diese Benennung gewählt hat, um eine Rubrik zu haben, wohin er die Schriften und Abhandlungen, die er, wegen seiner Unkunde, nicht auf andere Art anzubringen wußte, untereinander werfen konnte, oder das er darunter alle solche Schriften zusammenwerfen will, die nur in Berührung mit der Therapie stehen. — Dasselbe ist der Fall mit der Ueberschrift «Chirurgia universalis.» — Eine nicht geringe Verwirrung wird endlich durch die Nachlässigkeit erzeugt, womit das alphabetische Register geordnet ist. —



Man vermißt auch eine Menge Artikel, so wie *Anatomia pathologica*, *Aetiologia*, *Ars veterinaria*, *Varicella* u. s. w.

Als Beweise der Unkunde der lateinischen Sprache will Ref. von der großen Menge Sprachfehler, die man überall im Buche trifft, nur einige ausheben: S. 1. *de generatione pura*, statt *puris*. S. 2. *abscessus metastasis*, statt *metastaticus*. S. 10. *Adiposis*, statt *pinguedo* oder *Adeps*. S. 20. *cynanchos*, statt *cynanches*. S. 29. *de insulta apoplectica*, statt *de insultu apoplectico*. S. 68. *dentificatio*, statt *dentitio*. S. 109. *glandulis*, statt *glandulae*. S. 136. *infanticidio*, statt *infanticidium*. S. 228. *recepta*, statt *formulae medicinales*. S. 243. *Submersus*, statt *submersio* u. s. w. (Siehe auch oben.) *Olfactus* nimmt der Verf. S. 192 als synonym mit *odor*; man findet daher sowohl Bartholin's *de olfactu organo*, als des Verfassers Uebersetzung: über den stinkenden Geruch des Mundes und der Nase unter derselben Rubrik: «*Olfactus*» (!). S. 10 macht er ebenfalls keinen Unterschied zwischen Zeugung und Geburt. S. 110 hat er sehr abenteuerlich eine Abhandlung: *de graviditate* (offenbar ein Druckfehler statt: *gravitate*) *et levitate*, unter die Rubrik «*Graviditas*» gebracht. — Unter der Ueberschrift «*Trifolium*» findet man: Sterpin *Trifolium medicum universam medicinam tribus tabulis complectens*, Willius's *vires trifolii fibrini*, Röttböll's *Trifolium observationum medicarum*, und Harbon's Unterricht über die Zubereitung und den Gebrauch des *Trifolii aquatici* (!) — Mehre Ueberschriften im Sachregister hat der Verf. gar nicht übersetzt, so wie z. B. «*Broussaisme*», «*Browniasme*», «*Kasse*», «*Zinnober*», «*Klinik*», «*Cochleare*», «*Diätetik*», «*Hemiplegie*» u. s. w. So sind auch Bemerkungen, daß ein Buch in diese oder jene Sprache übertragen ist, daß es mehre Auflagen erlebt hat, entweder gar nicht, oder nur zum Theil vom Verf. in der lateinischen Sprache angeführt. Bisweilen benutzt er dazu ohne Grund die deutsche Sprache (so wie z. B. S. 20.). Dieser Unkunde in der lateinischen Sprache

mufs wohl auch gröfstentheils die ungeheure Menge Druckfehler in der Angabe der lateinischen Titel zugeschrieben werden. Ref. will nur einige Beispiele anführen. S. 112 steht: Aaskov de usu med. in haemorrhagia gravidarum etc., soll heifsen: de usu opii; S. 207: Brochmann Casp. Rasm. <sup>1)</sup> de peste e verbo diomo institutio, soll heifsen: de verbo divino; S. 237: Schönheider observatio circa veram in sanguine etc., soll heifsen: circa aërem; S. 245: Becker de levitate dei invisibili et sudore, soll heifsen: de transpiratione insensibili et sudore; S. 283: Sibbern's observationes de tenio ope stanni rasi cum capite suo expulso, soll heifsen: taenia, — expulsa; u. s. w. — Citate von englischen, französischen, italienischen, deutschen, ja sogar dänischen Büchertiteln sind aber nicht weniger fehlerhaft; auch die Namen der Verfasser sind nicht selten unrichtig. Seger wird z. B. fast beständig Segier geschrieben; S. 76 findet man Traubler statt Treubler; S. 90 Svëndrup statt Sverdrup; S. 139 Wandal statt Wandel; S. 158 Buchne statt Buchan; S. 264 Osterheld statt Ostenheld; S. 278 Muhlenpfort statt Mühlenpfordt u. s. w.

Doch könnten diese Sprach- und Druckfehler, obgleich immer verwirrend und verunzierend, vielleicht übersehen werden, wenn der Verf. wirklich sein Versprechen, eine vollständige Uebersicht der medicinischen Wissenschaften u. s. w. in Dänemark, Norwegen und Holstein zu geben, gehalten hätte. Aber dies ist durchaus nicht der Fall. S. 8. u. folg. S. hat er die in der dänischen Litteratur so sehr wichtigen Schriften über die Chylus führenden und lymphatischen Gefäße unter der Rubrik «Adenologia», aber weder chronologisch noch vollständig, angeführt. Wie

---

1) Hierbei ist noch zu bemerken, dafs Brochmann nicht Casper, sondern Jesper hiefs, und dafs uur die Ausgabe vom Jahre 1825, und nicht die ursprüngliche vom Jahre 1618, deren Titel ist: Manus Domini, sive institutio pia de peste, vom Verf. erwähnt worden ist.



bekannt, war die gelehrte Welt in die gespannteste Erwartung durch *Aselli's* Entdeckung der Milchgefäße (1622) und *Pecquet's* Auffindung des *Ductus thoracicus* versetzt worden. Der wißbegierige und eifrige Anatom, *Thomas Bartholin*, ruhte nicht eher, als bis er sie selbst bestätigt hatte. Die Frucht seiner Untersuchungen war sein Werk: *De lacteis thoracis in homine brutisque observatis*. Hafn. 1652. Während dieser Untersuchungen aber wurde er auf ein neues System von Gefäßen, auf die lymphatischen aufmerksam, die er in seinem Buche: *Vasa lymphatica in animalibus inventa et hepatis exsequiae*, Hafn. 1653, beschrieb. Man sieht also, daß der Verf. der *Bibliotheca Danorum med.* einen großen Fehler begeht, wenn er dieser Schrift, die nicht, wie er will, 1652, sondern, wie Ref. angegeben hat, 1653 herauskam, den ersten Platz zutheilt, und dagegen die oben erwähnte unter No. 4. setzt. Auch die übrigen Schriften über diesen Gegenstand stehen nicht chronologisch. Nach den schon erwähnten zwei Schriften kam *Thom. Bartholin's* Schrift: *De lacteis thoracis dubia* (des Verfassers No. 5.) heraus; dann *Th. Bartholin's* *Vasa lymphatica in homine nuper inventa*, Hafn. 1654 (die vom Verf. gar nicht angeführt ist); dann *Th. Bartholin's* *Defensio vasorum lacteorum etc.* (des Verf. No. 3.); dann *Th. Barth.* *Examen vasorum lacteorum etc.* (des Verf. No. 2.) u. s. w. — Ausgelassen sind: *Th. Bartholinii* *Castigatio epistolae maledicae Bilsii etc.* (unter dem Namen von *Nicolius Stephanus* herausgegeben); ferner: *Th. Bartholini* *Dissertatio anatomica de hepate defuncto etc.*, und desselben: *De hepatis exauctorati desperata causa cum praecipuis eruditae Europae medicis concertatio*. Zum Beweise der Unvollständigkeit kann auch dienen, daß der Verf. zwar einige, aber nicht alle Orte wo *Bartholin's* bekannteste Schriften nachgedruckt sind, angeführt hat. So hat er z. B. bei *Bartholin's* erster Schrift: *De lacteis thoracis in homine brutisque observatis*, nicht der Ausgabe in Amsterdam 1661

in 8vo erwähnt; auch nicht, daß sie in Bartholin's *Opuscula nova anatomica*, in Sibold Hemsterhuys's *Mesis aurea*, in Munieri *Sylloge*, in Mangeti *Bibliotheca anatomica* sich findet. Ob die Ausgaben in 4to oder 8vo sind, ist bisweilen auch nicht angeführt. — Unter «Anatomia» hat der Verf. Th. Bartholin's bekannte Umarbeitung von seines Vaters, Caspar Bartholin, *Institutiones anatomicae*, erwähnt, aber fehlerhaft nur die dritte Ausgabe angeführt, obgleich man 5 dergleichen von Th. Bartholin's Hand hat, von welchen nur die 4te und 5te ganz wörtlich mit einander übereinstimmen, die übrigen aber von einander abweichen, und besonders die vierte bedeutend bereichert und mit vielen lehrreichen Kupfertafeln versehen ist. — Eben so unrichtig hat der Verf. bei der angeführten dritten Ausgabe die Jahreszahlen 1641, 1645, 1651 und 1665 hinzugesetzt; aber er hat wahrscheinlich selbst nicht gewußt, daß es die dritte Ausgabe war, die er anführte, obschon dies doch ausdrücklich im Titel: «Anatomia etc. tertium ad sanguinis circulationem reformata etc.», angedeutet ist. Die erste Originalausgabe kam 1641, die zweite 1645, die dritte 1651, die vierte 1673, und die fünfte 1686 heraus. Einer Erwähnung hätten wohl auch die vielen Nachdrucke und die vielen Uebersetzungen verdient.

Sehr viele Bücher und Abhandlungen sind unter mehreren der verschiedenen Rubriken vergessen; so z. B. unter «Chemia»: Ol. Borrichii *Docimasia metallica*, Hafn. 1677; Ejusd. *Hermetis, Aegyptiorum et Chemicorum Sapientia*, ibid. 1674. 4to; Erich Rosenkrantz's *Epistolae ad Ol. Borrichium de variis rebus chymicis* (in Dän. Biblioth. T. VIII. S. 499 — 504); N. Tycho'sen's *Chemisches Handbuch* 1r — 3r Bd. Kopenh. 1784; bereicherte und verbesserte Ausgabe, 1794; Desselben kurzes chemisches Handbuch, Kopenh. 1787; Dess. *Etwas über den Nutzen und den Einfluß der Chemie* (in den Schriften der scandinav. Gesellsch. 1803. 2s H. S. 109); Uebersicht der



chemischen Wissenschaften von Fourcroy, übersetzt von Schiödt, Kopenh. 1805. — Unter «Endemia und Epidemia» sind ebenfalls vergessen: N. Benzon *Theoria iatrica affectuum septentrionales cum primis devexantium* Diss. inaugur. 1638; J. Bing *De scorbuto nautico* 1711 grassato, Hafniae 1712; A. F. Fridsch *De feбри putrida in dioecesi Ripensi epidemice grassante ab anno 1770 — 1774* (in *Collectan. societ. med. Hafn. Vol. II.*); H. Callisen *De epidemia inter nautas* 1788 — 89 (in *Act. soc. med.*); C. A. Mallerbach *Observationes de morbis advenas in America vexantibus*, Diss. inaugur. Hafn. 1745. 4to; Rosted Diss. inaugur. sistens adnotata circa morbos inter copias Norvegicas anno 1789 grassatos, Hafn. 1790; S. Poulsen Ueber ein auf Island 1803 und 1804 epidemisches Fieber (in der neuen phys. Bibl. T. 7. 2s H.) u. s. w. Zu den fehlenden müssen auch die beiden Schriften von Hensler und Tode «über die Fälle von Raphania, die im Jahre 1771 in Holstein herrschte», welche der Verf. ganz unrichtig unter «*Lepra septentrionalis*» gebracht hat, gerechnet werden <sup>1)</sup>. — Es würde leicht sein, eben so große Mängel bei mehreren anderen Rubriken, so wie «*Meteorologia*», «*Historia medicinae*», «*Physiologia* u. s. w. nachzuweisen, wenn wir nicht befürchten müßten, die Geduld des Lesers auf die Probe zu stellen.

Ein Versehen, das vielleicht alle übrigen übertrifft, kann hier nicht ungerügt bleiben, nämlich das der Verf. Männern Schriften zugetheilt hat, an denen sie nicht den geringsten Antheil haben. So wird z. B. S. 77 Fr. Saxtorph zum Verfasser einer «kurzen Anleitung zur Kenntniss der Electricität» gemacht (der wahre Verf. ist Jac.

---

1) Einzelne von den hier als fehlend angeführten Schriften sind wohl von dem Verf. unter anderen Rubriken erwähnt worden, aber dem Plane gemäß, dem er sonst im Allgemeinen gefolgt ist, muß es für eine große Inconsequenz angesehen werden, daß sie nicht auch hier aufgezählt worden sind.

Saxtorph); S. 93 H. Callisen zum Verfasser einer Abhandlung «über die Ursachen, welche die Nervenkrankheiten häufiger in unseren Tagen machen» (der wahre Verf. derselben ist S. Th. de Meza); S. 82 A. F. Fridsch zum Verf. der A. B. Ranöeschen Schrift «Symbola ad historiam morbillorum epidemice 1781 grassantium»; S. 138 Chr. Casp. Seip zum Verfasser der Abhandlung von Sibbern «Insania a morbo capitis externo»; S. 182 N. Berner zum Verfasser einer von N. Berner Sörensen geschriebenen Dissertation «sistens neurologiam narium internarum»; S. 199 wird dreimal J. Bing statt J. Bang, und S. 230 G. Detharding statt Joh. de Buchwald angeführt; u. s. w.

Ref. könnte ohne Mühe dieses Register von Fehlern noch sehr bedeutend vermehren; er glaubt aber hinreichend seine oben ausgesprochene Behauptung bewiesen zu haben. Wenn daher der Verf. in der Vorrede sein Buch «die Frucht mühsamer mehrjähriger Arbeit» nennt, so kann er wohl Recht haben, weil jede Arbeit, die man ohne Vorkenntnisse anfängt, Mühe machen muß; aber jedermann wird einsehen, wie weit vernünftiger es gewesen wäre, wenn er, bevor er die Bearbeitung eines solchen Werkes übernahm, sich die nöthigen Kenntnisse dazu erst erworben hätte.

*Otto.*

---

## VI.

Årsberättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Lemnad d. 5 October 1830. Af C. W. H. Ronander Sällskapets Secreterare. Stockholm 1831. 236 S.

(Jahresbericht der Verhandlungen der schwedischen Gesellschaft der Aerzte für das Jahr 1830.)



Indem wir diesen Jahresbericht der schwedischen medicinischen Gesellschaft als zum erstenmale von Hrn. Dr. Ronander redigirt anzeigen, freut es uns, die Bemerkung vorausschicken zu können, das der bisher durchgeführte Plan dieser gebaltvollen Berichte beibehalten worden ist, und der vorliegende den früheren in keiner Beziehung nachsteht. Wir wollen das Wichtigste daraus mittheilen.

1. Als Bestätigung der von Rathke gemachten Entdeckung, das die Embryonen von Amphibien, Vögeln und Mammalien in einer gewissen Evolutionsperiode mit Kiemen versehen sind, hat Dr. A. Retzius (S. 18) ein sehr deutliches Präparat eines Schaf-Embryonen mit Kiemenöffnungen an dem Halse, die sogar mit bloßen Augen zu sehen sind, vorgezeigt. Die drei obersten Kiemen waren ganz offen, so das man, wenn der Kopf ausgestreckt wurde, in die Höhle des Schlundes sehen konnte. Die vierte unterste dagegen bestand nur in einer kürzeren Furche. Dieser Embryo war nur ein wenig über zwei Zoll lang, und hatte noch keine Spur von Augen. Bei älteren Schaaf-Embryonen, wo die Augen sich zu zeigen anfangen, waren die Kiemen schon wieder verschwunden <sup>1)</sup>.

2. Derselbe zeigte der Gesellschaft das Gehirn eines Menschen vor, der seit vielen Jahren an Amaurose gelitten hatte. Bei der Section wurden die Thalami nervorum opti-  
corum, die Corpora quadrigemina und die Corpora geniculata interna normal gefunden, aber in den Corporibus geniculatis externis fing ein atrophischer Zustand im Tra-

---

1) Wir machen bei dieser Gelegenheit auf die gediegene Abhandlung von Ascherson über angeborene Halsfisteln beim Menschen aufmerksam, in welcher dieser hochwichtige Gegenstand mit großer Klarheit und gediegener Kenntniß bearbeitet worden ist. (Ferdin. Maurit. Ascherson, De fistulis colli congenitis, adiecta fissurarum branchialium in mammalibus avibusque historia succincta. Berolini, 1832. 4.

ctus nervi optici an, der sich bis zum Chiasma und den Sehnerven selbst fortsetzte. In diesen Theilen schien die eigentliche Nervensubstanz gänzlich verschwunden zu sein, und sie bestanden aus einer grauweißen, halbdurchsichtigen Masse, die der bei jüngeren Individuen vorhandenen sogenannten Tela mucosa oder formativa ähnlich war. Durch Befeuchtung mit verdünnter Salzsäure wurden sie ganz durchsichtig, zogen sich zusammen und zeigten keine Spur von Nervensubstanz, einen feinen Strang ausgenommen, der durch den linken Tractus ging.

3. Dr. Trafvenfeldt theilt folgende Beobachtung mit: Ein 14jähriges Mädchen von schwächlichem Bau, doch ziemlich gesund, wurde im Monate Juli 1830 von einem kalten Fieber befallen, das mehremale nach dem Gebrauche der China aufhörte und recidivirte. Die Menstruation, die sich schon eingefunden hatte, hörte während des Fiebers auf. Die Kranke war in den letzten Jahren sehr niedergeschlagen und melancholisch gewesen, und ihre Geisteskräfte waren schwach. Nach drei Monaten wurde das Fieber dreitägig, und zu gleicher Zeit bekam sie eine rothe und sehr schmerzhaftige Geschwulst auf dem rechten Knöchel. Nach wiederholter Anwendung von Blutegeln und kalten Umschlägen mit Bleiwasser nahm die Schmerzhaftigkeit so weit ab, daß sie zu gehen anfang, als das Fieber in eine Quotidiana überging und endlich anhaltend wurde. Den 6ten Tag danach befiel sie ein stechender Schmerz in der Brust, der durch Aderlässe und Blutegel zwar gehoben, aber von einem bedeutenden Stupor abgelöst wurde. Nach wenigen Tagen starb die Kranke. — Im Gehirne wurden Spuren von bedeutenden Congestionen und Ansammlungen von Wasser gefunden; die Arachnoidea zwischen dem Hirnschädel und dem Pons Varolii war fast eine Linie dick, und wie von einer dicken, gelblichen Flüssigkeit infiltrirt; die Substanz war durch und durch in eine käsige verwandelt. — Dr. T. vermuthet, daß dieser krankhafte Zustand des Pons Varolii schon lange ange-



dauert und die melancholische Gemüthsstimmung der Kranken veranlaßt haben müsse, und wahrscheinlich später ein bedeutenderes somatisch - physisches Erkranken veranlaßt haben würde.

4. Dr. Ekman hat einen Scirrhus pylori von der Gröfse eines Hühnereies beobachtet, der in dem Grade exulcerirt war, dafs er zwei Finger aufnehmen konnte.

5. Dr. Ratski beschreibt eine entartete Leber bei einem 28jährigen Frauenzimmer, die den gröfsten Theil der Brust- und der Unterleibshöhle einnahm. Das Herz hatte nur die Gröfse eines Hühnereies, und war mit dem Herzbeutel verwachsen. Die rechte Lunge war fast gänzlich verschwunden und nicht gröfser als eine kleine Untertasse. Die linke Lunge war etwas gröfser und hatte noch bemerkbare Lobi. Die Gedärme waren tief in das Becken hinabgedrückt. Die Leber war übrigens mit dem Bauch- und Zwerchfelle verwachsen, von schwarzgrauer Farbe, und mit vielen Tuberkeln besetzt; sie war von knorpelartiger Härte, und enthielt an mehren Stellen eine übelriechende Flüssigkeit.

6. Dr. A. Retzius zeigte einige Knochen eines zweijährigen Kindes vor, das an Osteomalacie gelitten hatte. Sie waren alle biegsam und verdickt. Bei der Durchsäugung wurden die älteren, normal gebildeten Knochen in eine neuere, um sie her abgesetzte knorpelartige Substanz eingeschlossen gefunden.

7. Dr. Elliot berichtet von einem merkwürdigen Falle von Tuberkeln in der Unterleibshöhle, mit Entartung der Eierstöcke und Gebärmutterkrebs verbunden. Die Knoten, von der Gröfse einer Erbse bis zu der einer mittelmässigen Kartoffel, safsen besonders auf dem Bauchfelle, den Appendices epiploicae und dem Ligamentum suspensorium hepatis, theils einzeln, theils zusammengehäuft. Sie bestanden aus einer rothgrauen Masse, der Corticalsubstanz im aufgelösten Zustande nicht unähnlich. Auch wurden einige wenige durchsichtige Hydatiden gefunden.

8. Dr. Lindberg legte die Zeichnung einer Mißgeburt vor, der, mit Ausnahme eines ungewöhnlich großen aber leeren Hodensackes, sowohl die äußerlichen als innerlichen Geschlechtstheile und die Harnorgane fehlten, und die doch erst nach einem Monate starb. —

9. Dr. Åkerblom erwähnt einer Frau, die zweimal nach einander Kinder gebar, deren Unterleibseingeweide größtentheils außerhalb des Unterleibes in einem besonderen, von dem Bauchfelle getrennten Sacke lagen. —

10. Dr. Rifsler in Jemseland hatte die Beschreibung einer Zwillingssfrucht eingeschickt, die, wie die bekannten Siamesen, durch eine fleischartige Schnur zwischen der Brust und dem Unterleibe zusammengewachsen war. — Die genauere Beschreibung wird in den Acten der Gesellschaft geliefert werden. — Ein ähnliches Paar Zwillinge soll im Jahre 1828 in der Nähe von Oerebro geboren worden sein.

16. Dr. Ronander, der Secretär der Gesellschaft, empfiehlt als das wirksamste Chinasalz das tanninsaure Chinin und Cinchonin (Tannas quinicum und cinchonnicum), wovon man eine Verbindung erhält, wenn man einem durch Hülfe der Schwefelsäure zubereiteten concentrirten Decocte der gepulverten Rinde so lange eine Auflösung von kohlensaurem Kalke zusetzt, als etwas gefällt wird. Der Bodensatz wird von der Flüssigkeit geschieden, mit ein wenig kaltem Wasser abgewaschen und getrocknet. — Der Verf. hat damit mehre veraltete kalte Fieber geheilt, die der Anwendung des schwefelsauren Chinins und anderer kräftiger Mittel widerstanden hatten. — Auch im Typhusfieber und in anderen Fällen von allgemeiner Schwäche und Neigung zur Auflösung der Säfte, wo das schwefelsaure Chinin nicht die Rinde ersetzen kann, that dieses Präparat eine vorzügliche Wirkung. — Dieses scheint zu beweisen, daß der Gerbestoff, obgleich nicht der eigentliche fiebertreibende Bestandtheil der Chinarinde, doch nicht wenig zu den tonischen Kräf-



ten derselben beiträgt, und dadurch die Wirksamkeit der Salzbasen vermehrt. Dieses meint auch schon längst Berzelius, weil es eine Thatsache ist, daß die China-Arten, aus welchen zwar die Galläpfelinfusion die Chinabasen, aber der Leim und der Brechweinstein keinen Gerbestoff fällt, schlechte Fiebermittel sind. — Das tanninsaure Chinin hat auch den Vorzug vor dem schwefelsauren, daß es nicht so theuer ist. — Folgende Verbindung scheint gegen hartnäckige alte Fieber mit torpider Schwäche und Anlage zur Wassersucht die erfolgreichste zu sein: *Tannatis Chinii, Piperis nigri pulverati, Extracti absinthii*, aa ʒß M. f. pilul. No. XXX. — Nachdem vorher alle Complicationen gehoben worden sind, giebt man in Tertian- und Quartanfebern 3 Pillen alle drei Stunden, und in doppelten Quotidian- und Quartanfebern alle zwei Stunden, bis zu den letzten zwei Stunden vor dem Anfalle, wenn die Pillen jede Stunde genommen werden. Bisweilen müssen sie während zwei auf einander folgenden Apyrexien, und nachher an den Tagen, an welchen das Fieber wiederkommen sollte, in kleineren Dosen gegeben werden. Nach Umständen kann man statt des Pfeffers ein wenig Opium zusetzen. —

12. Dr. Collin in Nordköping hat die Erfahrung gemacht, daß, wenn man hartnäckige Wechselfieber, die ihren Grund in unbeachteten Complicationen, besonders in Verstopfung der Leber oder der Milz haben, eine kurze Zeit mit Calomel in kleinen Dosen behandelt hat, dieselben sicher der wiederholten Anwendung der China weichen <sup>1)</sup>. Wassersucht in Folge von Wechselfiebern, behandelt er mit Erfolg erst mit auflösenden Mitteln, besonders mit Calomel und Conium, und nachher mit Cantharidentinctur in steigenden Gaben von 8, 10 bis 20 Tropfen

1) Mit großem Erfolge habe ich in Fällen dieser Art Calomel mit Chinin, zu gleichen Theilen granweise gegeben, angewandt.

dreimal täglich in Hafersuppe. — Von der Digitalis hat er in dieser Art Wassersuchten nie Nutzen gesehen. —

13. Gegen Wassersucht mit großer Schwäche und noch fortdauerndem Wechselfieber, empfiehlt dagegen Dr. Ronander, wenn die Krankheit nämlich nicht von Verstopfungen in den Unterleibsorganen oder anderen materiellen Ursachen abhängt, folgende Pillen:  $\mathcal{R}$ . Sulphuris ammoniaco cuprici gr. x. solve in Aquae destillatae q. s. Adde Pulveris radice Belladonnae gr. x. Radicis Zingiberis ʒj. Extracti absinthii ʒij. M. f. pilul. aequal. No. LXXX. Er fängt mit 2 Pillen, dreimal täglich, an, aber verordnet jeden zweiten Tag eine Pille mehr, bis das Belladonnaextract oder das Kupfersalz seine Wirkungen zu äußern anfängt. Damit pflegt er den Gebrauch von Wachholderbeeren zu verbinden.

14. Dr. Evers in Gothenburg erzählt einen Fall von Carditis bei einem 10jährigen Kinde, der durch 6 Aderlässe, Blutegel u. s. w. geheilt wurde.

15. Dr. Ronander schreibt, auf viele Erfahrungen gestützt, dem Morphium eine fast spezifische Wirkung in der Harnruhr zu. Es vermindert den Durst und die Urinabsonderung, und vermehrt zu gleicher Zeit die animalischen Bestandtheile des Urins. Ein Mann, der seit zwei Jahren an dieser Krankheit gelitten; und eine Menge Mittel dagegen gebraucht, auch auf einer Reise mehrere fremde Aerzte consultirt hatte, kehrte in einem höchst elenden Zustande wieder heim. Die Menge des Urins stieg zu mehren Kannen in 24 Stunden, und setzte bei der Abdampfung einen fast weissen, krystallisirten Zucker ab. Der Kranke war im höchsten Grade abgezehrt, und bekam am Ende einen colliquativen Durchfall. Als Palliativmittel, doch ohne Hoffnung zur Rettung, wurde Opium in steigenden Dosen gegeben, wodurch jedoch weder der Durchfall, noch die Urinabsonderung merklich vermindert wurden. «Meinen Erfahrungen gemäß,» sagt der Verf., wandte ich jetzt das Morphium an. Von 12 Gran essig-



sauren Morphiums, in einer halben Unze destillirten Wassers aufgelöst, gab ich fünf Tropfen Morgens und Abends, und fügte jedesmal einen Tropfen zu. Der Durchfall hörte nun gänzlich auf, der Durst nahm allmählich ab, so daß der Kranke Widerwillen gegen Trinken bekam; es wurde weniger Urin ausgeleert, dieser war trüber und enthielt wieder thierische Bestandtheile. Nach Verlauf von drei Wochen belief sich die Menge des gelassenen Wassers in 24 Stunden nur auf 6 Pfund. Die Gabe des Morphiumsalzes war bis zu  $1\frac{1}{4}$  Gran vergrößert worden; aber jetzt stellte sich ein allgemeines Uebelsein mit unruhigem Schläfe, Niedergeschlagenheit, Kopfwch, Uebelkeit, Kolik, Durchfall und Jucken über den ganzen Körper ein, und das Mittel mußte ausgesetzt werden; die kranken Erscheinungen, wahrscheinlich Wirkungen des Morphiums, verschwanden dann durch zweckmäßige Mittel bald. Der Kranke hatte schon wieder Kräfte bekommen, als nach 14 Tagen die Menge des Urins aufs neue zunahm. Ich nahm wieder meine Zuflucht zum Morphiium, und konnte jetzt die Gabe bis über 2 Gran vergrößern, ohne daß jene Wirkungen sich äußerten. Der Kranke wurde besser und besser. Indem das Morphiumsals wieder bei Seite gesetzt wurde, verschrieb ich Eisen, Myrrhen, bittere Extracte u. s. w., aber griff sogleich zum Morphiium, sobald die Urinabsonderung zunehmen zu wollen schien. — Auf diese Weise habe ich nun den Kranken so weit gebracht, daß er ausgehen und seine Geschäfte verrichten kann; doch ist noch immer Neigung zu vermehrter Harnabsonderung vorhanden, welche immer wieder glücklich durch das Morphiium bekämpft wird.» —

16. Die nicht-mercurielle Behandlung der Syphilis und fressender Hautausschläge erhält in Schweden mehr und mehr den Vorzug vor der mercuriellen. Den eingelieferten Berichten im Jahre 1829 zufolge sind über das ganze Reich nur  $35\frac{1}{3}$  Procent von dergleichen Kranken mit Mercur, aber 54 Procent ohne dieses Mittel durch die

Diäteur behandelt worden. Diese Anzahl ist noch größer, als in den vorigen Jahren. Zwar hat Dr. Malmberg in Upsala angegeben, daß die Mehrzahl der wenigen syphilitischen Kranken, die er mit der gewöhnlichen Diäteur behandelt, Rückfälle der ernsthaften Art bekommen haben; aber alle die übrigen Aerzte haben die Zuverlässigkeit dieser Kur in allen Formen und Graden der Krankheit bestätigt, und aus den Berichten erhellt, daß Rückfälle nach der Diätkur nur bei  $7\frac{1}{3}$  Procent der Behandelten, aber nach den Mercurialkuren bei  $13\frac{1}{5}$  Procent vorkamen. Der Hospitalarzt, Dr. Billberg, hat berichtet, daß seine Kurmethode nur in strenger Diät, horizontaler Lage, und in erweichenden und bleihaltigen Mitteln äußerlich bestanden habe. Den Gebrauch von blutreinigenden Decocten hat er jetzt ganz weggelassen.

17. Hr. Dr. Schönbeck in Lund berichtet von einem Manne, der sich vor 10 Jahren eine Krätze durch den äußeren Gebrauch einer Arsenikauflösung vertrieben hatte, und danach an Melancholie und starkem Kopfwelk litt. Er wurde durch Schwefel und Spießglanz, nach deren Gebrauch der Ausschlag wieder zum Vorschein kam, völlig hergestellt. —

18. Dr. Bågenholm in Landsrona beobachtete einen merkwürdigen Fall von Gangraena spontanea bei einem 48jährigen Soldaten von cachectischer Constitution. Dies Uebel äußerte sich durch brandige Geschwüre im Schlunde und Abscesse an den Extremitäten, und wurde tödtlich.

19. Dr. Liungberg in Eksjö exstirpirte bei einer 56jährigen Frau ein Lipom, das über 18 Pfund wog, und seit länger als 30 Jahren allmählich zugenommen hatte. Es fing 2 Zoll unter der Achselhöhle an, und sein Stiel hatte 11 Zoll im Umkreise. Die fettige Masse war in drei großen Höhlen enthalten, deren Wände aus einem fibrösen Gewebe bestanden.

20. Dr. Ronander, der schon vor längerer Zeit durch Versuche auf die Vermuthung gekommen war, daß



es nicht das Morphium sei, dem das Opium seine narcotischen Eigenschaften verdanke, hat viele neue Experimente in dieser Hinsicht angestellt, aus welchen er folgende Schlüsse zieht: 1) Essigsaures Morphium in der Gabe eines Viertel- bis zu einem ganzen Gran hat keine narcotische Wirkung; es vermag auch nicht einmal für eine kurze Zeit einen gewöhnlichen catarrhalischen Husten zu stillen. 2) Dagegen veranlafst es in großen und lange fortgesetzten Gaben Magenschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen, Verstopfung, wohnach oft Durchfall, Kolik um den Nabel herum, allgemeine Schwäche, Niedergeschlagenheit, Unruhe, Schwindel, schwaches Gesicht, oft zusammengezogene Pupille, Kopfweh, Schlaflosigkeit, und bei sehr geschwächten Individuen bisweilen auch Schwere des Kopfes und einige Neigung zum Schlafe eintreten. Es ändert nicht die Beschaffenheit des Pulses, vermehrt nicht die Hautausdünstung, sondern bringt gewöhnlich Jucken der Haut, und durch fortgesetzten Gebrauch Abneigung gegen Getränke und verminderte Urinabsonderung — eine Eigenschaft, die es mit keinem anderen Mittel gemein hat — hervor. — In sehr großer Gabe hat es endlich klonische Krämpfe, Bewusstlosigkeit und den Tod zur Folge; doch werden dazu viel größere Dosen, als von reinem Opium erfordert. — 3) Es scheint in verschiedenen Krankheiten dem Opium vorgezogen werden zu müssen, besonders wo man die Absonderungen in den Schleimmembranen oder den Nieren (in der Schleimschwindsucht, im Durchfall, Leucorrhöe u. s. w.) zu vermindern, und zugleich die narcotischen Wirkungen des Opiums zu vermeiden sucht. Schmerzstillende und beruhigende Kräfte hat dagegen das Morphium nicht (? Ref.). — 4) Der des Morphiums entledigte Rückstand des Opiums aber wirkt offenbar narcotisch und beruhigend, ohne Kopfweh, Verstopfung oder andere Beschwerden surückzulassen. Er scheint auf diese Weise sich mehr dem Extractum hyoscyami zu nähern, und ist besonders ein gutes Mittel gegen Entzündungen

der Brust- und Unterleibsorgane, so wie der Harnwege. Er muß als viel schwächer in drei- bis viermal so großen Dosen als das gewöhnliche Opium gegeben werden. — 5) Keiner der sämtlichen Bestandtheile des Opiums besitzt dessen gänzliche Wirksamkeit, und es muß daher, wo es indicirt ist; unverändert gereicht werden.

21. Herr Sere hat unter 125 Kranken, die er im Verlaufe des Jahres mit der Elektricität behandelte, bei 4, die am Bandwurme litten, dieses Agens versucht. Von diesen wurden 3 dadurch völlig hergestellt; sie erhielten mehremale täglich wiederholte elektrische Schläge durch den Unterleib. Als Abführungsmittel wurde zu gleicher Zeit *Oleum ricini* genommen. —

22. Dr. Ronander erstattete Bericht von einem zweifelhaften Wahnsinne eines Bauern, welcher vom Gerichte nicht anerkannt wurde. Der Kranke wurde in eine Irrenanstalt gebracht, und dort ward es bald klar, daß er wirklich an einem religiösen Wahnsinne, zugleich aber auch am Bandwurm litt. Wenn die Symptome des Bandwurmübels am heftigsten waren, nahm der Wahnsinn zu, und jetzt, nachdem der Bandwurm abgetrieben worden ist, vermindert sich dieser, und giebt Hoffnung zur Genesung. —

Aus diesem Jahresberichte erfahren wir auch, daß die im Jahre 1828 in Sollefåna entdeckte Heilquelle schon in Gebrauch gekommen ist, und daß die künstlichen Mineralwasser in Stockholm mit großem Erfolge bei 186 Kurgästen im Jahre 1829 angewandt worden sind. —

*Otto.*

---

## VII.

Versuch einer medicinischen Topographie  
von Köln am Rhein. Nebst mehreren, die Er-  
haltung



haltung der bestehenden und die Herstellung der verlorenen Gesundheit betreffenden Bemerkungen, von Joh. Jac. Günther, Königl. Preufs. und Herzogl. Nassauischem Medicinalrathe, praktischem Arzte in Köln u. s. w. Berlin, Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin. 1833. 8. VII u. 206 S. (1 Thlr. 3 Gr.)

Welcher Vervollkommnung die medicinische Geographie für jetzt fähig sei, läßt sich an der geistvollen Gestaltung der allgemeinen Geographie durch Ritter u. a., so wie an den Fortschritten der physikalischen Wissenschaften absehen, wobei nur die Voraussetzung übrig bleibt, daß überhaupt gebildete, und die Natur in einem größern Gesichtskreis durchforschende Aerzte sich dieses schönen Faches in Zukunft annehmen werden. An Stoff ist kein Mangel, die Zeit ist regsam, rückt das Entfernte näher zusammen, und schärft den Blick über Länder und Meere. Wäre überall wahrer Forschungstrieb rege, es gäbe nicht Augen genug zu sehen, nicht Geister genug, das Gesehene dem Reiche der Wissenschaft beizuordnen, und bald müßte aus der kaum begonnenen ärztlichen Geographie ein Gebiet des edelsten Wissens, der tiefsten Einsicht in das Walten der Natur erwachsen. Ueber das Ferne haben wir freilich nur oft das Nahe aus den Augen verloren; es giebt interessantere medicinisch-geographische Werke über America und Ostindien, als über Deutschland und Frankreich; an umfassende medicinische Geographien, selbst der cultivirtesten Länder von Europa hat man noch kaum gedacht, und wenn das Wirken des Arztes nicht auf das *« febres et ulcera agitare »* beschränkt werden soll, wer darf behaupten, daß das ärztliche Forschen, nach dieser großartigen Seite hin gerichtet, nicht wohlthätig und veredelnd auf unsere ganze Wissenschaft und Kunst zurückwirken würde? Welchen Ueberblick über endemische Krankheiten und Gebrechlichkeiten, ja was noch wichtiger ist, über

endemische Dispositionen würden wir erhalten, wenn unsere medicinisch-geographische Litteratur über größere Länderstrecken ein würdiges und geschlossenes Ganzes darböte, und wie würden viele, deren Wisbegierde jetzt nicht über die Grenzen der Scholle hinausreicht, an der sie kleben, sich doch endlich, des bessern Geistes willen, entschließen müssen, den Blick zu erheben und sich in Gottes freier Natur umzuschauen! Für jetzt — niemand kann seiner Zeit vorseilen — müssen wir uns freilich mit Topographien begnügen, die gewöhnlich eine spärliche Aushülfe gewähren, weil sie sich nicht aneinander anschließen, und wären ihrer auch noch so viele und noch so gute, doch immer einer ordnenden Hand bedürfen, an und für sich aber doch nur als Vorarbeiten zu einem größeren Ganzen betrachtet werden können. Indessen ist es doch immer erfreulich, wenn ihre Zahl sich allmählich mehrt, und so möge uns auch die vorliegende von einer der trefflichsten Städte Deutschlands unter ihren älteren Mitschwestern willkommen sein.

Der Verf. hat für das ärztliche sowohl, wie für das nichtärztliche Publikum gearbeitet, und da er bereits seit länger als dreißig Jahren in Köln und dessen Umgegend die Arzneikunst ausübt, so gewinnt er schon dadurch als Topograph seines Wirkungskreises die Stimmen für sich. Die mannigfachen Gegenstände, welche abgehandelt werden mußten, sind in sieben Abschnitte zusammengeordnet, welche das Interesse des Lesers auf eine verschiedenartige Weise in Anspruch nehmen. Zuerst wird eine Uebersicht der Umgegend und Lage von Köln gegeben, der sich eine Beschreibung der Stadt und geschichtliche Bemerkungen anschließen. Dieser ganze Abschnitt ist keines Auszuges fähig, und, enthält das Bekannte, nicht ohne citirte dichterische Exclamationen Anderer. Gut wäre es gewesen, wenn der Verf. für eine anschauliche Karte gesorgt hätte, denn die beste Beschreibung ermüdet ohne eine solche. Die neueren Karten und Panoramen der Rheingegenden



sind überdies so vortrefflich, daß eine wohlfeile Copie der Kölner Umgegend von irgend einer derselben genügt haben würde. Die Bestandtheile der Quellen von Draitsch bei Godesberg und von Roisdorf sind im Vorbeigehen angeführt, das Geologische hat der Verf. nach den vorhandenen sehr guten Quellen mitgetheilt, und auch wie billig auf die Flora der Umgegend von Köln Rücksicht genommen. Das gegebene Pflanzenverzeichniß, welches von dem Apotheker Sehmayer in Köln herrührt, hätte indessen charakteristischer sein können. Was sollen hier *Hippuris vulgaris* (Hr. S. schreibt *Hypuris*), *Panicum Crusgalli*, *Asperugo procumbens*, *Chenopodium* (nicht *Chaenop.*) *Vulvaria*? Mit demselben Rechte hätten *Poa annua*, *Dactylis glomerata* und *Phleum pratense* aufgenommen werden können. In Betreff der Beschreibung der Stadt selbst, die wohl den meisten unserer Leser bekannt sein dürfte, verweisen wir auf die Schrift selbst, mit dem Bemerkten, daß die in der Ueberschrift versprochene Geschichte der Stadt nur mit einigen gelegentlichen, durchaus nicht übersichtlichen Angaben abgefertigt worden ist. Zweckmäßiger wäre es offenbar gewesen, wenn der Verf. anstatt bei den allgemeinen politischen Veränderungen, die in vielen Büchern vollständiger enthalten sind, und bei der Beschreibung der Kirchen und anderen öffentlichen Gebäude zu verweilen, die mehr in eine Reisebeschreibung gehört, einen lebendigen Ueberblick über die verschiedenen Gestaltungen des Communalwesens in Bezug auf das öffentliche Gesundheitswohl und die Wirksamkeit des ärztlichen Standes gegeben hätte. Hier würde das alte, schon seit der Römerherrschaft so stark bevölkerte und gewerbreiche Köln nicht weniger Interessantes dargeboten haben, als Nürnberg, Augsburg, Ulm, Frankfurt und andere alte Städte. Von vielen Einrichtungen und Begebenheiten würden sich die Spuren noch in der neuesten Zeit haben nachweisen lassen, ohne Zweifel findet sich auch sehr vieles über dergleichen wichtigere Dinge in den zahlreichen Urkunden

dieser Stadt. Eine Vorschrift zur Bereitung des kölnischen Wassers wird man nicht leicht in diesem Abschnitte suchen, den der Verf. mit der hierher gehörigen Litteratur beschließt.

Der zweite Abschnitt handelt über die klimatischen Verhältnisse Köln's und seiner Umgebungen, und enthält die Resultate vieljähriger Beobachtungen des Verf. Die mittlere Temperatur von Köln beträgt  $8^{\circ}$  R., kommt also der von Mannheim, Paris und Wien fast gleich. Ueber die gewöhnlichen Veränderungen der Temperatur giebt der Verf. eine gute Uebersicht, aus welcher hervorgeht, daß das Klima von Köln verhältnißmäßig sehr milde und wie die Erfahrung lehrt, der Gesundheit sehr zuträglich ist. Höhenrauch hat sich in den letzten Jahren im Juni und Juli eingestellt; Regen ist weniger, als in den benachbarten Bergen, wiewohl mehr als die Hälfte der Tage regnerisch ist. Von der Kultur des Landes glaubt der Verf., daß sie allmählich ein milderes Klima hervorgebracht habe; um dies zu beweisen, bedurfte es indessen einer besseren Uebersicht über die früheren Jahrhunderte, aus denen die einzelnen Angaben nur mit großer Vorsicht zu benutzen sind, wie z. B. die von dem Verf. mitgetheilte, daß 1133 in Italien wegen großer Kälte die Bäume unter heftigem Krachen zerplatzt wären. Wer hat je etwas ähnliches in neuerer Zeit gesehen! Auch nicht einmal die Aufzählung der strengen Winter genügt in dieser Beziehung, wie denn eine solche hier gegebene gerade zeigt, daß zu Ausgang des 18ten Jahrhunderts deren verhältnißmäßig mehr als früher eintraten. Daß die ebene Gegend von Köln bei heiterem Wetter beständig den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, kann unmöglich zu jener Milde des Klima's beitragen, die nicht hohe Lage der Stadt und der Einfluß des Rheins könnten eher in Betracht kommen, so wie die bekannte Stellung der Gebirgszüge.

Die Beschaffenheit des Brunnenwassers in Köln giebt der Verf. im dritten Abschnitt als zuträg-



lich an, indessen ist es wohl erlaubt diesen Ausspruch zu bezweifeln, da keine freie Kohlensäure, wohl aber in einem Pfunde 4 Gran feste Bestandtheile enthalten sein sollen, worunter 1 Gran kohlenaurer Kalk. Dafs das Gebirgswasser nach der Untersuchung mehrer (?) Sauerstoff in übergrofser Menge enthalten soll, ist durchaus nicht erwiesen, und mufs wohl auf einem Irrthume beruhen. Wir haben schon bei Gelegenheit der Gasteiner Therme im Octoberheft d. A. von einer ähnlichen unerwiesenen Verschiedenheit der Bestandtheile des Wassers gesprochen.

Im vierten Abschnitte werden die gegenwärtigen Bewohner Köln's nach ihren physischen und psychischen Verhältnissen geschildert; nach ihrer Lebensweise, ihren Volksergötzungen, Wohnungen, Kleidertrachten, Beschäftigungen u. s. w. Auch spricht der Verf. von der Feue- rung, den Unterrichtsanstalten, dem Waisenhouse und der Armenpflege. Wir überlassen es den Lesern sich mit diesem, eines Auszuges nicht leicht fähigen Abschnitte selbst bekannt zu machen, indem wir sogleich zu dem fünften übergehen, der über den Krankheitszustand im Allgemeinen, die Endemieen, die Epidemieen, die stehenden Constitutionen, die Mortalität und die Krankenpflege handelt. Die Schwindsucht soll in der letzten Zeit häufiger geworden sein, und die durch dieselbe veranlafste Zunahme der Sterblichkeit wird vom Verf. der luxuriöseren Lebensweise, vorzüglich der jungen Leute, zugeschrieben. Ob es mit diesem Grunde so ganz seine Richtigkeit haben mag, wollen wir dahingestellt sein lassen. Ref. bedünkt es, als thue man hierin der jetzigen Generation zu viel, und es ließe sich leicht beweisen, dafs man gegenwärtig im Ganzen sittlicher lebt, und sich bei weitem weniger der zügellosen Völlerei ergiebt, als unsere hochgepriesenen Vorfahren. Einige hierher gehörige Schilderungen hat derselbe in der historischen Monographie des englischen Schweiffes gegeben, und glaubt nicht, dafs man Aehnliches jetzt irgendwo in Deutschland auffinden könne. Sollte viel-

leicht die oft besprochene Weichlichkeit in der Erziehung der Jugend hier und da den Ausbruch von Schwindsucht veranlassen, so sind auf der anderen Seite die bedeutendsten Verbesserungen des diätetischen Verhaltens in Anschlag zu bringen, und überhaupt ist wohl die ganze Voraussetzung nicht zu erweisen, daß die Schwindsucht sonst seltener gewesen sei, als jetzt. Eigentliche endemische Krankheiten giebt es in Köln nach dem Verf. gar nicht, und vergebens sieht man sich hier nach den von Jüngken noch kürzlich erwähnten endemischen Angenschleimflüssen um. Auch epidemische Krankheiten soll es verhältnißmäßig in Köln seltener, als an anderen Orten geben. In den letzten 28 Jahren, auf welche der Verf. zurückblickt, sind allerdings nur, mit Ausnahme der Cholera, die sich noch gar nicht gezeigt hat, dieselben größeren und geringfügigeren Epidemien vorgekommen, die auch in dem übrigen nördlichen Deutschland beobachtet worden sind, allein dieser Zeitraum ist nur ein sehr kleiner, und es hätte sich hier eine treffliche Gelegenheit zu den interessantesten historischen Rückblicken auf die vielen Pest- und Petechialtyphus-Epidemien, welche in Köln gewüthet haben, dargeboten, auch hätten die extatischen Nervenübel, die unter dem Namen St. Johannis- und St. Veitstanz vorkommen, und deren Schauplatz die Rheingegenden gewesen sind, nebst vielen anderen eine Erwähnung verdient. Die Sterblichkeit in Köln ist nicht sehr groß; nach siebenjährigen Beobachtungen stirbt jährlich von 36 1, wogegen in London 1 von 21, in Wien 1 von 20, in Berlin 1 von 26. Stuttgart hat das außerordentliche Verhältniß von 1 zu 38 bis 39. Die Mehrzahl der Todten waren Schwindsüchtige, dann kamen die an Alterschwäche Verstorbenen. Daß in den vielen engen und dumpfen Gassen von Köln keine englische Krankheit und keine Scrofuln anzutreffen sind, ist allerdings zu verwundern; die Einwohnerschaft von Zürich, das eben so eng gebaut, sich einer gleichen Salubrität der Luft rühmen



kann, wird von endemischen Scrofuln sehr heimgesucht. — Die Alexianer und Elisabethinerinnen, die in Köln einen grossen Theil der Krankenwartung besorgen, werden nur kürzlich erwähnt.

Bäder, Reinigung und Beleuchtung der Strassen, Reinigung der Abtritte, das Schlachthaus, Begräbnisplätze, Medicinalverfassung, Schutzpockenimpfung, Rettungsanstalten, Bordelle und Hundepolizei kommen im sechsten Abschnitte zur Sprache. Bei Gelegenheit der seit einigen Jahren bestehenden russischen Dampfbäder in Köln giebt der Verf. einiges Historische über den Gebrauch der Dampfbäder bei den Alten, was jedoch nach den hierüber vorhandenen neuen Untersuchungen über die antiken Bäder einiger Berichtigung empfänglich ist. Die alten deutschen Badstuben werden erwähnt, so wie die Bäder bei verschiedenen Nationen, und den ganzen Gegenstand überhaupt behandelt der Verf. mit grosser Ausführlichkeit. Leichenhäuser gab es bis dahin in Köln noch nicht, der Verf. macht daher zu ihrer Anlage die geeigneten Vorschläge, wobei er grösstentheils das bekannte Muster in Weimar berücksichtigt. Ueber die Medicinalverfassung wird das Bekannte mitgetheilt, und für ganz zweckmässig muß es wohl erachtet werden, wenn der Verf. in dieser auch für Nichtärzte bestimmten Schrift die Behandlung aller Arten von Scheintodten vollständig erörtert. In Betreff der Hundepolizei finden wir hier die Vorschläge, die an anderen grossen Orten, namentlich in Berlin, schon längst ausgeführt sind, und ihren Zweck, man kann sagen vollständig erreicht haben.

Einige kurze Nachrichten über das Bürgerhospital, das nur 160 verarmte Bürger und Bürgerinnen aufnehmen kann, und überhaupt in Verhältniß zur Grösse und dem Reichtume der Stadt sehr mangelhaft zu sein scheint, die Militärlazarethe, die Entbindungsanstalt und die Behandlung der Gefangenen machen den Beschluß dieser Topographie. Wir wollen bei dieser Gelegenheit noch einer ähnlichen

Schrift gedenken, die bereits vor einigen Jahren erschienen, und von mehren unserer Leser vielleicht unbeachtet geblieben ist:

---

### VIII.

Medicinische Statistik der Stadt und Bundesfestung Landau in Rheinbayern. Von Dr. Friedrich Pauli. Landau, bei C. Georges. 1831. 8. VI u. 224 S.

Lage und Umgebung der Stadt beschreibt Hr. P. kurz, anschaulich, und ohne Vorliebe, welche den Topographen so oft Veranlassung giebt, nur das Vollkommene und Schöne herauszuheben, über Dinge aber, welche ihrer Begeisterung entgegenstehen, einen Schleier zu werfen. Die Polhöhe der zwischen den Vogesen und dem Rheine am Queich gelegenen Stadt beträgt  $49^{\circ}$ ,  $11'$ ,  $38''$ , ihre östliche Länge von Ferro  $25^{\circ}$ ,  $47'$ ,  $30''$ , ihre Höhe über der Meeresfläche 506,8, und über dem Rheine 133". Die Geschichte derselben hat der Verf. recht übersichtlich dargestellt, so daß ohne Zweifel seine Leser gern bei diesem Abschnitte verweilen werden, nur ist, wie bei der vorigen Schrift, zu erinnern, daß er seine ganze Aufmerksamkeit nur den politischen Veränderungen, nicht aber dem inneren Leben der Bürgerschaft, in sofern dies von ärztlichem Interesse ist, gewidmet hat. Dem Arzte, als Kenner der Triebfedern der menschlichen Gesellschaft, soll die Geschichte lebendiger entgegentreten, als dem politischen Historiker, der nur von Kriegen und Belagerungen, Ländertheilungen, Hofintriguen und pragmatischen Sanctiionen in hochtrabender Rede, die aber nur die Oberfläche des Menschenlebens berührt, zu erzählen weiß. — Den Angaben über die klimatische Beschaffenheit Landau's liegen die Beobachtungen zu Grunde, die der Vater des Verf.,



ein vielbeschäftigter dortiger Arzt, ohne Unterbrechung über dreißig Jahre lang fortgesetzt hat. Das Klima ist im Ganzen mild, angenehm und sehr fruchtbar, wegen der nahen Vogesen aber ist die Temperatur sehr veränderlich. Die mittlere Temperatur Landau's ist  $8\frac{1}{10}^{\circ}$  R., also eine sehr beträchtliche; in den einzelnen Monaten verhält sie sich folgendermaßen: Januar: 0,2; Februar: 2,0; März: 4,2; April: 8,4; Mai: 12,3; Juni: 13,8; Juli: 15,4; August: 15,2; September: 12,3; October: 8,4; November: 4,0; December: 1,4. Die strengen Winter machen wie es scheint, ihr Recht in der dortigen Gegend weniger geltend, als im südlichen und mittleren Deutschland diesseits des Rheins, denn der tiefste Thermometerstand im Jahre 1812 war nur 19; 1802,  $15\frac{1}{2}$ ; 1823, 24. Warum der Verf. das Jahr 1830, das den Bodensee nach länger als einem Jahrhundert zum Gefrieren brachte, und das Thermometer im mittleren Deutschland auf 28 und  $29^{\circ}$  sinken liefs, nicht angeführt hat, ist nicht abzusehen. Im Uebrigen aber ist dieser Abschnitt reichhaltig und wohlgeordnet, indem auch der Wechsel der Barometerstände (der mittlere ist  $27'' 9\frac{6}{10}'''$ ), wie es scheint, mit vieler Genauigkeit angegeben ist. Um so auffallender ist die durchaus unphysikalische und ganz unerwiesene Aeußerung des Verf., dafs die Nord- und Nordostwinde mehr Sauerstoff mit sich führen, und daher das Blut mehr decarbonisiren sollen. Kaum findet man noch dergleichen in verjährten Handbüchern der allgemeinen Pathologie.

Die Uebersicht über die Naturerzeugnisse ist sehr zu loben. Dies gilt sowohl von den geognostischen Angaben über die Vogesen (sie gehören bekanntlich zur tertiären Formation, und erreichen in den näheren Gebirgszügen nirgends die Höhe von  $3000''$ ), so wie die nähere Umgebung von Landau, als auch von den botanischen, weniger aber von den zoologischen Notizen. In der Bildung des gesammten Bodens ist die Schiefersteinformation vorherrschend. Die Fruchtbarkeit der Umgebungen Landau's ist sehr grofs, und wird

durch die Milde des Himmelsstriches, in dem Kastanien und Mandeln gedeihen, nicht wenig begünstigt. An der gegebenen Uebersicht über die Landauer Flora hat der Verf. keinen Theil, sondern alle Angaben rühren von dessen Vater und dem Professor Böhm her. Die Pflanzen sind, mit Bemerkung des Standortes, und mit Hinweglassung der ganz gemeinen (?), nach dem Linnéischen System geordnet, so daß der Botaniker eine recht genügende Encyclopädie der dortigen Flora erhält. Auffallen muß es, daß *Secale cornutum* neben *Lolium temulentum* und *Montia fontana* steht. Hat es der Verf. vielleicht für eine besondere Pflanzenspecies gehalten? Als seltene Pflanzen sind folgende bezeichnet: *Circaea lutetiana*, *Veronica montana*, *Sagina procumbens*, *Lysimachia nemorum*, *Hottonia palustris*, *Menyanthes nymphoides*, *Solanum Dulcamara*, *Rhamnus catharticus*, *Thesium alpinum*, *Gentiana cruciata* und *Pneumonanthe*, *Lithospermum purpureo-caeruleum*, *Primula elatior*, *Hyacinthus comosus*, *Agrostemma coronaria*, *Arabis arenosa*, *Cardamine sylvatica*, *Turritis hirsuta*, *Corydalis solida*, *Ornithopus perpusillus*, *Prenanthes purpurea*, *Arnoseris pusilla*, *Senecio paludosus*, *Centaurea montana*, *nigra*, *Pyrethrum inodorum*, *Viola palustris* (wer rechnet noch *Viola* zur Syngenesie!), *Chrysanthemum segetum*, *Erigeron annuum*, *Orchis pallens*, *palustris*, *cineraria*, *Satyrium hircinum*, *Serapias lancifolia*, *ensifolia*. Mit den Thieren ist der Verf. oberflächlicher zu Werke gegangen, und läßt auf entsprechende zoologische Kenntnisse schließen. Die Aeußerung, daß die sehr große Zahl der vorkommenden Insecten im Allgemeinen nur wenig Interesse gewähre, ist gewiß für einen ärztlichen Forscher unzulässig, der die ihn umgebende Natur charakterisiren will. Die anthropologische Beschreibung der Einwohner Landau's ist sehr rühmend, wie denn in der Regel die Topographen, wenn sie Eingeborne sind, die guten Eigenschaften ihrer Mitbürger mit gebührender Vorliebe hervorzuheben wissen. Manches Tadelnswerthe in der Erziehung



und Lebensweise wird indessen auch ohne weitere Rücksicht gerügt. Die medicinisch-statistischen Verhältnisse der Bevölkerung (sie betrug zu Ende 1829, 5692 Einwohner, ohne die Besatzung) hat der Verf. mit vieler Mühe festzustellen gesucht. Nur das zwölfte Kind ist ein uneheliches, was bei der grossen Garnison allerdings auffallen muß, indessen gesteht der Verf. selbst zu, daß seine Angabe deshalb unsicher sei, weil viele unehelich Schwangere sich wegbegeben, um in der Heimath, auf dem Lande, ihre Entbindung abzuwarten. Durch das Vorwalten ungewöhnlicher Krankheiten zeichnet sich Landau nicht aus; man findet hier nur das überall Gewöhnliche, unter andern auch die Angabe, daß die Schwindsucht bei den Erwachsenen von allen Krankheiten die größte Sterblichkeit veranlafst. Ein Verzeichniß der Gewerbtreibenden, und verschiedene Tabellen über die Reihenfolge der Monate nach der Mehrzahl der Todesfälle in den verschiedenen Altern, über die Ehen von 1800 bis 1829, und die Krankheiten, an denen die Bewohner von 1826 bis 1829 starben, sind hier beigegeben, und gewähren dem sachkundigen Statistiker manches Interesse. Die letztbezeichnete Tabelle ist nach den Berichten des Vaters des Verf., und umfaßt allerdings nur einen sehr geringen Zeitraum, aus dem sich nichts Erhebliches schliessen läßt; es konnte jedoch nicht mehr geliefert werden, weil die Behörden in Landau noch keine Sterbelisten führen, in denen die jedesmaligen Todesursachen angegeben sind. Eine andere noch angefügte Tabelle über die Geburten und Todesfälle in dem angegebenen Zeitraume, ist nicht übersichtlich genug, so daß der Verf. es selbst versäumt hat, die Summe der Geborenen (7523) auszuwerfen, welche von der der Verstorbenen (8667, dazu 273 Todtgeborene, also 8940) in einem sehr ungünstigen Verhältnisse überstiegen werden würde, wenn nicht dabei 2803 verstorbene Militärs in Rechnung kämen, so daß also doch noch 386 Mehrgeburten herauskommen.

Bei der Erörterung der in Landau gebräuchlichen Nahrungsmittel ist der Verf. fast zu umständlich; es sind keine anderen, als die überall in Deutschland genossen werden, Spelzbrot etwa ausgenommen. Das Trinkwasser ist offenbar schlecht, ohne freie Kohlensäure und mit vielerlei festen Bestandtheilen in sehr beträchtlicher Menge, besonders kohleusaurem Kalk, von dem mehr als 1 Gran in 1 Pfunde enthalten ist, was denn freilich in einem Weinlande weniger in Betracht kommt. Schwefelquellen giebt es im Bezirk von Landau einige, sie werden indessen wenig benutzt, und keine ist mit Einrichtungen zur Aufnahme von Kurgästen versehen.

Unter den öffentlichen Anstalten zur Beförderung des physischen und moralischen Wohles kommt am meisten das bürgerliche Hospital in Betracht, eine alte Stiftung, in der Alte, Gebrechliche, Kranke und Waisen in gewöhnlicher Art gepflegt werden. Das dazu gehörige Krankenhaus ist dem Bedürfnisse der Stadt gemäß, nur klein, von 32 bis 34 Betten. Das Militärhospital, das unter der französischen Herrschaft zu Anfange des vorigen Jahrhunderts erbaut worden, und im Innern vortrefflich eingerichtet ist, hat einen viel bedeutenderen Umfang, so daß es über 1000 Kranke fassen kann. Die Bäder lassen, wie es scheint, noch vieles zu wünschen übrig, was um so mehr auffällt, da man diesem wichtigen Bedürfnisse in den meisten anderen Städten hinreichend, und selbst mit einigem Luxus zu genügen weiß.

Dem Medicinalwesen widmet der Verf. einen besonderen Abschnitt, nicht ohne einige Rückblicke auf die Vergangenheit, die nicht weiter reichen, als bis zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, seit welcher Zeit erst die Namen der dortigen Stadtärzte bekannt sind. Daß dergleichen schon früher existirt haben, erhellt aus Kaiser Sigmund's Verordnung vom Jahre 1426, nach welcher in allen Reichsstädten (Landau war eine solche) Stadtärzte eingesetzt wurden. Einige Medicinaleinrichtungen



werden ziemlich scharf kritisirt, z. B. die gesetzliche Vorschrift, in öffentlichen Krankenanstalten nur die wehlfeilsten Mittel zu verordnen, die dem Verf. «hemmend in das rollende Rad der fortschreitenden Wissenschaft einzugreifen» scheint. Ganz leicht liesse sich erweisen, dafs an dem rollenden Rade der fortschreitenden Materia medica viel hemmender und widerwärtiger Unrath kleben geblieben, der durch jene Verordnung vielleicht hier und da abgestreift worden ist. Wenn aber der Verf. an ein Fortschreiten der Wissenschaft glaubt, warum erklärt er (S. 76) die Veredlung der Menschen für ein unausführbares Hirngespinnst? Die Quacksalbereien und Pfuschiereien erfahren seinen bitteren Tadel, und gegen die Klasse der Unterärzte, die Ref. durchaus nicht in jeder Beziehung in Schutz nehmen will, zieht er mit vielem Eifer zu Felde. Indessen wirken diese Leute, unter denen sich gar manche verständige und wackere Aerzte befinden, doch bei weitem nicht so nachtheilig ein, und schaden der Wissenschaft so empfindlich, als die vielen Doctoren, die sich blödsichtig oder aus unreinen Absichten zur Homöopathie bekehren. Gegen den Aberglauben finden wir hier eine recht feurige Rede, und der Verf. gesteht zu, dafs die französische Revolution, die das ganze übrige Leben erleuchtet (!), ihn noch bei weitem nicht ganz ausgerottet habe. Wer hätte je von der französischen Revolution diese Wirkung erwarten sollen? Der Aberglaube ändert nur seine Form: ein Teufel wird ausgetrieben, sieben neue ziehen ein. Von allen Dämonen aber, die je in der Medicin gehaust haben, ist die Homöopathie der schlimmste, und sie hat manchen gefangen, der, während ihm der Aberglaube der alten Frauen ein Greuel war, nicht gewahrte, dafs er in einen viel schlimmeren Pfuhl des Aberglaubens versank.

Bei der Angabe des Krankheitszustandes hat der Verf. die Nothwendigkeit gefühlt, etwas über die früheren Epidemien auszumitteln, indessen ist es ihm nicht gelungen, etwas der Rede werthes zu ergründen. Bei den

Aerzten, die gewöhnlich nicht viel auf Epidemien gehalten haben, ist freilich hierüber nur wenig aufzufinden, man muß sich indessen hier auf die allgemeinen Geschichtsquellen verstehen, und von diesen sind in den rheinischen Städten, wenn auch vielleicht nicht in Landau, noch gar viele vorhanden. Wechselfieber kommen in Landau, des stehenden Wassers in den Festungsgräben wegen, in trockenen Jahren endemisch vor. Einige Bemerkungen, die der Verf. darüber mittheilt, sind recht gehaltreich, und was derselbe von den übrigen Krankheiten, wahrscheinlich mit Benutzung der Angaben seines Vaters, sagt, ist durchweg von der Art, daß eine billige Kritik nichts dawider haben kann.

Ein kleiner Abschnitt über die medicinische Volkssprache ist ganz interessant, und verdient mit Aufmerksamkeit nachgelesen zu werden; das Volk bezeichnet die Dinge zuweilen deutlicher, als seine Gelehrten, und jedenfalls muß der Arzt mit seinen Vorurtheilen und seiner Weise bekannt sein. Hierauf folgen in einem Anhang einige Bemerkungen über Revaccination, aus denen wir nichts von bekannten Ansichten besonders abweichendes hervorzuheben wissen, dann einiges über Religionsgebräuche, ein litterarischer Abschnitt über geistige Ausbildung, in welchem die Gelehrten Landau's ihre verdienten Denkmäler erhalten (unter ihnen befindet sich Friedr. Schöll), und einige Tabellen über die Preise und den Verbrauch der Lebensmittel. Ein einfacher kleiner Grundriß von Landau in Steindruck ziert diese im Ganzen recht gehaltreiche Topographie, die wir ungeachtet der von uns gemachten Ausstellungen der Aufmerksamkeit des ärztlichen Publikums empfehlen.



## IX.

## Schriften über Homöopathie.

1. Die Homöopathie eine Irrlehre. Nach den eigenen Geständnissen der homöopathischen Aerzte von Dr. W. Kramer. Berlin, in der Nicolaischen Buchhandlung. 1833. 8. 81 S. (12 Gr.)

Diese Schrift enthält keine bloße theoretische Demonstration, sondern ist mit rühmenswerther Vielseitigkeit und Gründlichkeit bearbeitet, so daß jeder Unbefangene aus ihr eine feste Ueberzeugung über den vielberedeten Gegenstand gewinnen kann. Denn der Verf. hat sich nicht nur durch das anhaltendste Studium der homöopathischen Schriften einen klaren Ueberblick über das erworben, was die Nachahmer Hahnemann's eigentlich wollen, sondern er hat ihnen auch auf das Sorgfältigste nachexperimentirt, und ist so in den Besitz einer großen Menge in dieser Schrift niedergelegten Thatsachen gekommen, denen in unserer auf Erfahrung gegründeten Kunst ein hoher Werth beigelegt werden muß. Dafür gebührt ihm unser aufrichtigster Dank, und wir stimmen ihm durchaus bei, wenn er der Meinung ist, daß Dinge, die in der menschlichen Gesellschaft sich, gleichviel auf welche Weise, festgesetzt haben, niemals rein theoretisch und a priori beurtheilt, sondern thatsächlich, mit Versuchen und Gegenversuchen, wo diese nämlich irgend zulässig sind, beleuchtet werden müssen. Wollte man anders verfahren, so würde man allerdings einen gefährlichen Grundsatz aufstellen, und der Despotie der macht habenden Schulen Thür und Thor öffnen. Wenn wir aber diese Abhandlung als eine der vorzüglicheren bezeichnen, die in diesem Zweige der Litteratur erschienen sind, wenn wir ihr sogar neben der wahrhaft klassischen Arbeit von Seidlitz in diesen Annalen (Bd. XXVII. H. 3. S. 257) eine

Stelle anweisen; so ist es doch noch eine andere Frage, ob Arbeiten dieser Art im Stande sein werden, für sich allein dem weitverbreiteten Uebel zu steuern. Wir glauben: nein. Denn die Verständigen und Redlichen; die für Belehrung durch Thatsachen empfänglich sind, werden ohnehin keine Homöopathen, und andere, als solche, sind nicht zu überzeugen. Das Publikum aber geht nach dem Reiz des Wunderbaren; wer diesen Kitzel ihm erregen kann, der wird verehrt, vergöttert, wenn auch nur so lange, als eine solche Nervenaffection andauert. Ueberhaupt steht die Homöopathie gar nicht in dem Verhältniß wie andere Lehren und Systeme, die sich mehr in dem Gebiete des Wirklichen bewegen: Sie ist ein Aberglaube; von ihrem Urheber als solcher begründet, und auf die natürliche Empfänglichkeit der Gemüther für den Aberglauben jesuitisch berechnet; wollte man sie also wirksam bekämpfen, so mußte man sie von Anfang an als Aberglauben auffassen und behandeln. Dies würde ohne Zweifel großen Erfolg gehabt haben, denn ungeachtet einer sehr ärmlichen Kenntniß des menschlichen Gemüthes, welche überall in der Gesellschaft hervortritt, würde es doch viele angewidert haben, sich einem sinnlosen Taumel hinzugeben, für welchen sie die Homöopathie erkannt hätten, und den Weg der Vernunft und Wissenschaft zu verlassen. So hätte sich eine höhere und geistigere Erkenntniß der ganzen Angelegenheit eröffnet; auf dem Wege des bloßen Verstandes, der allein das Material ergreift, und über den Kreis eines in der Wurzel fehlerhaften Wirkens nicht hinausgeht, ist gegen den Aberglauben, gleichviel welche Gestalt er annimmt, nimmermehr etwas auszurichten. Der Sache diese Wendung zu geben, hat man nun einmal versäumt, und es sind darüber, was nicht ohne heilsamen Einfluß geblieben ist, nicht geringe Schwächen der Medicin und ihrer Repräsentanten zu Tage gekommen, über die man sich hätte wundern mögen. Unterdessen wurde das Unglaubliche wirklich, die Homöopathen gewannen Zeit, die empfind-



pfindsamen, Wunder suchenden Frauen zu convertiren, Männer von ähnlicher Verwundbarkeit folgten nach, drängten sich zum homöopathischen Hexenkreis und glaubten, — und dieses stolze Jahrhundert, das mit seiner Philosophie und seinen Naturwissenschaften sich so oft gerühmt, allen Aberglauben abgestreift zu haben, sah zu seiner Beschämung sich einen Aberglauben aufgebürdet, der nicht viel geringer ist, als die Goldmacherei, der Glaube an das Lebenselixir und an die Amulette! Aber, wird man uns sagen, es sind doch so viele gebildete und verständige, ja selbst geistreiche Menschen der Homöopathie beigetreten, und alles was existirt, so sagt ja die Philosophie, ist ja wahr und vernünftig! Das Letzte kann niemand zugeben, der offene Augen hat, das Erste räumen wir gern ein, wundern uns aber gar nicht darüber. Denn wo sind denn jemals Gebildete von der Berührung des Wahns, von der Empfänglichkeit für den Kitzel des Wunderbaren freigeblieben. Man sehe sich doch um in der ganzen Geschichte, und erkenne an tausend Beispielen vom Wahnebesessener Gebildeten die gewaltige Macht des Aberglaubens! Ist einmal der Trieb nach dem Wunderbaren, selbst in seinen schöneden Entartungen rege geworden, so wird der Verstand umstrickt, wie die Fliege von der Spinne, alle frühere Ueberzeugung gilt für nichts, und der Geist wird auf der neuen Bahn, anfänglich zögernd, nachher willig folgend, ohne Widerstand fortgerissen. Nehmen wir nur ein Beispiel aus der neueren Zeit. Waren es nicht die gebildetsten Stände, von denen Cagliostro wie ein Gott verehrt wurde? Waren nicht seine Bilder in den Prunkgemächern der Vornehmen aufgestellt? Wurde nicht von vielen Tausenden geglaubt, dieser göttliche Mann habe schon Jahrhunderte lang gelebt? War es nicht der gelehrte und weltberühmte Lavater der ihn verehrte? Und doch gehörte weniger dazu an die Unfehlbarkeit der Poudres rafraichissantes von Cagliostro, als an die Wirksamkeit eines Billiontheilchens von einem Grane der Nux

zu glauben, — mit offenen Augen nicht die sinnverwirrende Lügenhaftigkeit des Symptomenkrams in der homöopathischen Arzneimittellehre zu erkennen!

Mich dünkt, ich hör' ein ganzes Chor  
Von hunderttausend Narren sprechen!

Was bisher die Aerzte in Bezug auf die Homöopathie versäumt, oder nicht recht angefangen haben, hat nun offenbar die Zeit nachgeholt und besser gemacht. Man sehe sich jetzt einmal um in Deutschland, diesem Lande der Wissenschaft, dem es wahrlich nicht zur Ehre gereicht, diese Mißgeburt sein zu nennen. Der Wunderglaube ist größtentheils schon verschwunden, und auf das nebelvolle Reich der Hysterischen und Befangenen beschränkt; die Weissagungen der Propheten sind nicht in Erfüllung gegangen; in manchen Städten hat die Homöopathie ein klägliches Ende genommen, besonders in denen, wo der ärztliche Stand sich würdevoll und klug gegen sie benommen hat, und seine Mitglieder ihre Ueberzeugung nicht für einige Goldstücke feil boten; in anderen spricht man schon nicht gern mehr davon, und wenn auch hier und da die Nacheiferer Hahnemann's ihren Hauptzweck, die Erlaubniß zum Selbstdispensiren, erreicht haben, so ist doch die rationelle Heilkunde dadurch im geringsten nicht erschüttert worden. Man erkennt selbst, daß einige alte Aerzte, die der Homöopathie ihre Autorität wie eine Art Mitgift zubrachten, entweder aus Nebenabsichten gehandelt, oder doch nicht so viel gelernt haben, als man von ihnen vermuthete, und vielleicht nur noch einige Jahre, so wird man die Homöopathie, den Stempel der Schande an der Stirn, den es ihr nie gelungen ist, ganz zu verhüllen, in die Wohnungen der Finsterniß sich wieder zurückziehen sehen.

Hiernach leuchtet der Gesichtspunkt ein, von dem wir die vorliegende gehaltreiche und verdienstliche Schrift des Hrn. Dr. Kramer zu beurtheilen haben. Sein Zweck war hauptsächlich, « seinen Collegen die fruchtlose Mühe



und den unersetzlichen Zeitverlust zu ersparen, welcher von einer selbstständigen Erörterung der homöopathischen Frage und von der auf genügende Vorarbeiten gestützten Entscheidung des Prozeses der rationellen alten gegen die irrationelle neue Medicin unzertrennlich ist." Das Resultat seiner vielumfassenden, angestregten Studien ist, daß die Homöopathie nichts positives Gutes enthält, und eine homöopathische Behandlung da, wo gehandelt werden muß, durchaus verwerflich ist. Er hat hauptsächlich aus den zwölf ersten Bänden des Archivs für homöopathische Heilkunst, und aus dem ersten Bande der Jahrbücher der homöopathischen Heil- und Lehranstalt zu Leipzig geschöpft, und aus diesen, mit Berücksichtigung der Haupt- und Fundamentalsätze, aus den Hahnemannschen Schriften eine große Menge grober und einleuchtender Widersprüche entnommen, in der Art, daß wenn es bei der Homöopathie auf thatsächliche Argumentation allein ankäme, sie schon durch diese Darstellung fallen müßte.

Einige homöopathische Krankengeschichtchen, die der Verf. des örtlichen Interesse's wegen, und mit offener Nennung der Namen anknüpft, sind zum Theil recht ergötzlich. So rieth unter anderm ein bekannter Homöopath, der seine Künste mit vielem Beifall getrieben hat, einem kräftigen Menschen bei erschöpfendem Nasenbluten, nachdem viele unfehlbare Streukügelchen vergebens angewandt worden waren, er solle sich nur einen rothen Faden um den linken Daumen binden, so würde die Blutung unfehlbar stehen. Warum nicht auch bei schwerem Zahnen eine Maus um den Hals hängen? Warum nicht im Wechselfieber einen Krebs mit einem Stück Leinwand vom Hemd des Kranken über die Schulter in den Fluß werfen? Warum nicht Kopfschmerzen mit Kraut vom Kopf einer Statue curiren? Das ist doch gewiß homöopathisch! O goldene Zeit des Marcellus kehre wieder! Es hat Ref. schon längst gewundert, daß nicht irgend ein gelehrter

Homöopath diesen trefflichen antiken Homöopathen übersetzt, und damit eine so herrliche, unerschöpfliche Fundgrube homöopathischer Praxis eröffnet hat. Die Vorrede hätte immerhin anfangen können: «Es ist schon längst das Bedürfnis gefühlt worden» u. s. w., und dies gelehrte Unternehmen würde unfehlbar bei den empfindsamen Gemüthern rauschenden Beifall gefunden haben.

2. Der unsterblichen Narrheit Samuelis Hahnemannii Pseudomessiae medici scabiosi κατ' ἐξοχὴν des Verdünners anderer Theil, oder dessen Viergespann von den chronischen Krankheiten, der unumstößlichste Beweis, das die Psora, zu deutsch Κραετζίε, die eigentliche Erbsünde des Menschengeschlechts ist, die prima causa von  $\frac{7}{8}$  seiner physischen und moralischen Gebrechen, die Hauptursache der französischen Revolution, der Julitage und des jetzt grassirenden republikanischen Schwindels, für Staatsmänner, Theologen, Aerzte und gebildete Nichtärzte von Friedrich Alexander Simon jun. Dr. praktischem Arzte in Hamburg. Hamburg, bei Hoffmann und Campe. 1833. 8. XXII und 127 S.

(Vergl. Bd. XXII. H. 2. S. 207 d. A.)

Es ist dem gelehrten Verf. hier und da der Vorwurf gemacht worden, seine Polemik gegen Hahnemann und seine Jünger sei allzuheftig und halte sich nicht in den Gränzen einer ruhigen wissenschaftlichen Kritik. Ref. kann diese Meinung durchaus nicht theilen, und sieht nicht ein, wie man einen solchen Vorwurf rechtfertigen könne. Hr. Dr. Simon hat sich dadurch ein großes und unvergeßliches Verdienst um unser Zeitalter erworben, das einst vor dem Richterstuhl der Geschichte mit Schande bestehen würde, wenn die ungeheure Schmach, die in ihm der Heilkunst, der kundigen Pflegerin des Edelsten der Erde,



angethan worden ist, keine kraftvolle Rüge, keinen wirksamen Widerstand gefunden hätte. Mit Bedauern mußte man leider oft den egoistischen Indifferentismus angesehener Aerzte wahrnehmen, die mit ihrem «man kann nicht leugnen — es wäre doch möglich das» — der rationellen Heilkunde für den Augenblick unersetzlichen Schaden zugefügt haben. Wer irgend das ganze Wesen der Homöopathie durchschaut, der kann unmöglich die Ueberzeugung haben, daß sie einer Kritik würdig sei, die sich in den Grenzen der Milde und Nachsicht bewegt, denn Hahnemann und seine Jünger haben sich durch offene Verletzung der Sitte und des Anstandes geflissentlich isolirt; wer ihre Lehre nicht als einen mit Bewußtsein angeregten Aberglauben behandelt, wer ihre moralischen Intentionen nicht aufdeckt, sondern sie als gewöhnliche Gegner bekämpft, denen man reine Gesinnungen zutraut, der richtet gegen sie nichts aus. Der Verf. verdient daher den gerechtesten Dank aller derer, denen die Ehre der Heilkunde am Herzen liegt, und wir wünschen ihm, wenn er deren je bedürfen sollte, alle Beharrlichkeit und Ausdauer bei der entsetzlichen Arbeit, die Werke der Finsterniß zu zergliedern. Bei dieser Gelegenheit aber erinnern wir die Leser an die trefflichen, bis jetzt als einzig dastehenden homöopathischen Versuche von Seidlitz im Junihefte d. J. d. A. (S. 161), welche über die Beschaffenheit der Gemüthsregung bei der Entstehung des homöopathischen Irrwahns unschätzbare psychologische Wahrheiten zu Tage fördern.

Der Titel sagt, welchen Gegenstand sich der Verf. für diesmal gewählt; eine schwere, widerwärtige, den Geist ermüdende Arbeit. Er beginnt mit einigen Bemerkungen zu Hahnemann's Bevorwortung seiner chronischen Krankheiten, dann kommen kritische Bemerkungen zur Natur der chronischen Krankheiten oder zu dem unumwundenen Geständniß, daß es mit der Homöopathie eigentlich gar nichts ist. Hier finden wir eine vortreffliche, mit gewohnter Gelehrsamkeit durchgeführte Erörterung von Hahne-

mann's unglaublichem Mißgriff, oder vielmehr Kunstgriff, die Psora mit dem morgenländischen Aussatze zusammenzuwerfen, und diesen nur als eine besondere Species, als ein besonderes Symptom derselben zu betrachten. Es liegt hier wieder eine von den tausend Verdrehungen und Lügen zum Grunde, die in den Hahnemannschen Schriften auf jeder Seite hervortreten. Aber wir danken es dem Verf., daß er bei dieser Gelegenheit einen der schwierigsten Gegenstände der historischen Pathologie zur Sprache gebracht hat. Daß das heilige Feuer des Mittelalters auch eine Art Krätze gewesen, behauptet Hahnemann mit frecher Stirn; er hatte schon in seinem Organon versichert, den englischen Schweiß habe man nur erst geheilt, als man ihn homöopathisch behandelt, d. h. schweißstreibende Mittel gegeben habe. Das sind Glieder einer Argumentation, auf welcher die Praxis der Homöopathen beruht, die in den Versammlungen der gefühlvollen Gläubigen als ein Fortschritt dieses Jahrhunderts gepriesen wird! Der ganze Abschnitt ist überaus lehrreich, und sichert den Werth dieses kritischen Werkes noch für spätere Zeiten. Kein Kritiker von Hahnemann hat je so viel Gelehrsamkeit mit so viel Scharfsinn verbunden, keiner von den vielen Professoren der Klinik, deren Pflicht es gewesen wäre, die Schande von der Heilkunde abzuwehren, ist im Stande gewesen, durch die historische Pathologie das Nebelgespenst der Krätze zu verscheuchen.

Im folgenden Abschnitte kommt der Verf. auf Hahnemann's Feigwarzensiechthum (Sycosis), von welchem  $\frac{1}{6}$  aller acuten und chronischen Krankheiten herühren sollen. Dieser Sycosis soll ein eigenthümliches Feigwarzenmiasma zu Grunde liegen, das gewöhnlich, jedoch nicht immer, mit Trippermiasma verbunden, und durchaus verschieden vom venerischen Schankermiasma sein, sich aber zuweilen mit diesem und der Psora, auch der Quecksilberkrankheit, compliciren soll. Man lese, was der Verf. dagegen geschrieben, und mit welcher Gewandtheit



er die ernste Untersuchung mit der Lauge einer scharfen Kritik zu durchdringen weifs. Ein Epilog zu Hahnemann's Lehre von den chronischen Krankheiten beschliesst diesen zweiten Theil, und hebt noch einmal den ungeheuren Widerspruch derselben mit dem Organon heraus. «Denn an dieser Krätzhistorie wird die Homöopathie früher oder später eines jämmerlichen Todes sterben, ja ich möchte behaupten, so stolz und übermüthig sie auch noch einherschreitet, es sind die Vorboten ihres unausbleiblichen Todes. Man bedenke, derselbe Mann, der sich im Organon so oft über die erträumten Krankheitsursachen und Krankheitsstoffe der gemeinen Aerzte so unendlich lustig macht, wenn freilich auch in gewohnter alberner und kindischer Weise, — derselbe Mann erträumt bald darauf einen Krätzstoff als Grundursache der meisten chronischen Krankheiten. Derselbe Mann, der so bestimmt und zuverlässig die unsterbliche Lehre gab, nur das sinnlich Wahrnehmbare, nur die gegenwärtigen Symptome seien das, worauf der Arzt zu achten und was er zu heilen habe, und Narrheit sei es und flunkernde Aftergelchrksamkeit, nach verborgenen Krankheitsursachen zu forschen und darauf zu curiren — derselbe Mann stiftet unmittelbar hinterdrein ein latentes Krätzsiechthum, auf welches bei sieben Achtel aller chronischen Krankheiten ein wachsames Auge zu richten sei, und ohne dessen Berücksichtigung die Homöopathie in allen diesen Fällen nichts wahrhaft Gründliches geleistet habe, noch leisten könne!»

---

3. Der unsterblichen Narrheit Samuelis Hahnemanni, Pseudomessiae medici scabiosi κατ' ἐξοχήν Ἀγύετου dritter Theil, erste Abtheilung, oder kritische Betrachtungen über Herrn Oberhofraths Kopp Erfahrungen und Bemerkungen bei einer prüfenden Anwendung der Homöopathie am Krankenbette. Ein

Privatissimum für Lehrer der Arzneikunst und praktische Aerzte von Friedrich Alexander Simon jun. u. s. w. Hamburg, bei Hoffmann und Campe. 1834. 8. XXI und 160 S.

Das Auftreten Kopp's als homöopathischer Experimentator hat nach der Gesinnung derer, die davon erfahren, und nachher den zweiten Band seiner Denkwürdigkeiten <sup>1)</sup> lasen, einen sehr verschiedenartigen Eindruck hervorgebracht. Auf Ref. einen sehr unangenehmen. Es berührte ihn schmerzlich, daß ein Mann von so außerordentlichem Verdienst, geehrt und gefeiert in ganz Deutschland, von einem so umfassenden Wissen und einer praktischen Gewandtheit wie wenige, — so geradehin in die Falle gegangen war, die Homöopathie durch seine Untersuchung in den Kreis der ernstesten wissenschaftlichen Forschung gezogen, und durch seine Zustimmung zu den Werken des Aberglaubens und der Finsterniß ein so verderbliches Beispiel gegeben hatte.

Die Parthei des juste milieu, welche immer nur abwartet, wohin die öffentliche Meinung sich neigt, allopathisch oder homöopathisch curirt, wie die gnädige Frau es befiehlt, nie einen eigenen Gedanken hat, und mit keinem „Collegen“ es gern verdirbt, wenn er nur den entferntesten Anschein giebt, Macht und Einfluß zu erlangen, — hielt jetzt das humane Problem des Synkretismus für gelöst, als wenn jemals Aberglaube und Wissenschaft verschmolzen werden könnten! Gewiß ist es, wenn Kopp's Denkwürdigkeiten nur um einige Jahre früher erschienen wären, sie hätten der Homöopathie mächtigen Vorschub

---

1) Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Von Dr. Johann Heinrich Kopp, Churfürstl. Hess. Oberhofrathe, Medicinalreferenten bei der Churfürstl. Regierung zu Hanau und Garnisonsarzte daselbst, Director der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, u. s. w. Zweiter Band. Frankfurt a. M. Hermannsche Buchhandlung. 1832. 8. XVI u. 533 S.



geleistet, und ihr vielleicht noch glänzendere Siege verschafft, als sie sich hier und da schon erfinstert hatte. Allein die beste Zeit war schon vorüber, man kann nicht sagen, daß die Sache durch diese Schrift eine wesentlich andere Wendung erhalten, als sie von selbst genommen haben würde, und nur mit innigem Bedauern mußte man sehen, daß der wohlverdiente Ruhm eines der besten deutschen Aerzte eine durchaus nothwendige Kritik nicht abzuwenden vermochte. Diese führt der Verf. mit Ernst und Anstand, aber auch mit Feuereifer für die Sache der Wahrheit durch. Begreiflich behandelt er seinen Gegner ganz anders, als den Urheber der Homöopathie, und in der ganzen Schrift waltet eine Gründlichkeit und Gedicgenheit, die der Wissenschaft auch dann noch förderlich sein muß, wenn der Streit über „*similia similibus*“, Streukügelchen und Specifica längst verklungen sein wird.

Einen eben so eifrigen, eben so unabweisbaren Gegner hat Kopp an Sachs in Königsberg gefunden, dessen vortreffliche Schrift wir unseren Lesern angelegentlich empfehlen. Sie heist:

4. Die Homöopathie und Herr Kopp. Eine Kritik der Schrift des letztern über die erstere, nebst einem Sendschreiben an Herrn Hof- und Medicinalrath Ritter Dr. Clarus, von Dr. Ludwig Wilhelm Sachs, ord. Professor der praktischen Medicin und Director der medicinischen Poliklinik zu Königsberg u. s. w. Leipzig, bei F. A. Brockhaus. 1834. 8. 274 S.

Es wird hieraus klar, daß das Erscheinen der Kopp'schen Denkwürdigkeiten der rationellen Medicin indirect sehr günstig gewesen ist. Denn die Würde des Mannes machte es nothwendig, Grundsätze und Gesinnungen zu beleuchten, denen man sonst vielleicht nicht mit Ernst begegnet sein würde, und so muß doch jeder, dem die böse Luft dieser Zeit die Sinne nicht benommen hat, die feste Ueberzeugung gewinnen: der von Kopp vorge-

schlagene Synkretismus ist unmöglich! Der Verf. aber hat mit dieser Kritik einen neuen Beweis seines Scharfsinns, seiner außerordentlichen Gewandtheit und seines wissenschaftlichen Eifers gegeben, wie man ihn nur irgend von ihm zu erwarten berechtigt war. Das vorausgeschickte Sendschreiben an Clarus ist in seiner Art ein Meisterstück, und es kommen darin Dinge zur Sprache, deren Beherzigung den Gesetzgebern dringend anempfohlen werden dürfte. Das sonderbare psychologische Phänomen, daß die Homöopathie gerade unter den Juristen ihre eifrigsten Verfechter gefunden hat, berührt der Verf. im Vorbeigehen, ohne es zu erklären, und noch keinen Schriftsteller hat Ref. gelesen, der das Verhältniß der Homöopathie zum Staate so einleuchtend wie er dargestellt hätte. Was besonders die Berechtigung der Anhänger Hahnemann's zur Praxis durch die Staatsprüfungen betrifft, so möchte man doch schwerlich folgende Stelle (S. 18) von der Hand weisen können: «Alle dermaligen Homöopathen sind gebildet, geprüft, vereidigt und concessionirt worden nach wissenschaftlichen Basen, praktischen Grundsätzen und axiomatischen Voraussetzungen, die denen, auf welchen die Homöopathie beruht, contradictorisch entgegengesetzt sind. Durch das also, was sie daneben sind und sein wollen, haben sie selbst den Vertrag aufgehoben, und keine aus diesem hervorgehende Bestimmung hat auf sie eine rechtliche Anwendung, eben weil sie selbst aus den Bedingungen der Gültigkeit jenes Vertrages und seiner Folgen getreten sind.»

- 
5. Antihomöopathisches Archiv, eine Zeitschrift in zwanglosen Heften, herausgegeben von Dr. Friedrich Alexander Simon jun., praktischem Arzte in Hamburg. Erster Band, erstes Heft, XIV und 151 S. Zweites Heft, 179 S. Hamburg, bei Hoffmann u. Campe. 1834. 8.



Ueber die Nothwendigkeit und den Nutzen einer antihomöopathischen Zeitschrift spricht sich der Verf. in der Vorrede, mit Beseitigung aller sanguinischen Hoffnungen klar und deutlich aus; er hatte ihr Erscheinen schon im dritten Theile des Pseudomessias angekündigt. Sie soll hauptsächlich dazu bestimmt sein, das Gebiet der rationalen Heilkunst gegen die Anmaassungen und Umtriebe der homöopathischen Jünger zu bewahren, was in vielem Betracht um so nöthiger sein dürfte, da andere Zeitschriften ihrer Bestimmung entgegenzuhandeln glaubten, wenn sie diesem widerrwärtigen und verpesteten Kram zu vielen Raum gestatteten. Auch soll dies Archiv, wie die schon erschienenen drei Theile des Pseudomessias als fortgesetzter Protest gegen Hahnemann's und seiner Jünger Aferweisheit gelten, und bei Mit- und Nachwelt dafür zeugen, wie die grofse Mehrzahl gleichzeitiger Aerzte sie beurtheilt und gewürdigt hat. Der Inhalt entspricht, wie zu erwarten, der Ankündigung, besonders machen wir auf den ersten Aufsatz des Verf. aufmerksam: Ueber die Ursachen der beifälligen Aufnahme der homöopathischen Heilmethode bei manchen Aerzten.

H.

## X.

## Medicinische Bibliographie.

- Caspari's homöopathischer Haus- und Reisearzt. Fünfte Auflage. gr.8. Leipzig, Baumgärtners Buchhdlg. br. 16 Gr.
- Hoffmann, K. R., vergleichende Idealpathologie. gr. 8. Stuttgart, Balzsche Buchhdlg. 3 Thlr. 8 Gr.
- Krankentabellen für praktische Aerzte. Folio. Berlin, Enslinsche Buchhdlg. br. 12 Gr.

- Mezler, Franz Jos., Sammlung auserlesener Abhandlungen über Kinderkrankheiten. 3s Bändchen. gr.8. Prag, Haase Söhne. br. 16 Gr.
- Rychner, J. J., Bujatrik oder die Krankheiten des Rindviehes. gr.8. Bern, Fischer u. Comp. 1 Thlr. 18 Gr.
- Strahl, M., Belehrung für diejenigen, die sich über meine neue Heilmethode der Krämpfe und Unterleibsbeschwerden unterrichten wollen. Zweite Auflage. gr.8. Berlin, Enslinsche Buchhdlg. br. 14 Gr.
- Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde. Fünfte Sammlung. gr.8. Hamburg, Hoffmann u. C. 2 Thlr.
- Archiv, antihomöopathisches, von Fr. A. Simon jun. Ersten Bandes 2tes Heft. gr.8. Hamburg, Hoffmann und C. br. 1 Thlr.
- Boyer's, Al., Handbuch der Chirurgie, übersetzt von C. Textor. Dritte Auflage. Elf Bände in 36 Lieferungen. Iste Lief. gr.8. Würzburg, Stahelsche Buch. br. n. 8 Gr.
- Celsi, A., Medicina. Edid. F. Ritter et H. Albers. gr.12. Cöln, Du Mont-Schauberg. br. 1 Thlr.
- Falke, J. E. L., die Seuchenkrankheiten unserer Haus-Säugethiere. gr.8. Weimar, Voigt. 16 Gr.
- v. Gräfe, C. F., 1833. Jahresbericht über das clinische chirurg.-augenärztliche Institut zu Berlin. 17te Folge. gr.4. Berlin, Duncker u. H. n. 16 Gr.
- Richter, A. L., Bemerkungen über den Brand der Kinder. gr.4. Berlin, Enslin. br. 9 Gr.
- Textor, Caj., Grundzüge zur Lehre der chirurgischen Operationen. Zwei Bände. Iste Lieferung. gr.8. Würzburg, Stahelsche Buchhandlung. br. n. 8 Gr.
- Universal-Lexicon der praktischen Medicin und Chirurgie von Andral. 2r Bd. Iste Liefer. Lex.-8. Leipzig, Franke. br. n. 8 Gr.



- Conquest, J. T., Grundriss der Geburtshülfe. Deutsch bearbeitet von S. J. Ottenburg. Mit 14 Abbildungen. gr.8. Heidelberg, Groos. 2 Thlr.
- Kupfertafeln, chirurgische. Herausgegeben von R. Fro-riep. 64s Heft. gr.4. Weimar, Landes-Industrie-Compt. br. 12 Gr.
- Magendie, F., Handbuch der Physiologie. Uebersetzt von C. F. Heusinger. 1r Bd. 2te Hälfte. Mit Kupfern. gr.8. Eisenach, Baerecke. Beide Bände. 3 Thlr.
- Otto, K. A. F., der medicinische Blutegel. Mit 7 lithogr. Tafeln. 8. Weimar, Voigt. 20 Gr.
- Sobernheim, J. F., allgemeine Gesundheitslehre. 8. Berlin, Vereinsbuchhdlg. br. 12 Gr.
- v. Vering, J., Aphorismen über Ohrenkrankheiten. Mit 1 Tafel Abbild. gr.8. Wien, Wallishausser. br. 12 Gr.
- Zeitschrift für die Ophthalmologie. Herausgeg. von Fr. A. v. Ammon. IVr Bd. 4 Hefte. Mit Kupfern. gr.8. Heidelberg, Groos. br. n. 3 Thlr.
- Blasius, E., Lehrbuch der Akiurgie. 8. Halle, Anton. 1 Thlr. 18 Gr.
- Lawrence, W., Vorlesungen über Chirurgie. Deutsch bearbeitet von Fr. J. Behrend. 5te Lieferung. gr.8. Leipzig, Kollmann. 22 Gr.
- Neumann, C. G., von den Krankheiten des Menschen. 4r Bd. gr.8. Berlin, Herbig. 4 Thlr. 6 Gr.
- v. Siebold, Abbildungen aus dem Gesamtgebiete der Geburtshülfe. Zweite Auflage. 6te Lieferung. Lex.-8. Berlin, Herbig. n. 16 Gr.
- Arzeneitaxe, neue, für das Königreich Hannover, vom 1. October 1834. gr.8. Hannover, Hahn. br. 6 Gr.
- Canstatt, mémoire sur la cause qui entretient l'ophthalmie dans l'armée Belge. 4. Aachen, Mayer. br. 8 Gr.
- Cholera, die, bekämpft durch die homöopathische Cur-art. gr.8. Bremen, Geisler. br. 9 Gr.

- Copland, J., Wörterbuch der praktischen Medicin. Aus dem Englischen von Kalisch. 2r Bd. 2s Heft. gr.8. Berlin, Mittler. br. 16 Gr.
- Grofsheim, E. L., Lehrbuch der operativen Chirurgie. 3r Theil. gr.8. Berlin, Enslin. 1 Thlr.
- Janouli, J., über Kaiserschnitt und Perforation. gr.8. Heidelberg, Winter. br. 10 Gr.
- Stilling, B., die Bildung und Metamorphose des Blutpfropfes in verletzten Blutgefäfsen. gr.8. Eisenach, Bärecke. br. 1 Thlr. 20 Gr.
- die Gefäfsdurchschlingung. Mit Abbildungen. gr.8. Marburg, Elwert. br. 18 Gr.
- Swaim's, W., Panacée. Zeugnisse über Wirkung dieses Geheimmittels in den gefährlichsten chronischen Krankheiten. Aus dem Englischen. 8. Zwickau, Gebr. Schumann. br. 1 Thlr. 6 Gr.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Erdmann, O. L., populäre Darstellung der neueren Chemie, mit Berücksichtigung ihrer technischen Anwendung. Zweite Auflage. gr.8. 2 Thlr. 9 Gr.

Die beifällige Aufnahme deren die erste in wenig Jahren vergriffene Auflage dieses Werkes sich zu erfreuen hatte, giebt den besten Beweis, dafs dasselbe seinen Hauptzweck: gebildete Leser jeden Standes auf eine fafsliche und möglichst ansprechende Weise mit dem neuesten Standpunkte der Chemie, insbesondere auch in ihrer technischen Anwendung bekannt zu machen, erreicht hat. Um indessen die Brauchbarkeit desselben noch zu erhöhen, namentlich aber auch das Werk zur Benutzung als Handbuch bei akademischen Vorlesungen und in Gewerbschulen geeignet zu machen, hat der Verfasser in dieser neuen Auflage nicht nur alle in den letzten Jahren gemachten



Entdeckungen, so weit sie in den Bereich dieses Werkes gehörten, benutzt, sondern auch den ältern Text fast völlig umgearbeitet und wohl um ein Drittheil vermehrt, so daß die neue Auflage als von der ersten wesentlich verschieden und eigentlich als ein ganz neues Werk angesehen werden muß.

Der Preis ist bei sparsamerem Drucke und vermehrter Bogenzahl der der ersten Auflage geblieben. Abnehmer von Parthieen von 12 Exemplaren erhalten das 13te gratis. 25 Exemplare erläßt der Verleger zu 36 Thlr., portofrei baar an ihn eingesendet.

In demselben Verlage ist erschienen:

**Erdmann, O. L.**, Grundriß der allgemeinen Waarenkunde. zum Gebrauche für Handels- und Gewerbeschulen, so wie zum Selbstunterrichte entworfen. gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Bei 12 Exemplaren das 13te gratis. 25 Exemplare zu 24 Thlr. baar.

Bei Karl Groos in Heidelberg sind folgende Werke erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

**J. T. Conquest's** Grundriß der Geburtshülfe, zum Gebrauche für Studirende und angehende praktische Geburtshelfer. Nach der fünften Auflage deutsch bearbeitet und mit literarischen Hinweisen und Zusätzen versehen von **S. J. Otterburg**. Mit 14 Tafeln Abbildungen nach Darstellungen von **Smellie, Hunter, Clarke, Nägele u. A.** gr. 8. cart. 3 Fl. 36 Kr. Rhein. oder 2 Thlr. Sächs.

Dieses Buch des in seinem Vaterlande so gefeierten **Conquest** enthält Alles, was in den Bereich desjenigen Arztes gehört, dessen hohe Bestimmung es ist, das Weib durch den wichtigen Akt der Schwangerschaft und Ge-

burt zu begleiten, und wird daher ein eben so brauchbares Compendium für Studirende, als ein treuer Leitfaden für angehende Praktiker sein.

Die deutsche Bearbeitung dieses in England und Frankreich mit dem ausgezeichnetsten Beifall aufgenommenen Werkes geschah unter Mitwirkung eines der ersten Geburtshelfer Deutschlands.

**Alphabetisch nosologisches Repertorium der Anzeigen zur Anwendung der bis jetzt bekannten homöopathischen Arzneien; von Dr. Glasor. 12. cart. 18 Gr. oder 1 Fl. 21 Kr.**

Dieses Werkchen enthält eine Uebersicht der homöopathischen Anzeigen, welche Hahnemann in seinem Werke „über die chronischen Krankheiten“ jedem Symptomen-Verzeichniß der antipsorischen Arzneien vorausgeschickt hat, und wird, in so fern die den jedesmaligen Krankheitszuständen entsprechenden Arzneien schnell und leicht darin aufzufinden sind, dem homöopathischen Arzte wesentliche Erleichterung gewähren.

**Zeitschrift für die Ophthalmologie; in Verbindung mit vielen Aerzten herausgegeben von Dr. F. A. von Ammon. Vierten Bandes erstes und zweites Heft. Mit einer Kupfertafel. Preis für vier Hefte 3 Thlr. oder 5 Fl. 24 Kr.**

Die vorliegenden Hefte dieser eines wachsenden Beifalls sich erfreuenden Zeitschrift enthalten interessante Abhandlungen von dem Herrn Herausgeber, von Dr. Arnold in Heidelberg, Dr. Beck in Freiburg, Dr. Blasius in Halle und vielen anderen ausgezeichneten Aerzten, deren bloße Namen schon zur Empfehlung ihres Inhalts hinreichen dürften.

Dieselbe wird ununterbrochen fortgesetzt, und ist bis jetzt die einzige ophthalmologische Zeitschrift Deutschlands.



## Register des Jahrgangs 1834.

[Die Ziffern, hinter welchen ein Komma steht, zeigen den Band (1, den 28sten — 2, den 29sten — 3, den 30sten Band), die übrigen die Seitenzahl an.]

### I. Namen-Register.

- Aasheim 3, 446.  
 Aaskov 3, 450.  
 Abakumoff 2, 175.  
 Abd-al-Kader 2, 129.  
 Abercrombie 2, 190.  
 Abernethy 2, 87. 3, 430.  
 Abildgaard 3, 447.  
 Abulcasis 1, 5. 3, 423.  
 Acoluthus 3, 230. 237.  
 Adam 2, 168.  
 Ademar 1, 61.  
 Aëtius 3, 5.  
 Akenside 2, 57.  
 Akirblom 3, 458.  
 Akutin 2, 176.  
 Albertinus 2, 217.  
 Albertus 2, 221.  
 Albicus Sigismundus 2, 216.  
 Albin 1, 257.  
 Alcmaeon 3, 366.  
 Alertz 2, 37.  
 Alessandri 3, 426.  
 Alexander von Tralles 2, 70.  
 Alibert 1, 307.  
 d'Alton 2, 307.  
 Amelung 3, 354.  
 v. Ammon 1, 223. 230. 244.  
 Anderson 3, 239.  
 Angelus Camerinensis 2, 214.  
 Angrim Johnson 3, 400.  
 Anonymus Blondinus 1, 74.  
 Anselm v. Gemblours 1, 41.  
 Ardern 2, 80.  
 Aretäus 2, 56.  
 Aristoteles 2, 221. 244.  
 Arnault de VVobleville 1, 52.  
 Arnold 1, 228.  
 Arnoldus de Villanova 2, 215.  
 d'Arvieux 2, 130. 444.  
 Ascherson 3, 455.  
 Aselli 3, 451.  
 Assing 3, 150.  
 Astruc 2, 79. 215.  
 Attenhofer 3, 68.  
 Autenrieth 2, 86. 341. 371.  
 Avicenna 1, 4. 180. 2, 244. 3, 5.  
 Babington 2, 217.  
 Baco 2, 270. 3, 18.  
 v. Baer 1, 228. 2, 311.  
 Bätcke 2, 201.  
 Bagenholm 3, 462.  
 Baker 2, 71.  
 Baller 3, 446.  
 Balling 2, 116.  
 Ballingall 3, 361.  
 Bang 3, 447.  
 Banzer 2, 436.  
 Barez 2, 126.  
 Baring 1, 144.  
 Barkhausen 1, 199.  
 Barkow 2, 251.  
 Barruel 3, 316.  
 Bartels 3, 123.  
 Barth 1, 257.  
 Bartholin 3, 446.  
 Bastholm 3, 447.  
 Bateman 1, 8. 46. 2, 408. 3, 59.  
 Bauchène 3, 234.  
 Baumgärtner 1, 195. 3, 242.  
 Baverius 2, 217.  
 Bcaudeloque 1, 466.  
 Becker 3, 450.  
 Béclard 3, 230. 285.  
 Behr 1, 376. 381. 2, 474.  
 Behre 1, 368. 428.  
 Bekett 2, 80.  
 Bell 2, 351. 3, 420.  
 Bellingeri 2, 348.  
 Belloc 3, 289.

- Benedict 3, 234. 237.  
 Benzoe 3, 453.  
 Beocelsini 2, 356.  
 Bérard 3, 62.  
 Berends 2, 70.  
 Berger 3, 446.  
 Berkhan 2, 201.  
 Berndt 1, 376.  
 Bernt 2, 213. 3, 285.  
 Berres 1, 257.  
 Berthold 1, 71. 3, 123.  
 Berzelius 2, 369. 3, 459.  
 Besnard 2, 103.  
 Bichat 1, 257. 2, 371.  
 Bieske 2, 126.  
 Biessy 3, 309.  
 Biett 1, 306.  
 Billard 1, 194. 3, 302.  
 Billberg 3, 462.  
 Bischoff 2, 307.  
 Blancard 1, 243.  
 Blasius 3, 210.  
 Blumenbach 1, 225. 2, 313.  
 Boccaccio 3, 408.  
 Böckel 2, 201.  
 Böhmer 2, 372. 3, 474.  
 v. Bönninghausen 2, 210.  
 Boerhaave 3, 64.  
 Bogosloffsky 2, 170.  
 Boie 1, 249.  
 Bojanus 2, 307.  
 Bollandus 1, 74.  
 Bolus Mendesium 1, 4.  
 Bornes 3, 413.  
 Borrichius 3, 452.  
 Borsieri 1, 7.  
 Boucher 1, 52.  
 Bouillaud 2, 492.  
 Bouquet 1, 66.  
 Bouret 3, 433.  
 Bownrigg 3, 432.  
 Boyer 3, 311.  
 Brandt 3, 118.  
 Brendel 2, 2.  
 Breschet 2, 385. 3, 281.  
 Bretonneau 3, 330.  
 O'Brien 2, 62.  
 Bright 2, 73.  
 Brochmann 3, 450.  
 Broussais 1, 100. 198. 2, 58.  
 3, 443.  
 Brown 1, 280.  
 Bruch 3, 283.  
 Brünninghausen 2, 79.  
 Brun 3, 330.  
 Bryce 3, 432.  
 Buchanan 1, 339. 2, 125.  
 Buchner 3, 172.  
 de Buchwald 3, 454.  
 Budstikken 3, 411.  
 Büchner 1, 350.  
 Bülau 2, 196.  
 Bürger 3, 237.  
 Bujalski 2, 334. 3, 265.  
 Burdach 1, 129. 285. 2, 207. 372.  
 Bushnan 2, 119.  
 Caelius Aurelianus 2, 70. 123.  
 Caesar Pallavicinus 2, 215.  
 Cagliostro 3, 481.  
 Cairoli 2, 358.  
 Cajus 3, 17.  
 Caldani 2, 379.  
 Callisen 3, 447.  
 Calmet 1, 69.  
 Cameron 3, 200.  
 Camper 2, 307.  
 Capellutus Rolandus 2, 217.  
 Capuron 3, 280.  
 Carenus 2, 399.  
 Carmichael 2, 87. 3, 107.  
 Carnot 1, 72.  
 Carrio 1, 33.  
 Carus 1, 248. 2, 305. 335.  
 Casorati 2, 360.  
 Casserius 2, 307.  
 Castellacci 3, 239.  
 Cattanci 2, 366.  
 Caventou 3, 172.  
 Cazenave 3, 332.  
 Celsus 1, 2. 2, 443. 3, 422.  
 Chambon 3, 276.  
 Chapman 3, 415.  
 Charpentier 3, 325.  
 Chaussier 3, 270.  
 Chelius 1, 460. 3, 234.  
 Cherry 3, 368.  
 Cherubini 3, 432.  
 Cheyne 3, 298.  
 delle Chiaje 2, 305.  
 Chotowizki 2, 186. 332.  
 Cirillo 2, 102.  
 Clarus 3, 489.  
 Cleghorn 2, 401. 3, 33.



- Cleland 2, 125.  
 McClellan 3, 239.  
 Clopton Havers 2, 371.  
 Clot 3, 416. 422. 427. 430. 431.  
 433.  
 Cluzon 3, 330.  
 Cober 2, 452.  
 Cohausen 3, 10.  
 Collin 3, 459.  
 Collini 2, 104.  
 Columella 1, 4. 2, 443. 3, 31.  
 Combe 1, 202. 309.  
 Conrad 1, 186.  
 Conradi 2, 9.  
 Conradin 2, 452.  
 Conring 2, 434.  
 Conspruch 3, 111.  
 Constantinus Africanus 1, 5.  
 Cooper 3, 102. 432.  
 Corcelles 1, 474.  
 Corio 3, 22.  
 Coste 3, 435.  
 Coster 2, 98.  
 Cotunni 3, 50.  
 Coulson 2, 305.  
 Courhaut 1, 56.  
 Couvet 1, 53.  
 Coyttar 1, 179. 2, 442. 3, 25.  
 Cramer 1, 180.  
 Crantz 3, 337.  
 Crato 3, 26.  
 de la Croix 3, 419.  
 Crusius 2, 436.  
 Cullen 1, 44. 2, 72.  
 Cullerier 2, 102. 3, 324.  
 Curtis 2, 126.  
 Cuvier 2, 305. 429.  
  
 Dahl 2, 161.  
 Dalin 3, 411.  
 Damerow 1, 389. 480.  
 Dance 3, 314.  
 David 3, 234. 237.  
 Deg er 2, 119.  
 Degner 2, 65.  
 Deleau 1, 339. 2, 125.  
 Delpech 3, 103. 419. 431.  
 Democrit 3, 366.  
 Desportes 1, 475.  
 Desruelles 2, 95.  
 Dessault 3, 230.  
  
 Deutsch 2, 368.  
 Dhabhani 2, 136.  
 Dieffenbach 1, 145. 2, 477.  
 3, 93. 216.  
 Diemberbroeck 2, 437. 3, 30.  
 Dietrich 3, 120.  
 Dietz 3, 111. 234.  
 Dodart 1, 50.  
 D llinger 1, 257.  
 Dubois 3, 237.  
 Ducasse 3, 332.  
 Duftschmid 2, 213.  
 Dulk 1, 106.  
 Dupuytren 3, 230. 239. 426. 440.  
 Duverroy 1, 249.  
 Dzondi 3, 19. 90. 239.  
  
 Earle 3, 234.  
 Eble 3, 241.  
 Ebn-el-Couff 3, 423.  
 Ehrenberg 1, 139. 2, 323.  
 Eichheimer 2, 103.  
 Eimbeck 3, 447.  
 Eisenmann 2, 86.  
 Ekman 3, 457.  
 Elders 3, 315.  
 Elliot 3, 457.  
 Emery 1, 306.  
 Empedocles 3, 366.  
 Erastus 1, 191.  
 Erdmann 3, 154.  
 Ericus 1, 371.  
 Escherich 2, 121.  
 Eschscholtz 2, 323.  
 Esquirol 1, 106. 413. 471. 2, 12.  
 3, 306. 434.  
 Etm ller 2, 2.  
 Euagrius 1, 34.  
 Evers 3, 460.  
  
 Fabre 2, 86.  
 Fabricius 2, 485.  
 Fabricius ab Aquapendente 1, 6.  
 Fallati 1, 369. 2, 201.  
 Fantoni 3, 28.  
 Fauchet 1, 67.  
 la Faye 3, 414. 431.  
 Federhoff 2, 346.  
 Feltz 2, 104.  
 Fenner v. Fennenberg 1, 354.  
 Fernelius 2, 58. 3, 16.  
 Feuerbach 2, 24.

- Feuerstein 2, 8.  
 Ficinus 2, 216.  
 Flackles 3, 331.  
 Fleischmann 1, 248. 3, 285.  
 Fludd 1, 415.  
 Fodéré 1, 49. 2, 60. 3, 270.  
 Foësius 1, 186. 3, 4.  
 Fonseca 2, 455. 3, 26.  
 Forest 1, 7. 180. 2, 442.  
 Forget 2, 496.  
 Formey 3, 446.  
 Forskol 2, 138.  
 Fourcroy 3, 300. 453.  
 Foville 1, 475.  
 Fracastori 1, 189. 2, 445. 3, 21.  
 Fragoso 1, 22.  
 François 1, 55.  
 Frank 1, 178. 195. 2, 71.  
 Freind 2, 93.  
 Fricke 1, 434. 2, 93. 196.  
 Friedreich 1, 389. 2, 1.  
 Fritsch 3, 453.  
 Frodoardus 1, 67.  
 v. Frondsberg 3, 385.  
 Fronspurger 3, 386.  
 Froriep 1, 146. 472. 2, 328.  
 3, 217.  
 Fuchs, 1, 1. 2, 218. 252.  
 Fueter 3, 347.  
  
 de Gaddesden 2, 80.  
 Gagliardi 2, 372.  
 Galeazzo di St. Sophia 2, 215.  
 Galen 1, 35. 180. 299. 2, 72.  
 214. 443.  
 Gall 1, 202. 321. 2, 7.  
 de Garbo 2, 216.  
 Garengoot 3, 230.  
 Gariopontus 1, 5.  
 Gaston 1, 15.  
 Gaub 1, 284.  
 Gaudin 2, 498.  
 Gaufredus 1, 71.  
 Gay de Chanlini 3, 413.  
 Gensoul 3, 229.  
 Gentilis Fulginas 2, 215.  
 Geoffroy 2, 307.  
 Georget 2, 30. 3, 437.  
 Georgi 3, 230.  
 Gerdy 1, 306.  
 Gerle 3, 337.  
 v. Gersdorf 1, 7.  
  
 Gerson 1, 472.  
 Gescheidt 1, 238.  
 v. Geuns 2, 60.  
 Gilbert 2, 66.  
 Girtanner 2, 79.  
 Glaber Rodulphus 1, 29.  
 Gödechen 2, 169.  
 Görden 1, 477.  
 Göthe 1, 393.  
 Göze 2, 119.  
 Gordon 1, 6.  
 v. Gräfe 3, 234. 368.  
 Grahl 2, 201.  
 Gregor 1, 41.  
 Grohmann 2, 41.  
 Groos 2, 32.  
 Gruber 2, 166.  
 Gruithuisen 1, 287.  
 Grum 2, 338.  
 Guainarus 2, 216.  
 Günther 3, 465.  
 Güntz 3, 327.  
 Guislain 1, 427.  
 Gurlt 2, 307.  
 Guthrie 3, 432.  
 Guy de Chauliac 1, 6. 2, 80.  
 215.  
  
 Hachmann 1, 365.  
 de Haen 1, 7. 3, 2.  
 Hager 2, 352.  
 Hahn 2, 203. 3, 67.  
 Hahnemann 2, 201. 219. 465.  
 3, 19. 265. 479. 484.  
 Haider 1, 294.  
 Haindorf 2, 7.  
 Haller 1, 425. 2, 372. 433.  
 3, 271. 348.  
 Haly Abbas 1, 5. 2, 444.  
 Hamilton 3, 303.  
 Handschuch 2, 77.  
 Hannes 2, 60.  
 Harbon 3, 449.  
 Hartmann 1, 284. 2, 7.  
 Hasan 1, 293.  
 Haslam 3, 434.  
 Hasper 2, 328.  
 Haugsted 2, 307.  
 Hayne 3, 121.  
 Hebenstreit 1, 287.  
 Hecker 1, 79. 329. 480. 2, 123.  
 124. 195. 217. 254. 3, 12.



152. 256. 354. 369. 377. 409.  
459. 478. 491.  
Hecking 3, 238.  
Hedenus 1, 211. 230.  
Heeren 3, 397.  
Heers 3, 29.  
v. Heffter 3, 244.  
Hegel 1, 393.  
Heim 2, 395. 3, 58.  
Heine 3, 237. 351.  
Heinroth 1, 389. 2, 7.  
Heise 1, 365.  
van Helmont 1, 422.  
Helvetius 2, 304.  
Hemsterhuys 3, 452.  
Henke 2, 10. 3, 271.  
Henle 1, 276.  
Hepsler 1, 8. 40. 3, 447.  
Hepidanus 1, 68.  
d'Herbelot 2, 138.  
Hercules 2, 455. 3, 30.  
Herholdt 3, 445.  
Hering 2, 436.  
Hermes 1, 370.  
Herodot 2, 452. 3, 5.  
Herophilus 3, 366.  
Hertwig 3, 154.  
Hesse 2, 408. 3, 53. 115.  
Hetting 3, 239.  
Heusinger 2, 307.  
Hewson 2, 307.  
Heyfelder 1, 243. 246. 361.  
364. 468. 470. 2, 347. 351.  
3, 352. 353. 444.  
Hildanus 1, 340. 379.  
Hildenbrandt 3, 54.  
Hille 2, 13.  
Himly 2, 122. 212.  
Hinze 2, 25.  
Hippocrates 1, 44. 186. 299. 2, 70.  
214. 223. 443. 3, 4. 150. 366.  
Hirsefeld 1, 202. 309.  
Höfer 3, 30.  
Hoffbauer 2, 5.  
Hoffmann 1, 44. 2, 99.  
Homann 1, 366. 2, 201.  
Home 2, 305. 367.  
Horn 1, 478. 2, 64. 126. 437.  
Hornemann 3, 446.  
Hornung 2, 500.  
Howinghoff 3, 447.  
Howship 2, 372.  
Huber 2, 79.  
Hünefeld 3, 250. 320.  
Hufeland 2, 72.  
Hugo Farsitus 1, 29.  
v. Humboldt 1, 503.  
Hunter 1, 141. 285. 2, 87.  
Huschke 1, 220.  
Huxham 2, 71.  
Jackson 3, 366.  
Jacobi 2, 13.  
Jadelot 2, 338.  
Jäger 1, 468. 2, 491. 3, 341.  
Jänckendorf 1, 471.  
Jahn 1, 241. 389. 2, 426. 3, 13.  
374.  
Janson 1, 55.  
Jarke 2, 38.  
Ideler 1, 337. 477. 2, 257.  
Jefimoff 2, 171.  
Jenner 2, 396. 3, 33.  
Ilmoni 2, 372.  
Ingrassia 2, 444. 3, 20.  
Jobert 1, 306. 3, 333.  
Jöcher 2, 432.  
Jordan 2, 449.  
Josephus 3, 196. 367.  
Joubert 1, 78.  
Jourdain 3, 230.  
Isenflamm 1, 243.  
Itard 1, 337. 2, 125. 3, 296.  
Itselon 3, 409.  
Jüngken 3, 374. 470.  
Julius 1, 472.  
Kalinski 2, 335.  
Kaltenbrunner 1, 287.  
Kant 1, 322. 2, 270.  
Karnejeff 2, 175.  
Kastner 1, 247.  
Kauffmann 2, 201.  
Käulla 2, 347.  
Kay 2, 218.  
Kemme 2, 372.  
Kerkhoff 3, 192.  
Kieser 1, 193.  
Kirilowitsch 2, 332.  
Kitaibel 3, 337.  
Klaatsch 2, 37.  
Klein 3, 234. 237. 288.  
Klinkosch 1, 222.  
Klose 3, 271.

- Knappe 3, 271.  
 Koch 3, 238.  
 Kölichen 3, 447.  
 Königshofen 1, 75.  
 Koller 3, 249.  
 Kollmann 2, 210.  
 Kopp 2, 478. 3, 271. 487.  
 Kramer 1, 337. 2, 127. 3, 378.  
 479.  
 Krause 1, 8. 40. 141.  
 Krebel 3, 182. 201.  
 Krebs 3, 154.  
 Kreisig 1, 200. 2, 63.  
 Krimer 3, 432.  
 Kröber 2, 488.  
 Krügelstein 3, 296.  
 Krüppel 3, 237.  
 Kühn 1, 243. 2, 209.  
 Kuhl 1, 249.  
 Kundmann 3, 12.  
 Kunhardt 2, 196.  
  
 Laesen 3, 446.  
 Laffecteur 2, 104.  
 Lafont 3, 234.  
 Lagreau 3, 323.  
 Lancisi 3, 21.  
 de la Lande 2, 433.  
 Lanfranchi 1, 6.  
 Lang 1, 51.  
 Lange 1, 7. 3, 5.  
 Langenbeck 3, 111. 239.  
 Langermann 3, 154.  
 Larrey 3, 328. 354. 419. 426.  
 432.  
 Lassaigne 3, 316.  
 Latichius 3, 29.  
 Lavater 1, 209. 3, 481.  
 Lavit 3, 62.  
 Lawrence 2, 305. 3, 371.  
 Lecat 3, 309.  
 Leeuwenhoek 1, 342.  
 Leipprand 1, 362.  
 Lemos 2, 201.  
 Lentin 1, 346.  
 Lenz 2, 461.  
 Leonardus Augustus 2, 214.  
 Leupoldt 1, 389.  
 Leveillé 2, 104.  
 Lichtenstädt 1, 464. 2, 341.  
 484. 500. 3, 82. 257.  
 Lichtenstein 3, 179.  
  
 Lieberkühn 1, 257.  
 Lind 1, 80.  
 Lindberg 3, 458.  
 van der Linden 2, 433.  
 Linderer 3, 110.  
 Linné 1, 57. 2, 72. 119.  
 Lisfranc 2, 492. 3, 234.  
 Liston 3, 234.  
 Littre 3, 310.  
 Liungborg 3, 462.  
 Lizars 3, 231.  
 Loder 3, 111. 276.  
 Löhmann 3, 108.  
 Loike 2, 2.  
 Löwenhayn 1, 470.  
 Loos 1, 389.  
 Lorry 1, 7.  
 Louvrier 2, 111. 3, 325.  
 Lucretius 1, 2.  
 v. Ludwig 2, 347. 3, 436.  
 Lüders 3, 60.  
 Lütz 3, 348.  
 Lugol 1, 306. 3, 329.  
  
 Macfarlane 3, 432.  
 Magaziner 2, 179.  
 Mahon 3, 270.  
 Makrizi 1, 293. 2, 138.  
 Malik 2, 60.  
 Mallerbach 3, 453.  
 Malmberg 3, 462.  
 Malpighi 2, 370.  
 Manardus 1, 7.  
 Mandt 1, 475.  
 Mangetus 3, 452.  
 Mangor 3, 445.  
 Manry 1, 306.  
 Mansa 3, 397.  
 Mansfeld 1, 228.  
 Marc 3, 288. 296.  
 Marcellus Empiricus 1, 3.  
 Marcus 2, 71.  
 Marin 1, 245.  
 Marius 1, 41.  
 Martin 1, 240.  
 Martins 1, 305.  
 Martius 2, 105.  
 Marx 1, 96.  
 Massa 1, 191. 2, 445. 3, 20.  
 Mathiae 2, 90. 433.  
 Maupertuis 3, 13.



- Mayer 1, 31. 248. 3, 250.  
 Mayor 3, 239.  
 Mead 2, 71. 3, 64.  
 Meckel 1, 144. 250. 2, 305. 371.  
 3, 271.  
 Medici 2, 372.  
 Mende 2, 9. 3, 271.  
 Mercatus 1, 105. 2, 445.  
 Mercurialis 2, 449.  
 Mesue 1, 5.  
 Metzger 3, 271.  
 Meyen 1, 281. 2, 407.  
 Meyer 2, 341. 3, 447.  
 de Meza 3, 454.  
 Mezeray 1, 28.  
 Mezler 3, 353.  
 Michaelis 1, 179.  
 Minadous 2, 445.  
 Mironow 2, 328.  
 Mittermaier 2, 10.  
 Moegling 3, 28.  
 Mönch 2, 201.  
 Mohammed Ali 3, 427.  
 Montanus 3, 21.  
 Moore 1, 8.  
 Morelli 2, 436.  
 Morgagni 1, 343. 3, 276.  
 Morstatt 3, 351.  
 Mortier 3, 233.  
 Most 2, 212.  
 Mott 3, 432.  
 Müller 2, 341.  
 Joh. Müller 1, 130. 141. 229. 249.  
 257. 287. 2, 307. 3, 124.  
 Mürer 3, 447.  
 Munierus 3, 452.  
 Muratori 2, 218.  
 Murray 3, 49.  
 Musgrave 3, 404.  
 Musitanus 1, 7.  
 Nägele 1, 464.  
 Nairon 2, 137.  
 Nasse 2, 36. 3, 433.  
 Naumann 2, 56.  
 Nebe 2, 37.  
 Netschajeff 2, 169.  
 Neucrantz 2, 432. 3, 16.  
 Neumann 1, 197. 284. 2, 474.  
 3, 199.  
 Neurohr 3, 283.  
 Nevermann 3, 397.  
 Nicolai 2, 58.  
 Nicolaus Bertrucius 2, 216.  
 Nicolaus de St. Sophia 2, 215.  
 Niebuhr 2, 137.  
 Noel 1, 50.  
 Norberg 2, 140.  
 Nordmann 1, 240.  
 Nostitz 1, 471.  
 Nyerup 3, 445.  
 Oest 3, 445.  
 Oestreicher 1, 285.  
 Oken 3, 445.  
 Oppel 1, 249.  
 Ordericius Vitalis 1, 72.  
 Orfila 1, 81. 3, 195. 270.  
 Orton 3, 432.  
 Osann 3, 340.  
 Osbeck 2, 99.  
 Ostensfeld 3, 450.  
 Otto 2, 248. 3, 464.  
 d'Outrepont 2, 31.  
 Ozanam 1, 28. 178.  
 Palkin 2, 177.  
 Pallas 2, 307.  
 Palm 3, 239.  
 Palmerius 3, 16.  
 Pander 2, 307.  
 Panizza 2, 357.  
 Panzer 2, 454.  
 Paracelsus 1, 389. 2, 94. 3, 242.  
 Paré 3, 363.  
 Parmentier 2, 104.  
 Parry 1, 285. 3, 12.  
 Patterson 3, 179.  
 Pauli 3, 472.  
 Pecquet 3, 451.  
 Pelletier 3, 172.  
 Perault 3, 432.  
 Perrin 1, 349.  
 Person 2, 164.  
 Pertz 1, 66. 180.  
 Petrarca 3, 401.  
 Petrus de Argelata 1, 6.  
 Petrus Parisius 1, 21.  
 Pfaff 2, 407.  
 Pfeufer 1, 33.  
 Philipp 2, 491.  
 Phoebus 1, 81. 2, 252. 328.  
 3, 123.  
 Pienitz 1, 477.

- Pierer 2, 414.  
 Pinel 2, 2. 3, 434.  
 Pinel-Grandchamp 3, 230.  
 Piso 3, 27.  
 Pittschaff 3, 200.  
 Placentinus de Saliceto 2, 216.  
 Plath 2, 194.  
 Platner 2, 15. 3, 13.  
 Plato 2, 303.  
 Plenck 1, 7.  
 Plinius 1, 3. 2, 220. 443.  
 Ploucquet 1, 178. 3, 29.  
 Pontoppidan 3, 413.  
 Poulsn 3, 453.  
 Prieger 3, 234.  
 Priefsnitz 2, 488.  
 Pringle 2, 57.  
 Prinz 1, 239.  
 Prochaska 1, 257.  
 Procopius 1, 34.  
 Prosper Martianus 2, 444. 3, 4.  
 Puel 3, 322.  
 Purkinje 2, 377.  
  
 Quarin 2, 60.  
  
 Radius 2, 122. 209.  
 Raimundus Chalin de Vinario 2, 215.  
 Rappart 3, 300.  
 Rathke 2, 307. 3, 455.  
 Ratski 3, 457.  
 Ratzeburg 3, 118.  
 Raulin 1, 81.  
 Raymond 1, 8.  
 Read 1, 49.  
 Réaumur 2, 119.  
 Rednagel 3, 234.  
 Regnault 2, 38. 3, 433.  
 Regnoli 3, 234.  
 Rehmann 1, 478. 3, 415.  
 Reichel 2, 372.  
 Reil 1, 195. 284. 2, 5. 3, 58.  
 Reinhard 2, 277.  
 Reisinger 3, 207. 237.  
 Reiske 3, 5.  
 Reifseisen 1, 260.  
 Reitz 1, 370.  
 Remer 3, 285. 320.  
 Renatus Morellus 2, 219. 240.  
 Renaud 3, 233.  
 Retzius 1, 250. 3, 455. 457.  
 Reufs 3, 337.  
 Reuter 3, 237.  
 Rhazes 1, 5.  
 Rhine 2, 119.  
 Rhumelius 3, 28.  
 Richerand 1, 306.  
 Richerius 1, 69.  
 Richter 2, 211. 351. 3, 111.  
 Rieken 3, 321.  
 Ring 3, 453.  
 Risica 2, 436.  
 Rifsler 3, 458.  
 Ritgen 1, 376.  
 Ritter 2, 86. 407. 3, 465.  
 Riverius 3, 27.  
 Rixner 1, 389.  
 Robbi 2, 126.  
 Robert 3, 327. 342.  
 Robinson 3, 234.  
 Roboretus 3, 26.  
 Röderer 2, 73.  
 Röding 2, 201.  
 Rogers 3, 234.  
 Roggert 3, 447.  
 Rolffs 2, 212.  
 Rollböll 3, 449.  
 Roller 1, 471.  
 Romeyn Beck 3, 270.  
 Rommel 2, 135.  
 Romus 3, 400.  
 Ronander 3, 454.  
 Roncallius Parolinus 3, 23.  
 Rondelet 1, 188.  
 Roose 3, 271.  
 Roques d'Orbecastel 3, 327.  
 Rosconi 2, 357.  
 Rosenbaum 1, 177. 2, 432. 3, 1.  
 Rosenberger 3, 196.  
 Rosenkrantz 3, 452.  
 Rosenstein 2, 425.  
 Rosenthal 1, 343.  
 Rosted 3, 453.  
 Rotenburg 2, 201.  
 Roux 3, 321. 419.  
 Ruan 3, 419.  
 Rudolphi 1, 221. 2, 307.  
 Rüs ch 3, 345.  
 Runge 3, 234. 237.  
 Rush 1, 413.  
 Rust 1, 146. 475. 2, 102. 125.  
 481. 3, 101. 115. 148. 208.  
 Ruysch 1, 257.



- Sabatier 3, 311.  
 Sachs 1, 106. 3, 489.  
 Sachse 3, 342.  
 Saeger 3, 433.  
 Saissy 1, 349. 2, 125.  
 Salerne 1, 52.  
 Salius Diversus 2, 455. 3, 26.  
 Salomon 2, 334.  
 Sanchez 2, 92.  
 Sarcone 3, 23.  
 Sanson 2, 492. 3, 230. 424.  
 Saunders 1, 339. 2, 126.  
 Sauvages 1, 40.  
 Sauval 1, 67.  
 Savonarola 2, 216.  
 Sawenko 2, 333.  
 Saxtorph 3, 448.  
 Scarpa 2, 356. 372. 3, 372.  
 Schadheli 2, 137.  
 Schenk 1, 57.  
 Schindler 3, 239.  
 Schiödt 3, 453.  
 Schlegel 1, 249.  
 Schleiden 2, 201.  
 Schleiermacher 2, 282.  
 Schlemm 1, 248.  
 Schmidt 1, 366. 2, 201.  
 Schmitt 3, 286.  
 Schnurrer 1, 8. 178. 2, 58. 122.  
 215. 433. 3, 6. 150. 404.  
 Schöll 3, 478.  
 Schön 1, 368. 2, 200. 3, 369.  
 Schönbeck 3, 462.  
 Schönberg 3, 403.  
 Schönemann 2, 465.  
 Schönheider 3, 450.  
 Schönlein 2, 121. 491. 3, 18.  
 Schubart 1, 446.  
 Schütz 3, 49.  
 Schuler 2, 28.  
 Schultes 3, 337.  
 Schultz 1, 389.  
 Schultze 1, 123. 2, 7. 305.  
 Schumacher 3, 446.  
 Schwarz 3, 290.  
 Schwarzott 3, 338.  
 Schweigger-Seidel 3, 242.  
 Scott 3, 231.  
 Scoutetten 1, 95.  
 Scribonius Largus 1, 3. 2, 70.  
 Sedillot 3, 269.  
 Seger 3, 450.  
 Seilmayer 3, 467.  
 Seidlitz 2, 123. 161. 252. 3,  
 479. 485.  
 Seiler 1, 210. 257.  
 Selivanoff 2, 172.  
 Selle 1, 44.  
 Senac 3, 11.  
 Seneca 1, 3.  
 Sennert 1, 7. 2, 444. 3, 18.  
 Serapion 3, 5.  
 Sere 3, 464.  
 Serenus Sammonicus 1, 3.  
 Serre 3, 112.  
 Serres 1, 222.  
 Short 1, 44.  
 Siber 1, 389.  
 Sibbern 3, 450.  
 Sichel 2, 491.  
 Siegebert 1, 16.  
 Siemssen 1, 371.  
 Sigwart 2, 343. 3, 353.  
 Simon 2, 86. 3, 484. 488. 490.  
 Sinner 2, 254.  
 Sinovieff 2, 177.  
 Skobel 2, 195.  
 van der Smissen 1, 370.  
 Smith 3, 270.  
 Sömmerring 1, 143. 257. 2, 313.  
 Songlés 2, 130.  
 v. Sontheimer 1, 293. 2, 129.  
 Soraus 3, 23.  
 Soutton 1, 199.  
 Spaugenberg 1, 70. 2, 109.  
 Speranza 2, 372.  
 Spindler 3, 31.  
 Spiridonoff 2, 173.  
 Sposki 2, 332.  
 Sprengel 1, 179. 377. 389. 3, 18.  
 Spurzheim 1, 311.  
 Stahl 1, 99. 422. 2, 271. 3, 49.  
 250.  
 Stammann 2, 201.  
 Stannius 1, 96. 106. 123. 503.  
 2, 121.  
 Staphorst 1, 501.  
 Stark 1, 194. 3, 111.  
 Steetz 1, 370.  
 Steffens 1, 393.  
 Stein 3, 276.  
 Steinheim 2, 393. 3, 33. 129.  
 Steinmann 3, 337.  
 Steller 2, 307.

- Stephanus 1, 69.  
 Sterpin 3, 449.  
 Stevens 3, 234.  
 Stieglitz 1, 285.  
 Stoll 2, 58.  
 v. Storch 3, 247.  
 Strack 2, 56. 3, 447.  
 Streinz 3, 255.  
 Stromberg 3, 446.  
 Strube 1, 441.  
 Struve 2, 99.  
 Suceow 1, 283.  
 Sue 3, 304. 325.  
 Sundelin 1, 192.  
 Sverdrup 3, 450.  
 Swendsen 3, 447.  
 Switzer 3, 447.  
 Sydenham 1, 7. 2, 57. 426.  
 3, 149.  
 Sylvestre de Sacy 1, 293. 2, 130.  
 Syme 3, 234.  
 Tagault 1, 7.  
 Taube 1, 57.  
 Teharni 2, 328.  
 Tessier 1, 8.  
 Thengius 1, 501.  
 Thisted 3, 446.  
 Thomson 3, 60. 432.  
 Thucydides 1, 34. 3, 4.  
 Thuilier 1, 49.  
 Thurneifser 3, 242.  
 Tiedemann 1, 144. 287. 2, 327.  
 Tissot 1, 8. 2, 59.  
 Tode 2, 86. 3, 446.  
 Tozzi 1, 80.  
 Trafvenfeldt 3, 456.  
 Treubler 3, 450.  
 Triller 3, 5.  
 Tritschler 3, 349.  
 Trommsdorff 3, 250.  
 Trosehel 3, 118.  
 Trotter 3, 183.  
 Troxler 1, 227.  
 Tscharukowski 1, 192. 2,  
 337.  
 Tschetirkin 2, 179. 329.  
 Tychsen 3, 452.  
 Tyengius 3, 17.  
 Tyson 2, 307.  
 Vacca 3, 424.  
 Valentin 1, 257.  
 Valesco v. Taranta 1, 6. 2, 215.  
 Velpeau 2, 493. 3, 231.  
 v. Vering 1, 356. 2, 78.  
 Verschuyr 1, 285.  
 Vigaroux 2, 104.  
 de Vigo 1, 6.  
 Villalba 1, 28. 178. 3, 22.  
 Vincent Gallus 1, 18.  
 Virgil 1, 2.  
 Vogel 1, 179. 2, 71. 3, 342.  
 Vogt 1, 110. 2, 100.  
 Voisin 1, 472.  
 Wagler 2, 73.  
 Wagner 1, 129. 2, 2. 305. 459.  
 3, 29.  
 Walter 2, 201.  
 v. Walther 1, 229. 2, 37. 110.  
 3, 82. 234. 239. 276. 370.  
 Wandel 3, 446.  
 Wassiljeff 2, 177.  
 Waterlos 1, 76.  
 Watson 3, 419.  
 Wattmann 3, 234.  
 Weber 1, 257. 287. 2, 379.  
 Webster 1, 177. 2, 58. 215.  
 3, 27.  
 v. Wedekind 2, 102. 3, 318.  
 Wedel 2, 2.  
 Wedemeyer 1, 285.  
 Wehn 1, 376.  
 Weinhold 3, 299. 325.  
 Weisflog 1, 366.  
 Well 3, 419.  
 Weller 2, 495.  
 Welz 3, 431.  
 Wendt 2, 78.  
 Werlhof 3, 5. 60.  
 v. Werneck 3, 249.  
 Wertoglasow 2, 185.  
 Westrumb 2, 125. 3, 362.  
 Wetzler 2, 60.  
 Wiehmann 3, 448.  
 Wiedemann 3, 447.  
 Wierus 1, 7.  
 Wilbrand 3, 334.  
 Wildberg 3, 271.  
 Wilhelm 2, 95.  
 Willan 2, 408.  
 Willis 2, 351.  
 Willius 3, 449.  
 Wimmer 1, 223.



Windischmann 1, 260.  
Winslow 2, 99.  
Winther 3, 444.  
Witte 2, 433.  
Witthusen 3, 239.  
Witting 3, 172.  
Wittwer 2, 122.  
Wolf 1, 72.  
Wolmar 1, 201.  
Worm 3, 445.  
Wurstisen 1, 71.

Wurtzius 2, 458.  
Wutzer 3, 237.  
Wylie 2, 180. 3, 81.  
Zacutus Lusitanus 2, 442. 3, 4.  
Zimmermann 2, 56. 3, 21.  
385.  
Zittmann 2, 104. 3, 325.  
Zugenbulher 3, 333.  
Zwanck 2, 201.  
Zykoff 2, 173.

## II. Sach-Register.

- Algier, daselbst herrschende Krankheiten 2, 353.  
 Amputation 2, 483.  
 Anatomie, vergleichende 2, 305.  
 Aneurysma 2, 481. 3, 101.  
 Ankylose 2, 483.  
 Armexarticulation 2, 334. 3, 430.  
 Arteria iliaca externa, Ligatur derselben 3, 430.  
 Arzneikunde, Forschungen im Gebiete der theoretischen und praktischen 2, 393.  
 Asphyxie 3, 304. — durch Ertrinken 3, 305. — durch Strangulation 3, 306. — durch Suffocation 3, 308. — durch irrespirable Gasarten 3, 308.  
 Atheroma 3, 105.  
 Augenentzündung, gonorrhöische 3, 369.  
 Augenheilkunde 2, 491. 3, 369.  
 Augenkrankheit in der Belgischen Armee 3, 374.  
 Augenmangel, gänzlicher 1, 216.
- Balggeschwülste 2, 482.  
 Bandwurm, Elektrizität dagegen 3, 464. — Granatrinde dagegen 1, 245.  
 Bemerkungen, anatomische 1, 141.  
 Bibliographie, medicinische 1, 128. 250. 386. 503. 2, 127. 254. 388. 501. 3, 126. 256. 381. 491.  
 Bildungsfehler, ursprüngliche 1, 210.  
 Blasensteine, deren Vorkommen in der Gegend von Toulouse 3, 328. — in Aegypten, und deren Entfernung durch die Operation 3, 421. — Analyse einiger 3, 426.  
 Blindgebornes Kind, Sectionsbericht über dasselbe 3, 325.  
 Blut, Insektenlarven in demselben 2, 116. — über die Natur des weissen 1, 247.  
 Blutflecken, physische und chemische Eigenschaften derselben 3, 315.  
 Blutgefäße, Gestalt und Gröfse der Durchmesser der feinsten in ihren kleinsten Netzen 1, 257.  
 Borszek in Siebenbürgen, Analyse der dortigen Heilquelle. S. Heilquellen.  
 Brand 3, 90.  
 Brüche 2, 352. 480. 3, 98.  
 Brustkrebs, Exstirpation desselben 2, 337.  
 Bubonen, syphilitische 2, 114.
- Callus 2, 482.  
 Cannabis sativa, ihre Kräfte und Bekanntwerdung im Orient 1, 293.  
 Canstadt, die dortigen Mineralquellen und Bäder nebst Analyse. S. Heilquellen.  
 Caries 2, 483.  
 Chirurgie 3, 82.



- Cholera 3, 355. — Leichenbefund bei derselben 1, 81. —  
Ch. in Hamburg und Altona im Jahre 1830 und 31. 1, 371.  
3, 129. — Ch. und der schwarze Tod, eine medicinisch-  
historische Parallele 3, 397.
- Clavus 3, 105.
- Condylomata 3, 105.
- Congestionen, active 1, 257.
- Conjunctivitis syphilitica 2, 109.
- Coqueluche in Poitiers im Jahre 1557. 1, 181.
- Corpus cavernosum penis, dessen Textur 1, 141.
- Das heilige Feuer des Mittelalters 1, 1.
- Dissertationen der Universität Erlangen 1, 246. — der Uni-  
versität Gent 1, 245.
- Ehe in forensischer Beziehung 3, 273.
- Eiterung 3, 85.
- Empirie 3, 332.
- Empyem 3, 86.
- Encephalitis phrenitica 1, 380.
- Englischer Schweiß 1, 480.
- Entozoa des Auges 1, 238.
- Entzündung 3, 84.
- Epidemien, Beiträge zur Geschichte derselben 1, 177. 2, 432.
- Erfahrungen, chirurgische 3, 216.
- Erfrierung 3, 92.
- Ergotismus 1, 49.
- Ertrunkene, Behandlung derselben 3, 356.
- Erysipelas und Phlegmone, Verfahren bei derselben 3, 330.
- Exantheme, syphilitische 2, 113.
- Excoriationen, syphilitische 2, 110.
- Fadenwurm 3, 427.
- Fäulniß, als Zeichen der Todesdauer 3, 300.
- Fehlgeburt 3, 283.
- Feuerpest des Mittelalters. S. das heilige Feuer u. s. w.
- Fieberepidemie zu Niéone im Jahre 1827. 3, 326.
- Fleckfieberepidemie im Jahre 1557 in der Vendée, Cha-  
rante und Gironde. 1, 777. — im Jahre 1638 in Lübeck 2, 432.
- Flora Helvetica 2, 498.
- Fötus, in forensischer Beziehung 3, 280. — ein todter im Mut-  
terleibe 2, 500.
- Frieselfieberepidemien 3, 1.
- Gallenfieber in der Nähe des Kaukasus 2, 328.
- Gallenkrankheiten zu Hamburg im Frühlinge 1830. 1, 365.
- Galvanismus gegen Schmerzen 2, 338.
- Ganglion jugulare nervi glossopharyngei 2, 144.
- Gangraena spontanea 3, 462.
- Gastein, die Bäder daselbst. S. Heilquellen.
- Gastro-enteritis exsudativa 3, 327.
- Gaumenabscesse 3, 225.

- Gaumensegelspaltung, absichtliche 3, 225.  
 Gaumensegelverwachsung, totale 3, 225.  
 Gaumenspaltungen, Heilung derselben durch die Gauman-  
 nath 3, 221.  
 Gebärmutter, doppelte 2, 334.  
 Gebärmutterblutfluss 2, 336.  
 Geburtshülfe, Lehrbuch derselben für Hebammen 1, 464.  
 Gefäßwunden 3, 93.  
 Gehörgangentzündung, chronische 1, 343.  
 Gehörgangverstopfung durch Ohrenschmalz 1, 341.  
 Geisteskrankheiten 3, 433. — Behandlung derselben 1, 470. —  
 in forensischer Beziehung 3, 292. — des Paracelsus Lehre  
 von denselben 1, 389. — Vergl. Psychologie.  
 Geschwüre 3, 87. — syphilitische 2, 110.  
 Gesichtsobjecte, das Aufrechtstehen derselben 3, 123.  
 Gesichtswunden 2, 477.  
 Gifte, Wirkungen vegetabilischer 3, 357.  
 Giftgewächse Deutschlands 3, 118.  
 Gräfenberg als Curort. S. Heilquellen.  
 Greifswald klinische Institute daselbst 1, 377.  
 Grippe. S. Influenza.  
 Gurnigel, die Heilquellen daselbst. S. Heilquellen.  
 Halswunden 2, 477.  
 Hamburg's Entbindungsanstalt, Ereignisse derselben in den Jah-  
 ren 1829 bis 1832. 1, 374.  
 Hamburg's epidemische Krankheiten von den Jahren 1826 bis  
 1833. 1, 364.  
 Harnblasenkrankheiten 2, 481.  
 Harnruhr, essigsäures Morphinum dagegen 3, 460.  
 Haschischa oder das Kraut der Fakire. S. Cannabis Sativa.  
 Haut, Cultur derselben 2, 484. — Verletzungen derselben 2, 475.  
 Heilquellen, Schriften über dieselben 1, 354. 2, 341. 3,  
 336. — Heilq. zu Borszek 3, 337. — zu Gräfenberg 2, 488. —  
 zu Imnau 3, 353. — in Nassau 1, 354. — in Oesterreich 3,  
 336. — zu Gastein 3, 241. — zu Krynica 3, 339. — in Lu-  
 hatschowitz 3, 339. — in Rufsland 2, 340. — in der Schweiz  
 3, 345. — des Gurnigel 3, 347. — in Württemberg 1, 362. —  
 zu Canstadt 3, 349. — zu Sebastiansweiler 2, 342. — zu Tei-  
 nach 2, 345.  
 Hemeralopie 3, 201.  
 Herzentzündung bei einem zehnjährigen Kinde 3, 460.  
 Herzkrankheit der Alten 2, 123.  
 Herzübel, organisches 3, 330.  
 Hodenentzündung, syphilitische 2, 108.  
 Hodensack, Elephantiasis desselben 4, 416.  
 Hörrohr, Anwendung desselben 1, 357.  
 Homöopathie 2, 161. 462. 3, 479. 484. 487. 489. 490.  
 Hungertod 3, 309.  
 Hyperkeratosis, angeborene 1, 223.  
 Jahresbericht der schwedischen Gesellschaft der Aerzte 3, 454.  
 Ignis sacer und St. Antonii. S. das heil. Feuer des Mittelalters.



- Imnau, seine Heilquellen nebst Analyse. S. Heilquellen.  
 Impfwunden 3, 97.  
 Induration 3, 90.  
 Influenza 2, 121. — im Jahre 1782. 2, 122. — im Jahre 1833.  
 2, 209. 211. 212. — in Hamburg im Mai 1833. 1, 374.  
 Jod, der Franzosen Kenntnifs davon 3, 329.  
 Irren, Behandlung derselben. S. Geisteskrankheiten.  
 Irrenanstalten 1, 470.
- Kaffee, Gebrauch und Bekanntwerdung desselben in Aegypten  
 2, 129.  
 Kahwa. S. Kaffee.  
 Katarrhalfieber, epidemisches. S. Influenza.  
 Kehle, Wunden derselben 3, 361.  
 Keuchhustenepidemie in Hamburg und Altona während der  
 Jahre 1829 und 1830. 1, 368.  
 Kiemenöffnungen am Halse eines Schafs-Embryo 3, 455.  
 Kindbettfieber, epidemisches in Toulouse im Winter 1830.  
 3, 330.  
 Kindermord in forensischer Beziehung 3, 284.  
 Klinik, chirurgische 3, 354.  
 Knochen-Anschwellung und Erweichung 2, 483.  
 Knochenbrüche 2, 351. 482. 3, 95.  
 Knochenentzündung, syphilitische 2, 115.  
 Knochenstruktur 2, 368.  
 Köln am Rhein, medicinische Topographie dieser Stadt 3, 464.  
 Körper, Elementartheile des thierischen 1, 123.  
 Kolik 2, 479.  
 Kopfschmerz 2, 477.  
 Kopf- und Rückenschmerzen, periodische 3, 265.  
 Kopfverletzungen 1, 145. 2, 476.  
 Kotherbreechen mit Ausgang in Genesung 3, 257.  
 Krätze, Unterdrückung derselben 3, 462.  
 Krankheiten, fieberhafte 1, 195. — psychische nach Para-  
 celsus, s. Geisteskrankheiten. — simulirte 3, 296.  
 Krankheitslehre, allgemeine 1, 96.  
 Kreosot, seine Wirkung 3, 334.  
 Kriegsheilkunde 3, 361.  
 Kriegsheilwesen im sechzehnten Jahrhundert 3, 385.  
 Krynica, Analyse der dortigen Heilquellen. S. Heilquellen.  
 Kupfer, seine Wirkung auf die Menschen 3, 266.
- Lähmung, Behandlung derselben 3, 356.  
 Landau, medicinische Statistik dieser Stadt Rheinbaierns 3, 472.  
 Lebensalter, Merkmale derselben 3, 302.  
 Leber, krankhafte Entartung derselben 3, 457.  
 Leberentzündung, chronische 2, 336.  
 Leichenöffnung, gerichtliche 3, 299.  
 Leichenschau in Frankreich 3, 297.  
 Leucosis 1, 225.  
 Lexicon medicum von Stephan Blancard 1, 243.  
 Lipom 3, 105. — in der Achselhöhle 3, 462.

- Litteratur, dänische medicinische 3, 444.  
 St. Ludwig's-Hospital zu Paris 1, 305.  
 Luhatschowitz, Analyse der dortigen Heilquellen. S. Heilquellen.  
 Lungenschwindsucht 2, 501.  
 Lymph- und Chyluskörnchen, und ihr Verhältniß zu den Blutkörperchen 1, 129.
- Magenkrampf 2, 478.  
 Magnetismus, thierischer 3, 325.  
 Mania sine delirio 2, 1.  
 Marseille, physische und chemische Eigenschaften des dortigen Meerwassers. S. Seebäder u. s. w.  
 Masernepidemie in Hamburg und Altona im Jahre 1828. 1, 369.  
 Medicin, gerichtliche 3, 269. — System der praktischen 1, 192.  
 Medicin, Chirurgie und Staatsarzneikunde, Aufsätze und Abhandlungen aus dem Gebiete derselben 3, 208.  
 Medicinal- und Apothekergewichte der Länder Europa's 3, 107.  
 Menses errati 3, 330.  
 Metastasen 2, 300.  
 Milzbrand, epidemischer, im Dorfe Mandrowo im Wlalniki-schen Kreise des Woronesnschen Gouvernements im Jahre 1831. 2, 179. 333.  
 Mineralwässer. S. Heilquellen.  
 Mißbildungen. S. Bildungsfehler.  
 Mißgeburten, Eintheilung derselben 3, 281. — Mißg. ohne Geschlechtstheile und Harnorgane 3, 458. — Mißg. zweier mit einander verwachsener Mädchen 2, 334.  
 Mittelfleischbehandlung während der Geburt 1, 375.  
 Mittheilungen, ärztliche 1, 364. — klinische 1, 376.  
 Monomanie 3, 436.  
 Morbus cardiacus. S. Herzkrankheit der Alten.  
 Morphium aceticum, seine Wirkungen im Allgemeinen, und in der Harnruhr insbesondere. S. Opium und Harnruhr.  
 Mulatte, Geburt eines 1, 374.  
 Mund-Verwachsung und Verschließung 3, 218.  
 Musculi ischio-cavernosi, ihre Function 1, 143.  
 Muskelwunden 3, 93.
- Nachtblindheit an den Ufern des Rheins 3, 356.  
 Nasenwiederersatz 3, 217.  
 Nervenwunden 3, 94.  
 Neugeborne, entzündliche Anlage derselben. S. Rose der Neugebornen.  
 Niederkunft in forensischer Beziehung 3, 279.  
 Nosologie 1, 378.  
 Nothzucht 3, 290.  
 Notizen, praktische 2, 500.  
 Nyctalopie 3, 201.



- Oberkiefer-Resection 3, 229. 237.  
 Oberschenkel-Exarticulation 3, 431.  
 Odessa, zur Topographie dieser Stadt 3, 81.  
 Ohr, Einspritzungen in das innere 1, 346.  
 Ohrpolypen 1, 343.  
 Opium, übele Folgen nach der äußeren Anwendung desselben  
 3, 389. — Wirkung seiner Bestandtheile 3, 463.  
 Osteomalacie eines zweijährigen Kindes 3, 457.  
 Otterbifs-Vergiftung, Beseitigung derselben 2, 459.  
  
 Paraphimosis syphilitica 2, 109.  
 Pathologie, specielle 2, 474.  
 Pestkrankheiten, Litteratur derselben vom 13ten bis 15ten  
 Jahrhundert 2, 213.  
 Petechialfieberepidemie. S. Fleckfieberepidemie.  
 St. Petersburg, medicinische Topographie dieser Stadt 3, 68. —  
 Sterblichkeit daselbst 1, 462. 2, 339.  
 Pfeilgift der Buschmanns-Hottentotten, seine Analyse und  
 Wirkung auf den thierischen Organismus 3, 154.  
 Phimosis syphilitica 2, 109.  
 Phrenologie 1, 202. 309.  
 Physiologische Arbeiten 1, 123. 2, 368.  
 Pocken, Varioloiden, Kuhpocken und Varicellen, Bemerkungen  
 darüber 2, 393. 3, 33.  
 Pockenepidemie in Hamburg im Jahre 1829. 1, 369. — zu  
 Marseille im Jahre 1828. 3, 326.  
 Polypen 2, 482.  
 Pons Varolii, krankhafter Zustand desselben 3, 456.  
 Präparatensammlung der Anatomie zu Breslau 2, 248.  
 Prolapsus 2, 352.  
 Psychologie, zur Methodologie derselben 2, 257.  
 Purpura. S. Fleckfieberepidemie.  
 Pylorus, Skirrh desselben 3, 457.  
  
 Quecksilber, Wirkung desselben 1, 106.  
  
 Rhachitis 3, 360.  
 Rose der Neugeborenen, bösartige 1, 240.  
 Rückenmark und seine Nerven, anatomisch-physiologische Un-  
 tersuchungen darüber 2, 347.  
 Rückgrath- und Brustkrankheiten 2, 478.  
 Ruhr, Entstehungsweise und Bildungsgeschichte derselben 2, 56.  
  
 Saamen, männlicher, seine Unterscheidungszeichen von leucor-  
 rhoischer Materie 3, 291.  
 Sarcoma 3, 105.  
 Scarpa's Krankengeschichte 2, 356.  
 Scharlachepidemie der Jahre 1826, 1830 und 1831 in Ham-  
 burg und Altona 1, 370.  
 Schorfe, brandige, nach Blutegelstichen 3, 333.  
 Schriften, chirurgische 3, 416.  
 Schufswunden 3, 333.

- Schutzblatternimpfung in Toulouse 3, 330.  
 Schwangerschaft in forensischer Beziehung 3, 276.  
 Schwarzer Tod 2, 217. Vergl. Cholera.  
 Schweiffieber, epidemisches in Sulzfeld bei Würzburg im Jahre 1834. 2, 252.  
 Schwerhörigkeit, chronische 1, 337. — Antikritik über dieselbe 2, 124. — Beantwortung der Antikritik 3, 378. — Schwerhör., nervöse 1, 350.  
 Scotoma 1, 240.  
 Sebastianweiler, das Schwefelbad daselbst. S. Heilquellen.  
 Seebäder an dem Meergestade bei Marseille 3, 342.  
 Seelenheilkunde. S. Geisteskrankheiten.  
 Sehnenwunden 3, 93.  
 Sehnerve, Atrophie desselben 3, 455.  
 Sekrete, krankhafte 3, 103.  
 Selbstmord 3, 439.  
 Selbstverbrennung 3, 308.  
 Sibirische Seuche. S. Milzbrand.  
 Skirrh 3, 107.  
 Skizzen, praktische 3, 257.  
 Skorbut 3, 182.  
 Skrofelkrankheit, Zittmannsches Decoct dagegen 1, 451.  
 Sodomie 3, 290.  
 Spätgeburt 3, 282.  
 Speckgeschwülste, knochenförmige 3, 360.  
 Splenitis gangraenosa. S. Milzbrand.  
 Staar, Reclination desselben 3, 210.  
 Steinschnitt. S. Blasenstein.  
 Stenochorien 3, 101.  
 Superfötation 3, 278.  
 Symblepharon, Heilung desselben durch eine neue Operationsmethode 1, 230.  
 Syphilis 3, 322. 357. — Heilung derselben ohne Merkur 2, 77 3, 461. — Heilung veralteter 1, 428.  
  
 Tannas quinicum und cinchonicum gegen Wechselfieber 3, 458.  
 Tarbophis und Rhabdodon fuscus, zwei in Dalmatien gefundene Schlangen 1, 249.  
 Taubstummheit 3, 296.  
 Teinach, die Heilquellen daselbst. S. Heilquellen.  
 Telangiectasien 3, 102.  
 Therapie, specielle 2, 474.  
 Thierreich, Eintheilung desselben nach Carus 2, 314. — nach Wagner 2, 322.  
 Tod, Zeichen desselben 3, 298.  
 Toulouse, Krankheitsconstitution daselbst im Jahre 1829. 3, 331.  
 Tripper 2, 106. 3, 86.  
 Trommelfellerschlaffung 1, 344.  
 Trommelhöhlenkatarrh 1, 346.  
 Tuba Eustachiana, Katarrh derselben 1, 345. — Verengerung und Verschliefung derselben 1, 348.  
 Tuberkeln in der Unterleibshöhle 3, 457.



- Typhus carceralis contagiosus in Hamburg im Jahre 1831. 1, 373.  
 Typhusexanthem 3, 54.  
 Uebersetzungen, Rüge dagegen 1, 382.  
 Unterkieferresection 3, 235. 237. 238.  
 Unterleibseingeweide auferhalb des Unterleibes 3, 458.  
 Unterschlüsselbeinschlagader-Aneurysma, Operation desselben 2, 337.  
 Uvula, Verlängerung derselben 3, 227.  
 Valgus 3, 103.  
 Varices 3, 102.  
 Veitstanz mit seltenen Erscheinungen 2, 194.  
 Verbrennung 3, 91.  
 Vergiftungen 3, 319.  
 Verletzungen in forensischer Beziehung 3, 309.  
 Verrenkungen 2, 351. 3, 101.  
 Volkskrankheiten, Schriften über dieselben 2, 121. 209.  
 Wahnsinn in Folge eines Bandwurms 3, 464.  
 Wasser, kaltes als Heilmittel 2, 485. — Priefsnitz's Anwendung desselben 2, 488.  
 Wassersucht mit großer Schwäche und Wechselfieber complicirt, Pillen dagegen 3, 460.  
 Wechselfieber 1, 197. — Behandlung desselben 1, 379. 3, 459, — endermatische Behandlung desselben 3, 268. — verlarvtes 2, 336.  
 Wechselfieberepidemien der letzten Jahre in Hamburg 1, 366.  
 Weifssucht. S. Leucosis.  
 Wendung auf den Kopf 1, 375.  
 Winddorn 3, 105.  
 Wunden 3, 92. 96.  
 Wundstarrkrampf, Heilung eines chronischen 1, 380.  
 Zahnoperationen 3, 110.  
 Zeitschrift, russische militär-ärztliche 2, 328.  
 Zittmannsches Decoct, Anwendung desselben 1, 428.  
 Zoolithen 3, 104.  
 Zungenexstirpation 1, 468.  
 Zurechnungsfähigkeit 3, 433.  
 Zwillingsfrucht, zusammengewachsene 3, 458.

Bei dem Verleger dieser Annalen ist so eben neu erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Dr. C. A. W. Berends (weil. Königl. Preufs. Geh. Medic. Rathes und Professors u. s. w.) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft oder der speciellen Pathologie und Therapie. Nach dessen Vorlesungen bearbeitet und mit Ergänzungen und Supplementen herausgegeben von

Dr. Karl Sundelin. Zweite Auflage. Neu durchgesehen und berichtigt von Dr. J. C. Albers, Königl. Preuss. Regierungs-Medicinalrath, Mitglied der Ober-Examinations-Commission und Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse. Erster Band: Handbuch der Semiotik. gr.8. 2 Thlr. 12 Gr.

Dieser erste Band eines bereits rühmlichst bekannten Werkes ist, wie die Vorrede solches näher angiebt, in der neuen Auflage durchaus revidirt und nach den besten vorhandenen Heften berichtigt worden. — Das ganze Werk besteht aus neun Theilen in zehn Bänden, welche bisher 23 Thlr. gekostet haben; ein Preis, der für 275 Bogen nicht anders als mäßig gefunden werden kann. Es hat jedoch der Verleger die traurige Erfahrung machen müssen, daß solches nicht nur in Wien nachgedruckt worden ist, sondern auch dieser Nachdruck in allen Theilen von Deutschland, also auch da, wo der Nachdruck und Nachdrucksverkauf gesetzlich verboten ist, ja selbst in seinem Wohnorte, auf unerlaubtem Wege, verbreitet worden ist, und er hat bis jetzt auf keine Weise diesen großen Nachtheil abzuwenden vermocht. — Die natürliche Folge ist, daß das theurere Original, obwohl um sechzig Druckbogen stärker und auf schönem Papier gedruckt (der Nachdruck hat graues Löschpapier), nun verhältnißmäßig nur wenig, der Nachdruck dagegen sehr häufig gekauft wird. — Der einzige Weg, der ihm nun übrig bleibt, für sich noch einiges zu retten, ist eine Preisherabsetzung der Original-Ausgabe, mit welchem Opfer solche auch verbunden seyn mag, und so zeige ich dem hiermit an, daß ich von jetzt an sämtliche zehn Bände für den ganz geringen Preis von Neun Thlr. Preuss. Cour. dergestalt ablassen will, daß man dieses Werk durch alle in- und ausländische Buchhandlungen dafür beziehen kann. Ein Preis, für welchen kein einziges Werk dieser Art jemals geliefert worden ist, ja selbst der Nachdruck des in Rede stehenden ist theurer, denn er kostet 13 Gulden 30 Kr. Conventions-Münze, und steht übrigens dem Originale auch darin nach, daß letzteres 1) den ersten Band in einer ganz neuen Bearbeitung giebt, während der Nachdrucker die alte Auflage abgedruckt hat, und daß es, wie bereits bemerkt, 2) anständig und auf gutem weißem Papier gedruckt ist, 3) daß es 60 Bogen mehr enthält, wobei für den Käufer das gute Bewußtseyn, das Rechtmäßige dem Unrechtmäßigen vorgezogen zu haben, auch nicht ganz unberücksichtigt bleiben dürfte. — Einzelne Bände sind übrigens nur zu dem bisherigen Preise zu haben.

*Th. Chr. Fr. Enslin.*









1339949

FIFTH LEVEL

