sche
gen
Aerzte
scher

Brem. c. 368 c

Biographische Skizzen

verstorbener

Bremischer Aerzte

und

Naturforscher.

Eine Festgabe

für die zwei und zwanzigste Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Bremen

vom

Aerztlichen Vereine zu Bremen.



BREMEN.

Gedruckt bei Johann Georg Heyse.

1844.

D
71
reg
833
195c



Az 6196

Vorwort.

Als in der Versammlung des Ärztlichen Vereins zu Bremen am 20. October 1843 der Beschluss gefasst wurde, biographische Skizzen derjenigen seiner verstorbenen Mitbürger zu entwerfen, welche sich auf dem Felde der Naturwissenschaften auszeichneten, deren literarischen Arbeiten und Verdienste mehr oder minder auch dem Auslande bekannt und von demselben gewürdigt wurden, und diese dann als eine Festgabe der 22. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu überreichen, so bezweckte derselbe damit zunächst seinen hochverehrten Gästen den Tribut des innigsten Dankes für ihr Erscheinen in Bremens Mauern darzubringen, so wie seine hohe Freude über ein Ereigniss an den Tag zu legen, das für immer ein schönes Blatt in den Annalen seiner Vaterstadt ausfüllen wird. Dann aber auch glaubte er den Manen der Männer, welche der Stolz und die Freude ihres

glücklichen Freistaats waren und sind, eine langverjährte Schuld abtragen zu müssen, indem er ihre Verdienste um die Wissenschaft, ihr Streben und Wirken für dieselbe freilich nicht der Vergessenheit entriss, doch aber sie wieder frisch der Jetztwelt vor das geistige Auge zu führen, ihre äusseren Lebensverhältnisse, ihr inneres Sein mit einigen, wenn auch nur schwachen Zügen zu schildern strebte.

Möge die Arbeit des Ärztlichen Vereins diesem doppelten Zwecke auf eine nicht unwürdige Weise entsprechen, möge die kleine Gabe so freundlich und nachsichtsvoll von unseren hochverehrten Gästen entgegengenommen werden, wie sie freundlich dargeboten wird, und wenn sie nicht ganz ihren Wünschen und Erwartungen, und noch viel weniger denen des Vereins selbst entspricht, so hofft er darin seine Entschuldigung zu finden, dass Beschränkung durch Raum und Zeit ihm mannigfache Hindernisse in den Weg legte, bei den meisten Biographien mangelndes Material, in einzelnen Fällen, zum wenigsten in einem, aber auch ein zu grosser, nicht gehörig zu bewältigender Stoff eine oft fühlbare Mangelhaftigkeit unvermeidlich nach sich zogen.

Aus ähnlichen Gründen mussten auch biographische Mittheilungen über mehrere ältere verstorbene Practiker unterbleiben, welche wie Dr. G. Bicker und

Dr. G. H. Javandt sowohl wegen literarischer Arbeiten als auch wegen ihrer Verdienste um die Vaterstadt eine Anführung verdient hätten.

Rücksichtlich der einzelnen Biographien müssen die Bearbeiter derselben noch darauf aufmerksam machen, dass sie zwar gestrebt haben, jeden der von ihnen geschilderten Männer nach seiner hervorstechendsten Eigenthümlichkeit aufzufassen, dass aber dabei ihre individuelle Auffassungsweise wohl nicht ohne Einfluss geblieben ist und der Natur der Sache nach bleiben konnte, zugleich aber auch fühlen sie sich gedrungen, denen ihren Dank darzubringen, welche sie mit Materialien versahen, wohin ausser den Familien der Männer, welche besprochen wurden, auch namentlich Herr Dr. Schäfer gehört, welcher Briefe von Olbers an Brandes lieferte, so wie die Herren Conferenzrath Schuhmacher und Geheimrath Bessel, die mit so grosser Bereitwilligkeit den Wünschen und Bitten um einen Beitrag über Olbers's astronomische Leistungen entgegen kamen.

Ausser den im Werke genannten Mitgliedern des Ärztlichen Vereins haben auch noch Dr. A. v. Eelking, Dr. Meier, Dr. Pletzer, Dr. Runge, Dr. Schaer und Dr. Segelken bei der Arbeit mitgewirkt, und konnten auch nicht Alle Theil an derselben nehmen, so möchten doch Alle gern Antheil an der Freude

haben, der 22. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte einen kleinen Beweis ihrer hohen Verehrung zu geben, und deshalb mögen ihre Namen hier sämmtlich folgen.

Dr. *P. G. C. E. Barkhausen.* — Dr. *S. H. Bröschen.* — Dr. *G. v. d. Busch.* — *J. H. Busch.* — Dr. *B. G. W. Castendyk.* — Dr. *A. v. Eelking.* — Dr. *G. W. Focke.* — Dr. *C. J. G. Hartlaub.* — Dr. *Ph. Heineken.* Dr. *C. F. Hieronymi.* — Dr. *L. Kelp* in Delmenhorst. Dr. *C. L. Leonhardt.* — Dr. *C. A. E. Lorent.* — Dr. *G. W. Luce.* — Dr. *D. E. Meier.* — *J. D. Müller.* Dr. *J. E. Noltenius.* — Dr. *E. F. Plate.* — Dr. *J. C. F. Plenge* in Osterholz. — Dr. *H. G. Runge.* — Dr. *F. Schaer.* — Dr. *C. H. Schmidt.* — Dr. *C. Schmidt.* — Dr. *F. Schmidt.* — Dr. *G. H. Schumacher.* — Dr. *C. G. Schütte.* — Dr. *M. H. Segelken.* — *S. H. Silkenstädt.* — Dr. *C. L. Stachow.* — Dr. *J. E. Thulesius.* — Dr. *J. L. Tölken.* — Dr. *P. J. Wichelhausen.* — Dr. *J. Widmann.* — Dr. *H. Wilckens.* — Dr. *S. G. Wilhelmi.*

Inhalt.

Seite

Geschichtliche Uebersicht der Entwickelung der Medicinal-Angelegenheiten in Bremen von den ersten Anfängen bis ins 18. Jahrhundert, nebst Schildernng des Wirkens der Männer, welche sich um die Hebung der Arzneiwissenschaft besonders verdient gemacht haben, von Dr. C. A. E. Lorent 1

Das 16. Jahrhundert ..... —

Euricius Cordus 13

Valerius Cordus 32

Johann von Ewich 36

Gerh. Baumann 60

Fr. Heiningius 62

Das 17. Jahrhundert 63

Balthasar Raidius 69

Gerh. de Neufville 71

Mathias Glandorp 80

Johann Neander 95

Johann Sophronius Kozak 99

Johann Cöper 114

Henricus Harmes 118

Mathias Tiling 122

Das 18. Jahrhundert 130

Johann Friedrich von Cappeln 138

Johann Tiling 142

Johann Timme 151

Ludolph Heinrich Runge 156

Dr. Arnold Wienholt, von Dr. J. Wichelhausen 161

Dr. Friedrich Ludwig Hampe, eine biographische Skizze von Dr. G. von dem Busch 181

Seite

Dr. Johann Abraham Albers, eine biographische Skizze von Dr. C. H. Schmidt und Dr. H. Wilckens 199

Professor Dr. Franz Carl Mertens, von C. Mertens 239

Dr. Albrecht Wilhelm Roth, eine biographische Skizze von Dr. Ph. Heineken 393

Dr. Gottfried Reinhold Treviranus, dargestellt in Fragmenten von Dr. G. Barkhausen, Dr. G. H. Schumacher und Dr. G. Hartlaub 432

Lebensverhältnisse, Persönlichkeit, Charakter und ärztliches Wirken dargestellt von Dr. G. Barkhausen 433

Würdigung Treviranus's als Biologe, von Dr. G. H. Schumacher 483

Beitrag zu einer Würdigung Treviranus's als Zootomen, von Dr. G. Hartlaub 556

Bruchstücke aus dem Leben von Dr. Heinrich Wilhelm Matthias Olbers, mitgetheilt von Dr. G. Barkhausen .. 591

Biographische Notizen betreffend den Geh. Hofrath Dr. med. Heinrich Daniel David d'Oleire, mitgetheilt von Dr. J. E. Thulesius 661

Geschichtliche Uebersicht

der

Entwicklung der Medicinal-Angelegenheiten

in **Bremen**

von den ersten Anfängen bis ins 18. Jahrhundert, nebst Schilderung des Wirkens der Männer, welche sich um die Hebung der Arzneiwissenschaft besonders verdient gemacht haben,

von

C. A. Ed. Lorent.

Der Zustand der Arzneiwissenschaft in unserer Vaterstadt vor dem Anfange des 16. Jahrhunderts ist in ein vollkommenes Dunkel gehüllt. Die Erfindung der Buchdruckerkunst war bis dahin noch nicht das Gemeingut des bürgerlichen Lebens geworden und hatte noch nicht die grossartigen Resultate in Vermehrung der Kenntnisse und Verbreitung der wissenschaftlichen Bildung geliefert, welche man von dieser Erfindung erwarten durfte, und welche wir bis in die Neuzeit derselben zu danken haben.

Bremen, an den äussersten Grenzen Sachsens gelegen, ward von dem übrigen Deutschland als das barbara der Alten betrachtet, lag isolirt und namentlich fern von den lebendigen Quellen der geistigen Entwicklung, den Universitäten, deren im 14. und 15. Jahrhundert auch in Deutschland viele gestiftet waren. Die Wissenschaft ward in dieser frühern Zeit ausserdem vorzüglich in Klöstern gepflegt, und in Bremen, wo es deren wenige gab, mochte die Wissenschaft wohl nur erst dann Bedeutung gewinnen, wenn sie in das practische Leben übergegangen war, da im Allgemeinen die materiellen Interessen des Lebens, der bürgerlichen Wohlfahrt und des politischen Bestandes der Stadt zu sehr vorherrschten. Auch nahm die Feststellung

der politischen und bürgerlichen Verhältnisse die Thätigkeit der hervorragenden Geister zu sehr in Anspruch, so wie die schreibfertige Hand mit der Aufbewahrung dieser Verhältnisse zu viel zu thun hatte, als dass beide die das individuelle Wohl der Bürger allein betreffenden Verhältnisse, namentlich die Arzneikunst und deren Angehörige, mehr berücksichtigen konnten. Dazu war die Arzneiwissenschaft noch von so untergeordneter und geringfügiger Bedeutung, dass das auf sie Bezügliche den Zeitgenossen wenig der Beachtung und Aufbewahrung werth scheinen mochte.

Obschon uns so fast alle Quellen aus der Zeit vor dem 16. Jahrhunderte fehlen, so werden in unsern alten Urkunden und Chroniken doch manche Institute erwähnt, welche die Vorsorge unserer Vorfahren um das leibliche Wohl der Bürger lebhaft bekunden.

Die ältesten der Arzneikunst angehörigen Einrichtungen gingen von der Geistlichkeit aus, und wie überhaupt in den früheren Jahrhunderten die Heilkunst in den Händen der Cleriker lag, welche grössern Theils ohne wissenschaftliches Studium aus Aberglauben keine natürlichen Mittel anwendeten, sondern mit Gebeten, Handauflegen, Reliquien der Märtyrer, Weihwasser und Chrysma den Kranken Gesundheit wieder zu bringen suchten [1]), so sind auch ihre Stiftungen mehr als religiöse Wohlthätigkeitsanstalten im Sinne der Barmherzigkeit, denn als ärztliche Heilanstalten im Sinne der wissenschaftlichen Neuzeit zu betrachten. Die Pflege fand darin mehr Berücksichtigung als die Heilung durch Kunsthülfe, und die Mönche waren mehr fromme Krankenwärter denn Aerzte. Von Laienärzten findet

[1]) Sprengel, Gesch. der Med.

sich aber keine Spur. Dies mag auch der Grund sein, warum fast alle die älteren Institute der früheren Jahrhunderte der Nachzeit als Krankenanstalten verloren gegangen und unter der Obhut der Priester oft gegen den Sinn der ursprünglichen Bestimmung Pflege- und Armenanstalten geworden sind.

Wie überall, wo ein geistlicher Kirchenfürst wirkte, so haben auch wir mannichfache Institute dieser Art gehabt.

Die älteste dieser Stiftungen war das St. Jürgens Gasthaus, das von dem ersten bremischen Erzbischofe Ansgarius (847-865) gestiftet ward, vorzüglich um Kranke darin zu pflegen und mitunter auch arme Leute zu beherbergen, deren Pflege sich der Stifter selbst zu Ende seines Lebens annahm [2]). Seine Nachfolger Rembert und Adalgarius vergrösserten die Stiftung, die sehr reich wurde, und so diente sie obigem Zwecke, bis 1050 Albertus dem Gasthause den grössten Theil seiner Güter nahm und davon das St. Paulskloster stiftete. Von 1300 nahm sich der Rath und die Bürgerschaft des Gasthauses an und zog das Institut unter seine Verwaltung, das aber von nun an mehr zur Aufnahme armer Leute gedient zu haben scheint. 1597 brannte das Gasthaus ab und konnte nicht wieder hergestellt werden, wesshalb die Einkünfte und die Armen dieser Stiftung dem 1527 eingezogenen St. Johanniskloster einverleibt wurden.

Das zweite derartige, gleichfalls sehr alte Institut, war das Hospital zu Remberti († 888), das wahrscheinlich nicht von Rembert, sondern von dessen Nachfolger Adalgarius († 905) gestiftet, aber von diesem nach

[2]) He buwede dat Gasthus binnen Bremen, dar men de sekenn inne laveth, und underwilen etlike armer Lude herbergeth, dar he ock dachlickes plach to komende und sick nich schemende, den Armen to denende.

Remberts Namen genannt wurde. Dieses Hospital scheint ursprünglich bestimmt gewesen zu sein, eine Anzahl elender, ungesunder und gesunder Armen mit Speise, Trank, Arzneien und Kleidung zu versehen und zu verpflegen. Als aber nach den Kreuzzügen der Aussatz heimisch ward, und Siechenhäuser in ganz Europa desshalb eingerichtet wurden, brachte man im **13.** und **14.** Jahrhundert solche Kranke dahin, die von Aussatz und später von der epidemischen Syphilis [3]) befallen waren, um sie der Ansteckung und des jämmerlichen Anblicks wegen von den Gesunden zu separiren. Der Herstellung der Gesundheit dachte man dabei weniger, denn man hielt den Aussatz für unheilbar, indem man ihn für eine Schickung Gottes ansah, als ein Mittel, welches zum Heil der Seele führe, und in dieser Idee schloss man den Kranken von der Gemeinschaft der Menschen ab unter Todtenmessen und feierlichen Ceremonien [4]).

Deshalb ward dies Institut im **14.** und **15.** Jahrhundert ecclesia, domus leprosorum, das Hospital der uthseltischen Lüde genannt. Erst als im **16.** Jahrhundert der Aussatz sich vermindert hatte, und **1547** bei der Belagerung Bremens (durch das kaiserliche Heer unter Herzog Erich von Braunschweig und Chr. v. Wrisberg wegen des Anhangs am Schmalkaldischen Bunde) die St. Remberts-Kapelle abbrannte, erhielt die Stiftung die gegenwärtige Bestimmung für arme gesunde Prövener [5]) zu dienen.

Ein drittes Institut dieser Art war das St. Gertruden Gasthaus, das **1366** von dem Bürgermeister Herm. von

---

[3]) cf. J. P. Cassel Bremensia.

[4]) cf. Sprengel, Gesch. der Med.

[5]) Prövener bedeutet die im Römischen Kirchenrechte genannten Praebendati, diejenigen welche eine Praebende geniessen, und ist durch eine verderbte Aussprache entstanden, wie Pröven von Praebende.

Ruten gestiftet war, um arme Pilgrimme und fremde Bettler, also fremde Nothleidende, eine Nacht zu beherbergen und mit Speise und Trank zu versorgen. 1480 stiftete Gottfried von Rheden zum Gertruden Hause 2 Buden für 4 arme kranke Personen und 1 hölzerne Bude für eine arme fromme Frau, welche die Kranken zu verpflegen hatte. Diese Stiftung scheint der Ursprung der sogenannten Dorenkiste, die einen Theil des Gertruden-Gasthauses ausmachte, gewesen zu sein, und hatte in der Folgezeit die Bestimmung alle Geisteskranke aufzunehmen. 1531 ward dieses Gasthaus in ein Kornhaus verwandelt und die Güter desselben dem St. Johanniskloster übergeben, das zu einem Armen- und Krankenhause eingerichtet ward.

Die vierte Stiftung dieser Art, das Ilsabeen-Gasthaus, ward 1499 vom Rathe und der Bürgerschaft gestiftet und dotirt, in der Absicht, Arme und kranke Nothleidende bis zu ihrer Gesundheit darin zu verpflegen. Als später aber 1699 das Krankenhaus in der Neustadt gestiftet ward, erhielt auch dies Institut eine andere Bestimmung.

In den früheren Zeiten, in welche die Gründung dieser Institute fällt, scheint die Ausübung der Arzneikunst hier in Bremen wie im übrigen Deutschland in den Händen der Priester und Mönche gewesen zu sein, indem die fratres ignorantes, Lollharden und Begahrden sowohl die Wärter, Pfleger und Tröster der Kranken, als auch die Bestatter der Verstorbenen abgaben.

Selbst als im 15. Jahrhundert in ganz Deutschland ein mächtiger Aufschwung der Wissenschaften sich besonders durch Gründung vieler Universitäten kund gab, scheint es hier in Bremen in Beziehung der Verhältnisse der Arzneikunst noch so ziemlich beim Alten geblieben zu sein, wenigstens findet sich kein geschichtlicher Nachweis

von der Anwesenheit eines wirklichen auf Universitäten gebildeten Arztes in Bremen. Neben den Priesterärzten waren im Laufe des 15. Jahrhunderts die Aerzte des Volkes herumziehende Routiniers, die sogenannten Lopers [6]), die Barbiere, Bader und Scharfrichter. Das Institut der Bader geht bis ins 13. u. 14. Jahrhundert hinauf und war besonders nach den Kreuzzügen gemein und von Wichtigkeit geworden, indem jede Stadt, jedes Kloster ihre Badstuben hatte. Es gab in Bremen zwei Badstuben; die Erzbischöfliche, die vom Domkapitel dependirte, lag auf dem Stavendam (ehedem im Hause No. 20), und eine bürgerliche auf der Schlachte (neben des Schlachtvogts Hause). Die erstere, die Badstube zu St. Victor ist wohl die älteste; von ihr findet sich schon ein Nachweis in den Statuten von 1303 [7]).

Was für heilkundige Beschäftigungen die ältesten Bader ausgeübt, ist nicht nachzuweisen, da aber schon frühe die Bartscherer hieher kamen, so scheinen die Befugnisse der ältern Bader auch nur die gewesen zu sein, die ihnen in der spätern Zeit gestattet wurden. Sie durften baden, schröpfen, das Haar scheren und rasiren „auf dem nassen Stuhle“ (wie die Verordnungen sich ausdrücken), d. h. während man im Bade sass. Dagegen war der Aderlass, die Behandlung alter Schäden, so wie die Behandlung der Beinbrüche und Verrenkungen ausser

---

[6]) In der Instruction der ersten Physiker im Anfange des 16. Jahrhunderts heisst es, er habe auch darauf zu sehen, die Lopers, wenn sie zur Stadt kämen, zu verweisen („de lopers to reformerende“).

[7]) Wel he ock en copman wesen, so scall he ver shellinghe gheven vor sine husc, ther scal sinte Victor hebben dhen dhridden diel. Stat. 1303. Oelrichs p. 54.

den Badstuben, was in einigen Städten ihnen erlaubt war, ihnen in Bremen verboten; auch durften sie an ihren Häusern kein Aushängeschild haben.

Die Bartscherer hatten dagegen das Privilegium des Bartabnehmens ausser dem Hause, der Behandlung der frischen Wunden, der Knochenbrüche und Verrenkungen, so wie des Aderlasses; auch durften sie drei Becken aushängen. Schon in der Mitte des 14. Jahrhunderts scheinen die Bartscherer hier gewesen zu sein; der erste schriftliche Nachweis findet sich in der Kündigen Rolle von 1489[8]), wo von ihnen als etwas Bestehendem die Rede ist, und wo sie Arsten edder Bardscherer genannt werden. Fast möchte es scheinen, als wenn man zu jener Zeit Aerzte und Bartscherer synonym betrachtet; und wenn man die Verhältnisse in Betracht zieht, so möchte es nicht unwahrscheinlich sein, dass zu jener Zeit hier wirklich Bader und Bartscherer die einzigen Aerzte gewesen seien. In dem „Bardscherer Breef," der Amtsrolle der Barbiere, welche sie 1499 Dienstag nach Joh. Baptist erhielten, wodurch sie also erst zünftig und privilegirt wurden, werden sie aber schon richtiger „Barberer unde Wundarsten" genannt[9]), so dass damals schon ihre heilkünstlerischen Bemühungen auf Ausübung der Chirurgie beschränkt wurden. Ihre Privilegien bestanden darin, „eine Barbierstube zu halten und Becken auszuhenken" und in der Ausübung der

---

[8]) Ock ne schölen neine Arsten edder Bardscherer (Barberer) mehr werden nach dussen dage binnen unser Stadt des amtes to brukende, idt sche nah Rahde des Rahdes. Art. 151. Vol. 167.

[9]) Ock shall nemandt mer na dessen dage noch bynnen offte buten unser Stadt Bremen vnde dar unsse Vrone geyt sick underwinden nynerleye behelpinge, dat ere Ambacht moge andrepende sin, id en schege na Rade des Rades.

Wundarzneikunst im Sinne der damaligen Zeit. Jedoch waren die Barbiere nicht die einzigen Wundärzte; einen Theil der Chirurgie theilten sie mit den Scharfrichtern, welchen bis Ende des 17. Jahrhunderts die Befugniss, Verrenkungen und Brüche ohne Verwundungen zu behandeln, zustand, und die mitunter auch alte Schäden behandelten. Ein anderer Theil der Chirurgie, nämlich der Steinschnitt, Bruchschnitt und Augenoperationen war im 16. und 17. Jahrhundert in den Händen gewisser Empirici, der Stein- und Bruchschneider, die reisend das Land durchzogen, von Fürsten und Magistraten Empfehlungsbriefe erhielten und in verschiedenen Städten auf gewisse Zeit Erlaubniss zur Ausübung ihrer Kunstfertigkeit erwarben; sie standen besonders auf Märkten aus und verkauften dann auch Arzeneien; man nannte sie Doctores bullati.

Zur Zeit der Stiftung des Amtes wurden in Deutschland noch keine Doctores promoti creirt, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass zu der Zeit die damaligen Barbiere sowohl innerliche als äusserliche Kuren neben den vorhandenen Empirikern, die Meister genannt wurden, vorgenommen haben. Der erste Doctor medicinae ist nach den vorhandenen Urkunden 1510 hierher gekommen, denn in diesem Jahre ward, wie es in dem Bestallungsbriefe heisst: „der wordige Magister Johannes Sebricht von der Unerborch in der medicine doctoren von den Ersamen Bürgermeister und Radtmanne der Stadt Bremen als physicum angenommen“ und damals war ausser ihm hier nur noch ein unpromovirter Arzt Namens Meister Joh. Kosefelt, und in Zukunft sollte kein unpromovirter Arzt sich in Bremen mehr niederlassen, wie solches in der Bestallungs-Urkunde von J. Sebricht ausgesprochen ist. Dieser Joh. Sebricht ward also zuerst als Arzt und Physicus von Rostock

hierher berufen mit jährlichem Gehalte von 30 Rhein. Goldgulden und 5 Gulden zu seinem Anzuge [10]). 1512 ward Magister Henningius mit 30 Rhein. Goldgulden hierher berufen und 1516 geschieht noch eines gewissen Casperus als Physicus Erwähnung (im Rhederbuche). Dieses waren also wohl die drei ersten wissenschaftlich gebildeten und promovirten Aerzte in Bremen.

So wie die Reformation (die 1525 durch Heinr. v. Zütphen nach Bremen kam) in den kirchlichen Verhältnissen grosse Veränderungen bewirkte, so war ihre Rückwirkung auf die anderen Verhältnisse des bürgerlichen, besonders aber die durch sie gegebene Anregung des wissenschaftlichen Lebens von grosser Bedeutung.

1527 ward das Dominikaner-Kloster der schwarzen Prediger-Mönche geschlossen und hieraus eine lateinische Schule gegründet, woran bald berühmte Gelehrte und auch Aerzte angestellt wurden. — Der Einfluss der Reformation auf die Arzneiwissenschaft bethätigte sich bei uns damals durch eine besondere Pflege, die den Medicinalangelegenheiten zu Theil ward. Namentlich traf man bessere Einrichtungen von Krankenanstalten, wozu man sehr zweckmässig die aufgehobenen Klöster verwandte. Dass man schon seit länger einen Ersatz bedurfte für die Pflege der Mönchsärzte, beweist die 1499 vom Rathe und der Bürgerschaft angeordnete Stiftung des Ilsabeen-Gasthauses.

So ward 1527 auch das Johanniskloster, ein Franziskanerkloster, geschlossen und daraus 1531 ein Armenkran-

---

[10]) Jener Bestallungsbrief drückt sich über seine Verpflichtung folgendermaassen aus: Joh. Sebricht ward vom Rathe angenommen „ein Jar binnen erer Stadt mit em to wonende; ock eme und den eren mit syner kunst der medicine in eren noden na allen synen Vorstande rathsam unde behulpen to wesend."

kenhaus gegründet, worin besonders die vom Gertrudengasthause übernommenen Geisteskranken verpflegt wurden. **1532** ward die erste Apotheke, die Rathsapotheke, erbaut und mit Laboratorium und nöthigen Requisiten eingerichtet. Sie gehörte ursprünglich dem Rathe, der sie von einem Apotheker für seine Rechnung verwalten liess. Zu Physici berief man von nun an berühmte und gelehrte Leute aus der Ferne, und in dem Eide der Physici,[11]) der sich im Rathsdenkelbuche findet und der Handschrift und dem Inhalte nach zu urtheilen in die Zeit kurz vor der Reformation fällt, beurkundet sich eine treue Sorge für das Gesundheitswohl, indem nicht allein der Pflege der Armenkranken darin gedacht wird, sondern auch eine medicinisch-polizeiliche Aufsicht auf die Apotheke und deren Versorgung mit guten Materialien und auf die Landfehrer (d. h. wandernde, fahrende Aerzte, Operateure, Charlatane und Quacksalber) sich darin kund giebt.

---

[11]) Ik swere unde lave to gade unde sinen hilligen dat ik mit kunsten der Arstedie, de my God verlenet hefft, deme Ersamen Rade unde der gantszen Meynheit desser Stadt truweliken will denen, ere beste weten, unde ere argeste keren, wor ick kann, unde na synnen unde witten by den kranken mynen vlyte doen, by den armen sowoll alse by den riken (ock gemeinen borgerschup nicht overnemen). Ik will ock mit allen vlite dar up seen dat de apoteke myt guden materialien na nottroft werde besorget, unde in wesende geholden, unde neynen landferers hir in der arstedie to practicerende to laten se sin denne darto promoveret, edder sus in der kunst woll vorfarrn, unde erst up der apoteken nothheftrigen verhoret; id en sche na Rade des Rades, unde alles truweliken dar by varen, also my god helpe unde sine hilligen.

Euricius Cordus,

geb. 1486, † 1538.

Die ersten Männer, deren wir in dieser Zeitepoche erwähnen zu müssen glauben, und deren berühmte Namen, in der damaligen Gelehrten-Welt einen besonders guten Klang hatten, waren Euricius Cordus, Dr. med., Physicus und Professor am Bremer Lyceum, der die letzten Jahre seines Lebens in Bremen wirkte, und dessen Sohn Valerius Cordus, der wenigstens zum Theil seine Studien in Bremen gemacht hat.

Euricius Cordus, eigentlich Heinrich Urban heissend, geboren **1486**, war der Sohn eines begüterten Landmanns, Namens Urban, aus dem Dorfe Simptshausen bei Frankenberg an der Eder in Hessen. Weil er von **12** Kindern, **5** Töchtern und **7** Söhnen, der jüngste war, nannte er sich, nach der in der damaligen Gelehrten-Welt üblichen Veränderung des Namens, Cordus (der Späte)[1]) und änderte den Taufnamen Henricus in Ricius um, wozu Conrad Muth (Mutianus Rufus) des Wohllauts wegen die griechische Sylbe εὐ hinzufügte, wodurch Euricius entstand.

[1]) Epigramm. II.

Autumnale velut sero sub tempore cordum
Ultimus effoetae sic ego natus eram.
Conveniens igitur Cordi cognomen habebo,
Dii facient illo post mea fata vocer.

Die ersten Jahre der Kindheit und des Knabenalters verflossen ruhig im älterlichen Hause, wo die fromme, einfache und im Hauswesen wohlerfahrene Mutter dem Jüngstgebornen besonders zugethan war. Sie starb aber vor dem Vater und durch die ins Haus kommende unbillige Stiefmutter, welche die mit saurem Fleiss erworbenen Ersparnisse der thätigen Mutter leicht verthat, erfuhr das Hauswesen eine grosse Veränderung, und Euricius, der so viele kleine Freuden verlor, empfand dies bitter. Als Knabe besuchte er die Schule zu Wetter und machte dort solche Fortschritte, dass er bald zu höhern Studien nach Frankenberg abgehen konnte. Er ward hier Mitschüler von Eobanus Hessus[2]), mit dem er im Wetteifer sich in der lateinischen Dichtkunst ausbildete und eine Freundschaft anknüpfte, die für das ganze Leben von Dauer blieb. Ihr Lehrer, Jacob Horlaeus, erfreute sich an dem die beiden Jünglinge beseelenden Geiste und prophezeihete aus ihrem regen Streben viel Gutes für die Wissenschaft. Wahrscheinlich bald nach der Mutter Tode ging Euricius nach Thüringen und begann auf der Universität Erfurt seine Studien, worin besonders Ludovicus Christianus und Ludov. Placenta (Melosingus) seine Lehrer waren. Er widmete sich daselbst besonders der Philosophie und den schönen Künsten, und ward **1516** Magister. In dem folgenden Jahre ging er nach Leipzig, wo er seinen Eobanus Hessus wiederfand und sich des Umgangs berühmter Männer erfreute, und hielt hier Privat-Vorlesungen über Poesie, worin er namentlich seine Hirtengedichte, Bucolica, zum Grunde legte, die damals

---

[2]) Auch Helius (aus Elias mutirt) genannt, aus Borkendorf in Hessen, geb. 1488 † 1540, berühmter Poet und Historicus zu Erfurt, Nürnberg und zuletzt in Marburg.

auch zuerst im Druck erschienen. In demselben oder dem folgenden Jahre 1518 kam er zurück nach Erfurt, wo zu jener Zeit die Wissenschaft blühte und ein Kreis von ausgezeichneten Gelehrten sich vereinigt fand. Hier begann er unter Beifall und Anerkennung und mit grossem Zulauf der Studirenden öffentlich und privatim wissenschaftliche Vorträge über Poesie und Rhetorik und half hierdurch, sowie durch seine grosse Gelehrsamkeit den Ruhm jener Universität vermehren. Sein Ruhm drang bis zum Erasmus, der 1519 in einem Briefe an Cordus Deutschland Glück wünschte wegen des erwachten und von Tage zu Tage sich mehrenden Strebens für Wissenschaft und Studium.

Als aber in diesen und den folgenden Jahren 1519 in vielen Orten Deutschlands die Pest um sich griff, namentlich Ulm, Augsburg, Frankfurt und auch Thüringen sehr verheert wurde, verlor auch Erfurt an Frequenz, da Gelehrte und Studirende sich flüchteten, und auch Cordus ging mit seiner Familie für eine Zeitlang nach Fritzlar zu Joh. Dieterichi, einem guten Freunde. Vermögensverhältnisse bewogen Cordus, der ohne Zweifel wegen des geringen Besuches der Universität das väterliche Erbtheil zum Unterhalte für sich und seine Familie verwenden musste, bei seiner Rückkehr nach Erfurt an einen reelleren Broderwerb zu denken, als ihm die Dichtkunst bieten konnte[3]), und von seinem Ingenium geleitet wandte er sich, ermuntert

---

[3]) Epigramma ad pueros.

Forsan ubi, quae, quantaque sit pars nostra rogatis?
Nusquam, nulla nec has alea lusit opes:
Nec pleni calices nec turpia lustra tulerunt,
Sed doctae studium deliciamque scholae;
Scilicet ingenuas ideo didici indigus artes,
Ut mihi sit patria nullus in orbe locus.

von Otho[4]) und Ludovicus Placenta, der Medicin zu, obwohl Andere ihm seiner Dürftigkeit wegen abriethen und Justus Jonas[5]) ihm die Jurisprudenz empfahl. Cordus blieb in Erfurt und musste mit manchen Schwierigkeiten kämpfen, siegte aber durch die Güte und Munificenz seiner Gönner, als welche er besonders den Theologen Johannes Lange[6]) und den Arzt Georg Sturcius[7]) verehrte. Die wissenschaftlichen Vorstudien, versichert er im Botanilogicon, seien ihm beim Studium der Medicin sehr zu Hülfe gekommen, dass er leicht und mit schärferm Urtheile diese Wissenschaft verstanden habe und auch noch fortwährend den Stoff der Medicin gründlicher aufzufassen und geschickter zu benutzen glaube, als Andere. Mit Sturcius reiste er,

---

[4]) Otho Cremonensis war ein berühmter Arzt in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts und schrieb Rythmos de electione meliorum simplicium et specierum medicinalium.

[5]) Just. Jonas war ein lutherischer Theolog, anfangs philosoph. magister, juris licent. und Canonicus zu Erfurt, wandte sich dar auf zur Theologie und begleitete den ihm sehr befreundeten Luther nach Worms.

Epigr. ad Jonam et Othonem.

Postquam nulla sacris sunt emolumenta poetis
Et sterilem sequitur musica turba scholam
Vos mihi consulti dubiis in rebus amici
Causidicum Jona, vis Otho me medicum,
Dumque uter esse velim mecum delibero, coepi
Esse nihil, quoniam quod periit, nihil est.

[6]) Dr. Theol. und Prior der Augustiner, nach der Reformation evangelischer Pastor zu Erfurt, mit dem Luther viel correspondirte.

[7]) Georg Sturtz war Dr. med. in Erfurt, practisirte zu Annaberg im Joachimsthale, wo er 1526 Physicus war, und ward später Prof. med. zu Erfurt, wo er 1547 starb; er war ein Freund der griechischen und lateinischen Literatur, gastfrei gegen alle Gelehrte und sehr wohlhabend durch Silberbergwerke im Joachimsthal geworden.

während seine Familie in Erfurt blieb[8]) in Luther's Gesellschaft 1521 nach Worms, darauf mit Sturcius nach Mantua, Florenz, Venedig, Rom, hörte in Ferrara die Vorlesungen des 95jährigen Nicol. Leonicenus, prof. med. († 1524 nachdem er 60 Jahre in Ferrara gelehrt), Joh. Manardus, prof. med. († 1536), und des Poeten und Redners Caelius Calcagninus, und promovirte darauf unter Nic. Leonicenus. Im folgenden Jahre kehrte er nach Erfurt zurück und gab seine Epigrammata in neun Büchern heraus. Wenige Monate nach der Rückkehr aus Italien nahm Cordus, wider den dringenden Rath seiner Freunde, vielleicht bestimmt durch den Bauernaufruhr in Thüringen, um eine sichere Stellung zu haben, einen Ruf als medicus (physicus?) nach Braunschweig an, wo ihm ein mässiger Gehalt zugesichert war. Obwohl im Anfange das Leben dort erträglich und die Praxis einträglich war, so wurde ihm doch bald der Aufenthalt dort unangenehm. In Braunschweig herrschte damals ein unruhiges Leben. Der Krieg, worin der Herzog Heinrich von Braunschweig mit dem Bischofe von Hildesheim verwickelt, war eben zu Ende und dazu begannen nun in Braunschweig die Religionsstreitigkeiten. Cordus hing der geläuterten Lehre

---

[8]) Epigr. ad. Conjugem.

Chora, vale, conjux, Italas proficiscor ad urbes
Hic studiis latum pilea digna meis.
Interea frugi communia pignora mater,
Qua consuevisti sedulitate fove.
Teque, tuumque mihi serva sine labe pudorem,
Altera perpetua Penelopaea fide.
Contra non infidus ero, neque lentus Ulysses,
Me reducem, spera, prima reducet hyems.
Nullaque me Circe retinebit, nullaque Siren
Nullaque plus dulcis te mihi lotus erit.

Luthers an, gegen welche die in der volkreichen Stadt sich herumtreibenden Pfaffen und Mönche auf den Kanzeln, und ungebildete Krämer in den öffentlichen Volksversammlungen mit Heftigkeit eiferten. Es widerstrebte Cordus offnem Gemüthe, seine religiöse Ansicht zu verbergen und er konnte es auch nicht, und als das Gerücht davon unter das Volk kam und die Religionsunruhen überhand nahmen, fühlte er sich vernachlässigt und verachtet; zu Missgunst und Neid kam sogar Verfolgung und sein glückliches Hauswesen begann bald darunter zu leiden, ja es scheint soweit gegangen zu sein, dass die papistische Jugend mit Koth und Steinen auf ihn zu werfen verleitet ward. Euricius geisselte aber auch mit verächtlichen sarkastischen Epigrammen und Spottgedichten das Treiben der Mönche so maasslos, dass deren Abneigung gegen ihn Niemandem auffallen mag. In mehreren Epigrammen beklagt Cordus sein unglückliches Geschick und lässt seinen Unwillen darüber aus,[9]) erfreut sich aber auch wieder der Freundschaft und des vertraulichen Umganges, den er mit den Ersten

---

[9]) Ad Eobanum Hessum.

Quo me respiciat, quaeris, Rhamnusia vultu,
Quoque suae positum volvat in orbe rotae.
Integer est annus, bona dum me fama levavit,
Nec me quis medica clarior arte fuit.
Exhibuit dignum cedens mihi consul honorem,
Et mea non parvo res fuit aucta lucro.
Donec rasa cohors sacrae ad solemnia coenae,
Confessi populi credula corda tulit,
Haeretici me discipulum mentita Lutheri
Perversa nullum credere mente Deum.
Hinc ego carnivorus nebulo malefidus Judas
Despuor, infesti foemina virque mihi
Ac omni refugit me plebs cane pejus et angue
Et media tutam vix sinit urbe viam.

und Angesehensten der Stadt pflegte, (wozu er unter andern den Syndicus Levinus von Emden, den Theologen Johann Lavardus, Rector an der Martinsschule, den Patricier Bertram van Dam und den Pädagogen Heinr. Stappensenius[10]) nennen durfte). Die Unruhen und Religionskämpfe in Braunschweig, die während der ganzen Zeit des Aufenthaltes von Cordus in Braunschweig andauerten, bewogen denselben **1526** nach Emden zu gehen, wohin er zur ärztlichen Behandlung eines angesehenen Mannes Namens Ezard gerufen zu sein scheint und wo er vier Monate lang bei Joh. Hormomann gastlich aufgenommen war; aber auch dem dortigen Lande und der Lebensart konnte er keinen Geschmack abgewinnen,[11]) und so kam im folgenden

---

Ad Senatum Brunsvicensem.

Vestra ubi me blandis huc traxit epistola verbis
Quartana tentum, credite, febre velim.
Sex mea durasset septemve adflictio menses,
Forteque collectas inter amarer opes.
Qui modo continuas aerumnas pluribus annis
Qua soliti hìc medici conditione, fero.
Utpote contemptae qua sordent Paeonis artes,
Et suus est, qui vos ludificantur, honor.
Insuper infestis totius dentibus urbis,
Quod verum Christi comprobo dogma, teror.
Quas his pro meritis grates mea musa rependet?
Digna Lycambaeis res foret illa modis.
Attamen oppresso pro vobis oro furore,
Ut spirans tandem det sua dona Deus.
Et felix composque sui Respublica voti
Vos habeat quales condecet esse viros.

[10]) Den nachherigen Hofmeister des Herzogs Julius.

[11]) Er schreibt Ad uxorem.

Quae sit vita rogas, tenso nunc frigore stringor,
Nunc ego fumosi solvor ab igne foci.
Quem defossa palus et bubula stercora pascunt.
Et multo dives pisce culina scatet.

Jahre 1527 der Ruf nach Marburg als Professor der Medicin nicht ungelegen und ward mit Freuden angenommen. Cordus lehrte sieben Jahre lang an der 1526 vom Landgraf Philipp dem Grossmüthigen von Hessen neu gegründeten Universität Marburg mit grossem Beifalle; er war zweimal Rector, besass die Gunst des Fürsten und erwarb sich um die Einrichtungen an der Universität, um die academischen Gebäude manche Verdienste, namentlich verschaffte er auch unbemittelten Studirenden durch die Gnade des Fürsten jährliche Stipendia. Während seiner Anwesenheit in Marburg ward die Stadt 1529 vom englischen Schweissfieber und dann 1530 von einer verderblichen Pestepidemie heimgesucht, weshalb das Pädagogium nach Wetter und die Academie nach Frankenberg für mehre Monate auszog. — In seinem Vaterlande, wo es ihm anfangs sehr gefiel, da sein Fürst ihm Haus und Garten gegeben hatte, die er später als den einzigen Anker ansah, der ihn in Hessen zurückhielt, sollte jedoch Cordus keine bleibende Stätte bis ans Lebensende finden. Ob seine Offenherzigkeit und sein oft barsches Wesen Verdriesslichkeiten verursachte, denn er konnte keine Beleidigungen mit Geduld und Politik ertragen,[12]) oder seine Tüchtigkeit Neider und Widersacher fand, müssen wir unentschieden lassen, jedenfalls gerieth er in Marburg in eine peinliche Stellung. Das hievon verbreitete Gerücht bewog den Senat Bremens an den berühmten Mann ein

---

Quin liquidi potu me suffocari butyri,
Officiosa volens sic fore turba, studet.
Quam praestat tenui tecum considere mensa
Et solita tandem sobrietate frui.

[12]) Epigram. ad se ipsum.
Blandiri nescis, ac verum Corde tacere
Et mirare, tuos displicuisse libros.

Berufungsschreiben zu erlassen, um ihn als Stadtarzt und Professor am Bremer Lyceum zu gewinnen. Cordus leistete dem Rufe Folge und schied im Jahre **1534** kurz nach Ostern gern und mit Verwünschungen von Marburg.[13]) Die Ursache seines Wegganges schreibt er in einem Epigramme weder dem Fürsten noch seinen Collegen, sondern einem gewissen Solon und dessen Complicen zu. In der Vorrede zum Botanilogicon spricht Euricius selbst sich beklagend aus, dass das undankbare Volk den Marktschreiern, Empyrikern und Betrügern mehr sein Ohr leihe, als denen, welche die wahre rationelle Heilkunst trieben und lehrten. An einer andern Stelle sagt er, dass er das Hofleben hasse und beschwert sich über seinen Collegen Aug. Sebast. Novtzenus, Professor der Ebräischen Sprache in Marburg, der ihn in Briefen beim Fürsten angeschwärzt habe. Wigand Kahler führt noch mehrere Marburger Gegner des Euricius Cordus auf, welche der leicht gereizte Poet unter verschiedenen Namen in seinen Epigrammen persiflirt hat. In Bremen bekam Cordus reichlichen Gehalt nebst freier Wohnung. Er begann mit grosser ungetheilter gegenseitiger Zufriedenheit seine Lehrvorträge und wünschte sich selbst Glück, den Machinationen seiner Neider entschlüpft zu sein und nun in Ehren leben zu können. Von

---

[13]) Ad domum suam.

Chara domus, dilecta domus, gratissima sedes,
Deliciae pariter, deliciaeque meae.
Accipe, (nam cupidam mei ego hinc jam demigro Bremam)
Triste tui domini perpetuumque vale.
Dumque sacris (mihi quo surrepta es nomine) Musis
Servis, aeternos integra vive dies.
Sin alicui ex nostris donaberis hostibus, opto
Ut trifido crepitans te terat igne Deus.

Bremen ward er aber auch freundlich und ehrenvoll aufgenommen. Der Rath und die Bürgerschaft gaben ihre Freude offen zu erkennen, einen so berühmten Mann gewonnen zu haben, denn Bremen fühlte sich ihm verpflichtet und mochte wohl in diesem Gelehrten die erste Blume seiner Schule erkennen, die, erst 1527 gegründet, noch ganz in der Kindheit war. Von allen diesen sind seine hinterlassenen Epigramme Zeugen.

Ad Antonium Nigrum. lib. XII.

Et placido coepit me pia Brema sinu
Quae non vile supra mihi pacta salaria donum
Gratuitaeque dedit commoda tecta domus.
Et quo non ego me dignor, veneratur honore,
Inter primates dans residere suos.
Quae praeter solitos ideo tibi jactito mores,
Hostis ut hac doleat sorte, crepetque meus.
Magnas invidiae grates ego debeo, quae me
Usque sua cupiens perdere juvit ope.

Seine Feinde wünschten nämlich, Cordus würde in Bremen an den äussersten Gränzen Sachsens ein unangenehmes Leben führen; aber es kam besser. Wie freundschaftlich sein Umgang mit den Rathmännern und Bürgermeistern der Stadt war, geht aus folgendem Epigramm hervor:

Ad Johannem Lonicerum. lib. XII.

In tanta quid barbaria frigente sub axe,
Amusos inter, Corde, rogas, quid agis?
Si nihil est aliud, saltem liventia corda
Et nimis infidum complicium fugio.
Quamquam non adeo mihi barbara Brema videtur
Imo non uno nomine grata placet.
Dives enim populus, pia plebs, prudensque Senatus,
Qui bona tranquillae foedera pacis amat.
Et sincera tenens divini dogmata verbi,
Subjectos frenat jure et amore suos.

Nec sacra Phocaici desunt hic nomina montis,
Mixtus it Aoniis ipse Visurgis aquis.
Incipiuntque novo mentes splendescere cultu,
Totque facit celebres dexter Apollo viros.
Inter quos doctus leges Hoierus[14]), et omni
Arte potens Vasmar[15]), suavis et Esichius[16]),
Et nitido praestans, ut vultu, ita pectore Trupus[17])
(Invida Chenchelium[18]) fata tulere) micant.
Insignes animae, praeclaraque nomina, qui me,
Ceu rapidam flammam Parthica naphtha, trahunt.
His me consolans, ego delectabor, amicis,
Hos nunc praesidium laetus habebo meum.

Zu den Ehren, die Euricius Cordus im deutschen Lande zu Theil wurden, kam noch eine Ehrenbezeugung von auswärts. Die Aerzte Ferrara's ehrten unsern Cordus wegen seiner bedeutenden Gelehrsamkeit und nahmen ihn als Mitglied ihrer Societät auf und legten ihm den Namen Nicolaus Leonicenus bei, des Mannes, der in der Arzneiwissenschaft so gross gewesen war.

---

[14]) Dr. Diedr. Hoyer 1521 Rathmann, 1531 Bürgermeister, 1535 Gesandter zu Schmalkalden, † 1548.

[15]) Diedr. Vasmer (ein Urenkel von Joh. Vasmer) 1536 Rathmann, 1538 Bürgermeister † 1549.*)

[16]) Arnold Esich, geb. 1501, Magister der Philosophie, 1533 Rathmann, 1539 Bürgermeister, † 1547.

[17]) Heinr. von der Trupe, geb. 1507, 1534 Rathmann, dankte 1541 ab.

[18]) Ditmar Chenchelius starb als Jüngling. Cordus sagt von ihm
Dilectus musis puer almae maxima Bremae
Spes, hanc Chenchelius funere sacrat humum.

*) Cordus sagt von Vasmer:
Atque adeo sanctae, dulcissima nomina Musae,
Quas placido fervens pectore cultor amas.
O nimium felix patriae respublica Brema,
Si plures tales foverit illa viros.

Doch sollte unsere Vaterstadt sich dieses berühmten Bürgers, der eines bessern Geschickes und eines längern Lebens würdig gewesen wäre, nicht lange erfreuen, noch Cordus selbst der ersehnten Gastfreundschaft. Allgemein war die Trauer, als er am 24. December 1538 starb, nach kaum vollendeten dritten Jahre seines Lehramtes im Alter von 54 Jahren (nach Andern starb er schon nach anderthalb Jahren 1535.) Er ward in der Liebfrauenkirche begraben unter einem kleinen Steine in der Nähe der südlichen Eingangsthüre, der folgende Inschrift erhielt:

> Euricius Cordus poeta insignis doctor medicinae, cui patria erat Hassia, reliquit hîc corpus sed mens astra tenet.

Cordus hatte sich um das Jahr 1524 in Erfurt verheirathet mit Cunigunde Ralla, der Schwester eines Leipziger Apothekers. Meibomius sagt von ihr: sie war im Lateinischen unterrichtet und nicht unerfahren in der Arzneikunst. Sie überlebte ihren Mann und starb bei ihrer Tochter in Wunstorp 1562. — Aus dieser Ehe entsprossen 5 Söhne und 3 Töchter [19]); der berühmteste war Valerius Cordus, ein angesehener Naturforscher seiner Zeit, dessen noch kurz gedacht werden soll.

---

[19]) Valerius Cordus.
Philippus Cordus, Arzt und Physicus in Hildesheim.
Augustus, Maler beim Herzog Just. Fried. von Sachsen.
Euricius starb als Apotheker-Lehrling in Wittenberg.
Lucianus starb als Soldat bei der Belagerung von Wien durch die Türken.
Lucretia verheirathet an den berühmten Chirurgen Jacob von Schwulle.
Regina verheirathet an den Superintendenten in Wunstorf, Bartholomaeus Sprocovius.
Juliane verheirathet an den Poeten und Theologen Fr. Dedekind, Pastor zu Neustadt und Lüneburg.

Euricius Cordus war klein, von kurzer Statur; von der Natur war derselbe aber dafür mit grossen, reichen Geistesgaben ausgestattet; ein klarer Verstand, Schärfe des Urtheils, schnelle Durchdringung und Auffassung der Verhältnisse zeichnete ihn aus. Camerarius schildert (vita Eoban. Hess.) seine Gemüthsart ernst, offen, herzlich und nennt ihn einen Freund der Wahrheit, der Eitelkeit und Unwahrheit gehasst habe. Was er auf dem Herzen hatte, konnte er nicht verhehlen und leicht empfindlich, konnte er Beleidigungen nicht ertragen und nur schwer vergessen. So charakterisirt er sich auch selbst in seinen Epigrammen, wo er sich von frommem, aufrichtigem Gemüthe[20]), als ein zärtlicher Gatte und sorgender Vater, von Charakter aber gerade, offenherzig, oft barsch und ehrgeizig zeigt. Mit scharfen Blicken erkannte er die Schwächen Anderer und liebte es, verborgene Lächerlichkeiten und Schattenseiten mit scharfen und bittern Worten ans Licht zu ziehen und durchzunehmen, wobei er oft wehe thun mochte. Desshalb zog er sich auch oft den Unwillen Anderer zu, was er hätte vermeiden können, wenn er die Schwächen Anderer mehr mit dem Mantel der Liebe zudedeckt hätte. Ward er aber wieder angegriffen, so war er leicht gereizt, lärmte und klagte dann über Feindschaft und Missgunst Anderer. Cordus erkannte seine Gemüthsbeschaffenheit wohl und in einem Art Selbstbekenntniss (Botanilogicon p. 182) giebt er sich selbst folgenden Rath: „Utinam

---

[20]) Als die Unruhen in Braunschweig des Evangeliums wegen waren, schrieb Cordus ein Gedicht an den Kaiser, welches die Ursachen der neu erstandenen Erleuchtung auseinandersetzte. Exhortatio ad Carolum V. aliosque Germaniae proceres, ut veram tandem religionem agnoscant. Witeb. 1525. 8.

quam est candidus, tam esset etiam cautus et libertatem suam cohibere, immo nonnunquam civiliter blandiri, assentari et adulari posset, melior quondam procul dubio successus ei vicissim accideret.

In wissenschaftlicher Hinsicht fällt das Leben des Euricius Cordus in zwei Perioden. Die jüngere Periode gehört einzig der Dichtkunst an, und als Dichter hatte er schon früh einen grossen Ruf und war der ganzen gelehrten Welt bekannt. Wigand Kahler nennt ihn (vita Euricii Cordi) einen gebornen Dichter, von wahrer dichterischer Begeisterung beseelt, die gepaart mit Anmuth und Gewandtheit der Sprache, Feinheit des Ausdrucks, reicher Wortfülle und classischer Eleganz des Versbaus in seinen Gedichten sich ausspricht. Unter seinen poetischen Werken scheinen die Bucolicorum ecclogae, die **1518** zu Leipzig zuerst erschienen, wegen Eleganz und poetischer Schönheit oben anzustehen (Kahler), dann möchten die Epigramme zu erwähnen sein, wovon zuerst **1522** neun Bücher und später noch vier erschienen. Die Epigramme, welche die defensio contra maledicum Thilonium enthalten, sollen vorzüglich gegen die Charlatanerie der Poeten jener Zeit gerichtet gewesen sein, deren nichtige Aufgeblasenheiten darin geschildert werden. Ausserdem erschienen von ihm viele Gelegenheitsgedichte. Sie wurden mehrere Male gesammelt, eine der besten Sammlungen erschien von Meibomius **1614**.

Die medicinischen Schriften erschienen in seiner spätern Lebenszeit. Zuerst gab **1529** das englische Schweissfieber, was Cordus in Marburg beobachtete, Veranlassung zu einer kleinen Schrift, welche unter dem Titel: Libellus de sudore anglico, calculo et peste, und auch im Deutschen: Regiment, wie man sich vor der

neuen Plag, der Englisch Schweiss genannt, bewahren soll, Marburg 1529, erschien. Hierdurch ist er der ärztlichen Nachwelt am bekanntesten geworden. Er hat aber nur wenig von der Epidemie gesehen und seine Behandlung kommt mit der ältern Italienischen gegen die Pest gebräuchlichen Behandlungsweise so ziemlich überein, indem er die von den Engländern eingeführte Behandlung nicht kannte.

Das für die damalige Zeit wichtigste Werk scheint das Botanilogicon, s. judicium de herbis et medicamentis simplicibus zu sein, was 1534 zu Cöln und 1535 zu Marb. in 8. erschien. Cum Dioscoridis contextu de materia medica et Qualt. Ryffii scholiis. Francof. 1549. fol. — cum Val. Cordi annotationes in Dioscoridem. Paris 1551. 12.

Diese Schrift, welche mit einem Epigramme dem Senate Bremens gewidmet ist, enthält in Form von Gesprächen viel über Materia medica, besonders über die Kräfte der Pflanzen, worüber damals noch viel Unwissenheit und Dunkelheit herrschte. Er bemühte sich die wahren Namen der Pflanzen aus den Schriften der Griechen wieder herzustellen, denn die im Munde der Aerzte gebräuchlichen Ausdrücke bezeichneten nicht das, was die alten Aerzte darunter verstanden. Er baute theilweise die Pflanzen selbst in seinem Garten.

Ferner erschien von ihm: De abusu uroscopiae, conclusiones, earundemque enarrationes, adversus mendacissimos errones medicastros, qui imperitam plebeculam vana suo uroscopia et medicatione misere bonis et vita spoliant. Francof. 1546. 8.

Die Uroscopie war schon im Mittelalter durch arabische Aerzte in Uromantie übergegangen und in eine abergläubige

divinatorische Kunst., womit man nicht nur die Gegenwart, sondern auch die Zukunft vorhersagen wollte, entartet und so in das 16. Jahrhundert überkommen. Cordus war einer der ersten, der sich gegen diesen Unfug erhob. Er erkannte wie sehr dies der vernünftigen Heilkunst zum Nachtheil und den Aerzten und ihrer Wissenschaft zum Spott und Vorwurf gereiche, da sie sich wie die landfahrenden Quacksalber, die herumreisenden Harnschauer diese Betrügerei erlaubten, obwohl sie wussten, dass sie durch diese Wasserschau keine Krankheit erkennen konnten. Im gerechten Unwillen über die auf seiner Wissenschaft haftende Schmach, veröffentlichte er die Missbräuche und schied davon den Gebrauch der alten Aerzte. Als Cordus nach Bremen zog, wurde ihm zwar von seinen guten Freunden gerathen, dem Gebrauche „der Harnkykerey“ nachzugeben, doch dies widerstrebte seinem aufrichtigen und offenen Gemüthe. Er suchte lieber die verständigen und vernünftigen Leute zu belehren, mit den Andern meinte er Geduld haben und ihrer tollen Meinung Etwas nachgeben zu müssen. Die Landstreicher und alten Weiber benutzten dies und legten dem gelehrten Doctor den Unglauben an der Harnschau als Unwissenheit aus (cf. die elfte Schlussrede). Cordus ermahnt aber seine Kunstgenossen demungeachtet zu gleichem Verfahren, zur Ehre der Arzneikunst und der Wahrheit und dem gemeinen Nutzen zum Besten.

Dann erschien 1532 eine medicinisch-poetische Schrift von ihm Nicandri Theriaca et Alexipharmaca in latinum carmen redacta. Francof. a/M. (in Meiboms Sammlung.) Auch deutsch unter Cordus Namen von der vielfältigen Tugend und wahren Bereitung des edlen Theriac. Marb. 1532.

Die Bereitungsart und die Bestandtheile dieses wunderlichen in der Therapie des Mittelalters so hochgeachteten Gemisches werden darin beschrieben.

Als Arzt zeichnete sich Cordus dadurch aus, dass er mit Klarheit viele Mängel der Arzneiwissenschaft auffasste und muthvoll sich bemühte, die Arzneiwissenschaft von dem mannigfaltigen Aberglauben und der Unwissenheit des mönchischen Zeitalters und von den die Schriften der Aerzte anklebenden vorgefassten Meinungen frei zu machen. Die empirische Methode, voll abergläubiger Heilverfahren, herrschte allgemein vor. Cordus studirte besonders die Kräfte der Kräuter und wandte eine einfache Heilmethode an. Er pflegte seine Arzneien selbst zu bereiten und zu verabreichen, und bediente sich dazu in Braunschweig seines Schwagers Joh. Ralla, der Apotheker war. Darüber zog er sich die Feindschaft der Apotheker zu, so wie der Winkelärzte, deren weitschweifige Heilverfahren er häufig verwarf, und die aus Eigennutz bei collegialischen Berathungen ihn gern zu vertreiben und bei den Kranken zu verdächtigen suchten, er sei ein Poet und verstehe von der Arzneikunst nichts. Er selbst klagt im Botanilogicon, dass dies, wenn auch nicht seiner Ehre, aber wohl seinem Erwerbe und Vortheile manchen Schaden gethan habe. Gleich andern Reformatoren, empfand auch er die Gegenwirkung und den Widerspruch der Unwissenheit und der Missgunst, die seine kritischen Bestrebungen, womit er die Heilkunst fortzubilden suchte, für Pedanterie auslegten und verspotteten. Namentlich beklagt er sich im Botanilogicon in dieser Hinsicht bitter über seinen frühern Schüler Joh. Dryander.

Wie er den Aberglauben der Uroscopie aufdeckte, so geisselte er mit scharfer Satyre die Medicaster, die

eingebildeten Aerzte, die doctores bullati, und besonders die Mönchsärzte, deren Treiben sein offener aufgeklärter Sinn widerstand.

Des Cordus Ruhm würde noch grösser gewesen sein, wenn er das, was er begonnen, hätte vollenden können, und wenn er mehr für die Reformirung der Medicin gestrebt hätte, anstatt die Gegner persönlich zu verfolgen und mit Satyre zu schlagen. Schon Erasmus tadelte die streitliebende Feder des Cordus als hinderlich den Studien und gab ihm **1517** in seinem Briefe den Rath: „Si me audies, plus operae sumes in propagandis optimis disciplinis quam in refellendis litterarum hostibus.“ (Kahler.) — Euricius Cordus Verdienste um Bremen betrafen nebst seiner ärztlichen Wirksamkeit, worin er namentlich dem Aberglauben und den Missbräuchen der fahrenden Aerzte und Charlatanen entgegen zu wirken suchte, besonders das Lyceum, das er durch seine Vorträge hob, leider nur für so kurze Zeit!

(Quellen: Wigand Kahler. Vita Euricii Cordi.-Gerh. Meier. Oratio inauguralis de scholae Bremensis natalitiis progressu et incremento. Rotermund Gel. Lexikon. Strider Hess. Gelehrt. Gesch.)

Petrus Nigidius in Elencho Professorum Academiae Marburgensis in 8. **1591**, excuso Marburgi p. **19**.

In Euricium Cordum.

Saxoniae pingues Cordus dum deserit agros,
Perdulcis patriae captus amore fuit.
Hunc aluit vatem praeclara Erfordia magnum
Consortem studiis docte Eobane tuis.
Ausoniae doctus petiit post impiger oras,
Unde tulit studiis praemia digna suis.

Doctoris medici titulum namque inde reportans,
Divina aegrotos saepe levavit ope!
Bucolicum lusit juvinili tempore carmen,
Nicandri graecos vertit et ille libros.
Edidit hinc doctos, Epigrammata culta, libellos,
Et salibus plenos suavibus atque jocis.
Multarum fructicum docuit nos nomina vera,
Herbarum nobis nomina mille dedit.
Infestus Latio multum fuit ille Baali,
Et cunctis falsum, qui docuere viris.
Ignavos Monachos odit cane pejus et angui,
Justitiam meritis qui tribuere suis,
Ter felix genitor, natum qui protulit illum
Orbis Germani qui quasi lumen erat.
Ast illum rapuit nobis ceu saeva noverca,
Italia quamvis inclyta Roma caput.
Nobiscum vivens pater hic bis quatuor annos
Ornavit nostrae pulpita celsa scholae.
Tandem concessit Bremam: sola inclyta Brema
Digna fuit tanti condere membra viri.
Vix autem paucos inibi consumere menses
Sorte datum, rapuit mox phthisis atra virum.
Quae bona sunt, modico duntaxat tempore durant,
Complentur numeris pessima quaeque suis.

Valerius Cordus,

geb. 1515 † 1545.

Auch Valerius Cordus, ein des Vaters würdiger Sohn, mag hier gedacht sein. Valerius Cordus ward am 18. Februar 1515 zu Simptshausen, wo die Eltern grade zum Besuch waren, geboren und kam mit seinem Vater 1534 nach Bremen, von dem er theilweise seine Bildung erhielt und dessen Vorliebe für die Pflanzen auch auf ihn überging. Der Vater nennt ihn in seinem Botanilogicon schon einen fleissigen Jüngling und einen eifrigen Beobachter. Später ging er nach Wittenberg, hörte hier den Melanchton, und bildete sich in wissenschaftlichen Studien und besonders in der Arzneikunde mit grossem Fleisse aus. Nach des Vaters Tode kam er auf einer Reise durch Deutschland nach Nürnberg, wo er mit mehreren Gelehrten und Aerzten sehr befreundet ward. Cordus hatte ein Dispensatorium über die Bereitungsart der Arzneien aus ältern und neuern Schriften zusammengetragen, welches in einigen Städten Sachsens bei den Aerzten Beifall gefunden hatte und zu allgemeinem Gebrauche eingeführt war. Auch in Nürnberg ward Cordus ersucht, sein Buch den dortigen Pharmacien mitzutheilen, aber aus Bescheidenheit oder Klugheit hielt er seine Autorität für Apotheker nicht genügend, bot aber dem Senate das Dispensatorium an, um durch dessen Autorität dasselbe bestätigen zu lassen. Der Senat nahm auch dieses Erbieten sehr wohl auf und übergab das

Buch dem collegio medicorum zur Untersuchung, um mit Wissen des Autors nothwendig scheinende Veränderungen vorzunehmen. Nach sorgfältiger Prüfung und sehr günstig ausgefallenem Urtheile der Aerzte, decretirte der Senat den Druck des Dispensatoriums und übergab es den Apothekern (cf. praefatio priscae editionis).

Von Nürnberg wandte sich Cordus, seinem Wissensdrange folgend, nach Italien, wo er in Venedig eine ehrenvolle Aufnahme fand, und ging darauf nach Rom, wo er indess bald nach seiner Ankunft in einem Alter von 29 Jahren am 25. September 1545 verstarb. In einem Wirthshause vor Rom soll er von einem Pferde geschlagen sein, und als er darauf in der heissen italienischen Sonne Pflanzen sammelte, von einem hitzigen Fieber ergriffen sein, dem er in der Blüthe seines Lebens erliegen musste.

Er ward in der Marienkirche beerdigt. Seine Freunde und Landsleute setzten ihm eine ehrenvolle, seine Verdienste hervorhebende Grabschrift:

Valerio Cordo Simesusio Hesso, Euricii medici et poetae filio, integritate, moribus, ingenio, comitate praestantissimo, doctorum omnium admirationem merito, qui naturae obscuritatem et herbarum vires adhuc adolescens senibus explicavit, cum expleri cognoscendi cupiditate non posset, perlustrata Germania Italiam adiit; Venetiis in honore habitus, et Romam vix ingressus crudelissima febre inter amicorum lachrymas non recuperabili studiorum jactura florente aevo extinguitur anno aetatis suae XXIX; homini optimo merito socii Germani pietatis ergo posuerunt, obiit anno salutis humanae MDXLIX. VII. Cal. Octobris horo V noctis.

Ingenio superest Cordus, mens ipsa recepta est
Coelo; quod terrae est, maxima Roma tenet.

Er muss ein ausgezeichneter junger Mann gewesen sein, von frühreifem Geiste und unermüdlich im Studium. Durch seine grosse Gelehrsamkeit und sein Wissen erregte er die Bewunderung aller Gelehrten seiner Zeit. Schon als Jüngling studirte er mit grossem Fleisse die dunkele Natur und die Kräfte der Pflanzen und war wohl einer der grössten Botaniker seiner Zeit. Haller (biblioth. med. pract. Tom. II. p. 15) bemerkt von ihm, wenn er am Leben geblieben wäre, würde durch sein Studium und seine Forschungen die Materia medica in allen Theilen, dem Thierreiche, Pflanzenreiche und Mineralreiche sehr bereichert worden sein.

Während seines Lebens gab Val. Cordus sein Dispensatorium pharmacorum omnium Nürnberg **1535** heraus; das collegium medicum zu Nürnberg veranstaltete von diesem Dispensatorium mehre neuere Ausgaben mit mehren neuen Compositionen vermehrt **1592, 1612, 1666.** Der Rath der Stadt hatte dasselbe als National-Pharmacopöe sanctionirt, wonach sich Apotheker und Aerzte bei den Inspectionen zu richten hätten [1]).

Dies Dispensatorium war die erste Zusammenstellung der zusammengesetzten Arzneimittel und deren arzeneilichen Wirkung; es war im **16.** Jahrhundert, wie man aus den verschiedenen Ausgaben sieht, eine Universalpharmacopöe und gab ohne Zweifel die Basis aller spätern Pharmacopöen ab.

---

[1]) Andere Ausgaben erschienen zu Paris und Tübingen 1548, Venedig 1586, Lyon 1579, 1680, 1684, Lindau 1621, 1651, Antwerpen 1568, 1580. Andere Aerzte Petrus Coudenbergius, Jac. Sylvius, Matthias de Lobel, Rondoletius, Franc. Dissaldei fügten Zusätze hinzu. Im Französischen erschien 1572 eine Uebersetzung zu Lyon, und im Holländischen eine Uebersetzung 1662 zu Amsterdam.

Nach seinem Tode erschienen noch mehre Schriften, die grösstentheils Conr. Gesner herausgab, so:

V. Cordi Adnotationes in P. Dioscoridis libros V. de materia medica. Tiguri **1561**.

V. Cordi Libellus de Halosantho, s. de spermate ceti erschien Tiguri **1561** mit C. Gesner de rebus fossilibus, worin die bis dahin unbekannten Arzneikräfte des Sperma ceti auseinandergesetzt werden (Hall. Biblioth. med. pract).

V. Cordi liber de artificiosis extractionibus, de destillatione oleorum, de destillatione olei chalcanthi, C. Gesnero edente. Argentor. **1561**.

Endlich erschien V. Cordi epistola ad Andream Aurifabrum de trochiscorum viperinorum adulteratione in collectione Scholzii Francof. **1598**. p. **513**.

Nathan ad Chytraeus, der **1593** Rector am Bremer Gymnasium und ein vorzüglicher Leichendichter war, schrieb den beiden Cordus folgendes Leichengedicht:

Euricius Cordus, Valeri pater, inclutus ille
Et melicae et medicae, res patet, artis honor.
Post varia exilia, non pauca pericula tandem
Sub lapide hoc verae dona quietis habet.
Catta viro tellus patria est, gens Itala laurum
Contulit; at clarum nomen in orbe libri.
Incola mens coeli curas jam spernit inanes,
Quas tam multiplices turbidus orbis habet.
Roma dedit nato tumulum, pia Brema parenti;
Quam procul a Tiberi est ripa Visurgis, ais!
Est coeli, sed utrinque eadem, distantia: compos
Illius haud refert, quo moriare loco.

Johann von Ewich,

geb. 1525, † 1588.

Ein Mann von noch grösserer Bedeutung für Bremen im 16. Jahrhundert war Johann von Ewich. Aus einem adeligen Geschlechte abstammend ward er 1525 in Cleve geboren. Er besuchte als Knabe die damals blühende Schule zu Deventer und bezog dann zur Vollendung seiner Ausbildung als Jüngling das wissenschaftliche Collegium zu Cöln, wo er den Studien der Philosophie und der Rechtswissenschaft oblag und dort wahrscheinlich Baccalaureus beider Rechte und Magister der Philosophie wurde. Schon damals soll er sich durch seine geistigen Fähigkeiten ausgezeichnet haben. Seine Jugendzeit fiel in die bewegte Periode der Reformation, und diese Zeit der geistigen Entwicklung Deutschlands ging für Ewich nicht spurlos vorüber. Auch er fühlte sich zu eifrigen Forschungen in der heiligen Schrift hingezogen und verliess dann, ergriffen von einem innern Drange die geläuterte Religionslehre anzunehmen, sein Vaterland, wo jene keine ruhige Stätte gefunden hatte. Er wandte sich dem obern Deutschland zu, scheint darauf, wie aus einigen Andeutungen in seinem Buche: de officio magistratus hervorgeht, Frankreich durchreist, die Universität Paris besucht und sich 1551 einige Zeit in Toulouse aufgehalten zu haben. Von da wandte er sich, um die Arzneiwissenschaft zu studiren, nach Italien, und

frequentirte besonders die medicinischen Schulen zu Venedig und Padua. An letzterm Orte war er 1556 ein Schüler des Professors der Medicin Sebastian Laudus, der ihm beim Abgange in sein Gedenkbuch den Wahlspruch schrieb: „Memento solum Deum curare morbos.“ Ewich hatte sich hier so weit ausgebildet, dass man ihm im Jahre 1559 die Würde des Doctor der Medicin mit Auszeichnung ertheilte.

Aber auch von Italien trieb Ewich die Religion fort, und bei seiner Rückkehr nach Deutschland fand er sein Vaterland und die angränzenden Provinzen Belgiens ein Opfer des politischen Partheigeistes und der Religionszwiste; allen Anhängern der wahren Lehre drohte Verderben; Glaubensuntersuchungen und Glaubenszwang war an der Tagesordnung, und mit Feuer, Schwerdt und Verbannung wüthete der Religionseifer dem reinen Streben entgegen. Es war jene Zeit, wo Philipp II. und seine Helfershelfer in ihrem fanatischen Wüthen die Provinzen der Niederlande unter den Druck des Despotismus und mit Inquisition und Edicten zu der allein seligmachenden Kirche zurück zu führen suchten.

Unser Bremen war in diesen Religionsstürmen ein ersehnter Hafen und eine sichere Zufluchtsstätte für viele Vertriebene. Dahin wandte sich, wie mancher Niederländer (z. B. Molanus), so auch unser Ewich und suchte und fand dort die gewünschte Zuflucht, und bald als praktischer Arzt eine angemessene Berufsthätigkeit.

In diese Zeit der Religionsstreitigkeiten fallen Ewich's kleine theologische Schriften, die Frucht seiner theologischen Forschungen. Er schrieb nämlich (cf. Vorrede zu De officio fidelis magistratus tempore pestis) zwei theologische Abhandlungen, die eine gegen „die absurden Ketzer“

jener Zeit, die Anabaptisten, deren falsche Dogmen Ewich in der Schrift „von der Kindertauf“ Bremen **1563** zu widerlegen suchte. In der andern Schrift, die nirgend aufgeführt ist, aber nach jener Vorrede unter folgendem Titel erschienen sein muss: „Von der Erkenntniss des Willens und der Gnade Gottes, so wie von der Frucht und den Zeichen der wahren Erkenntniss“ will Ewich die geläuterte christliche Religionslehre zur Belehrung für Unerfahrene abgehandelt haben, und er sagt darüber: Ohne sich in schwierige Controverspunkte einzulassen, habe er das als Norm aufgestellt, was die meiste Billigung gefunden, und habe verworfen, was der bessere Theil der Gelehrten missbilligt. Seine Argumente und Beweise habe er aus den in Schulen und Kirchen gemachten Beobachtungen und seinen Erfahrungen genommen. So erscheint er als ein strenger Forscher in Religionssachen und hielt dies für die Pflicht eines Jeden: „denn,“ sagt er, „wenn der Mensch zum Gebrauche der Vernunft gekommen, muss er über die Religion ein Urtheil aussprechen dürfen, um das Wahre von dem Falschen, und die von den Menschen erfundenen, von den von Gott überlieferten Satzungen scheiden zu können. Religion und weltliche Angelegenheit muss Jedermann gleich am Herzen liegen: „Ergo impie faciunt, qui ita profanis negotiis, publicis vel privatis incumbunt, ut divinarum rerum nullam aut exiguam rationem habeant, inhumaniter vero, qui ob divinarum studium, rem domesticam et publicam negligunt.“

Der Rath erkannte in Ewich bald den tüchtigen Gelehrten und vertraute ihm **1562** das Amt eines Stadtphysicus an, eine zu jener Zeit hohe Würde[1]). Als solcher

[1]) Bei öffentlichen Aufzügen und Hochzeiten war der Platz eines Physicus unmittelbar hinter den Bürgermeistern und ihr Gehalt war

wirkte er in der Pestepidemie, die 1564-66 Deutschland durchzog und im letzteren Jahre Bremen erreichte. Als die Pest, durch Unvorsichtigkeit eines Einwohners, sich in einige Häuser eingeschlichen und sich so allgemein zu verbreiten begonnen hatte, dass fast keine Strasse davon frei geblieben, ward Ewich in den Rath berufen, um sein Urtheil und seine Meinung abzugeben, wie das Publicum vor Ansteckung zu schützen sei. Seine Rathschläge scheinen die Basis der für nöthig befundenen Massregeln gewesen zu sein. Auf Befehl des Raths verfasste Ewich eine Verhaltungsregel, um das Publicum über die nöthige Sorge für die Erhaltung der Gesundheit aufzuklären und diese ward dannn im Drucke veröffentlicht.

So wirkte Ewich mit Eifer als Physicus, wie dies aus seinem noch anzuführenden Werke „De officio magistratus tempore pestilentiae etc." noch mehr erhellt.

In Beziehung auf den Zustand der Medicinalangelegenheiten jener Zeit giebt Ewich in seinen Schriften einige zerstreute Andeutungen, in welchen er uns einen Beweis liefert, wie sehr ihm die Würde seiner Wissenschaft am Herzen lag. Es galt zu seiner Zeit die noch von früher her eingeführte Ordnung. Die Physici hatten die Beaufsichtigung der Apotheken und der hier einkehrenden fahrenden Aerzte und Operateure. Sie allein sollten die eigentlichen Aerzte sein; die Meister des Barbieramtes und Chirurgen dagegen sollten nach Ewich's Ansicht nur nach den Vorschriften der Aerzte handeln, und indem er den noch niedern Standpunkt der damaligen Chirurgie andeutet, spricht er sich folgender Maassen darüber aus:

---

für die Zeit sehr bedeutend: Ausser freier Wohnung und Befreiung von bürgerlichen Lasten 100 Rthlr.

„Chirurgi vero admoniti sunt, ut sua consilia cum medicis communicent atque ex illorum praescripto omnia agant. Etsi enim vitio temporum et hominum separata modo sit professio, quae olim erat una, sitque haec pars, quae chirurgia appellatur ad ipsos translata; tamen multa in ea difficilia esse sciunt, quae nisi a medicis eruditis discant, eorumque consilio agant, non satis possunt stationem suam tueri, dignitatique artis cum ipsorum ignominia saepe multum detrahunt, negligentia vero et imperitia apud alios traducuntur et diffamantur.“

Vor allen aber beklagt sich Ewich, dass mit zu grosser Nachsicht Fürsten und Magistrate die auf Märkten herumziehenden und ausstehenden Medicastri und Empirici (Juden, Paracelsisten, Alchemisten) duldeten, und der aufgeklärte Physicus scheint mit der Behörde darin wohl manchmal verschiedener Meinung gewesen zu sein. Diese ungelehrten Marktschreier waren oft mit grossen, ehrenvollen, durch schwere Siegel beglaubigten Empfehlungsbriefen versehen, pflegten mit dreister Unverschämtheit von sich und ihrer Kunst zu prahlen und täuschten leicht die Behörden, besonders wenn die Noth drängte. Das Volk liess sich von den gesiegelten Bullen bethören, wurde betrogen, und durch solchen Betrug und Irrthum mancher Kranke gefährdet und mancher Mord begangen (Ewich de officio).

In seinem spätern Lebensalter übernahm Ewich im Jahre **1582** auch mit Fleiss und Glück öffentliche Lehrvorträge zu halten, wobei er Eobani Hessi de tuenda valetudine und andere wissenschaftliche damals in Ansehn stehende Abhandlungen zu Grunde legte.

Im Jahre **1582** erschien von Ewich auch ein seiner Zeit classisches Werk, was dem Senate Bremens gewidmet war:

De officio fidelis et prudentis magistratus tempore pestilentiae rempublicam a contagio praeservandi liberandique libri duo Neapoli Nemetum 1582. Brem. 1656, in deutscher Uebersetzung von Just. Mollerus Mühlhausen 1584. Gleichzeitig gab Ewich noch eine andere auf die Pest bezügliche Schrift heraus: Die Pestilenz, ob sie eine anfällige Seuche sei, und in wiefern ein Christenmensch ihr weichen möge. Basel 1582. — Ersterm Werke liegen die von Ewich früher in den grösseren Städten Italiens und nachher hier in Bremen gemachten und geprüften Erfahrungen zum Grunde. Er bewies darin damals in Deutschland zuerst, wie durch menschliche Sorgfalt die Pestgefahr zu bewältigen sei und entwickelte die in Epidemien zu ergreifenden Maassregeln.

Zu der damaligen Zeit kannte man in Deutschland noch nicht die polizeiliche Sorgsamkeit, die dem Staate obliegt, um contagiöse Krankheiten abzuhalten, und fast nur in den italienischen Städten ward die öffentliche Ordnung auf gehörige Art gehandhabt. Geläuterte Grundsätze einer, auch der gegenwärtigen Zeit noch nicht ungenügend enSanitätspolizei, sind in Ewich's Schrift nicht zu verkennen. In den verschiedenen Kapiteln offenbart sich sowohl eine genügende Sorgfalt für die Gesunden, durch die dringend empfohlene Wohlthat der Absperrung von Fremden und von den inficirten Häusern, durch die Sorge für öffentliche Ordnung, Reinlichkeit und genügende Lebensmittel, als auch eine nothwendige Rücksicht auf Kranke und Todte, durch die empfohlene Anstellung von gehörigem ärztlichen Personale, von Gesundheitspflegern und Predigern, durch empfohlene Einrichtung von Quarantainen und Krankenhäusern, durch Anlegung von Kirchhöfen ausser der Stadt, und endlich durch die Sorge für angemessenes Begräbniss und Reinigung der inficirten

Häuser. So kann man nicht umhin, in Ewich's Schrift ein für die Zeit wichtiges Werk zu erkennen, das noch lange die Basis für die in den spätern Epidemien veröffentlichten Pestordnungen blieb.

Aber nicht allein als scharfsinniger Arzt, nicht allein als Forscher in der geläuterten Religionslehre war Ewich seiner Zeit hervorragend und angesehen, sondern auch als philosophischer Denker und aufgeklärter Naturforscher erhob er sich weit über den Geist seines Zeitalters und bekämpfte mit Umsicht und nicht ohne Erfolg den störrischen Aberglauben des Jahrhunderts. Dazu giebt uns Ewich's Schrift gegen die Hexen und den Hexenprocess einen unzweideutigen Beleg.

Aus dem Zeitalter geistiger Versunkenheit war dem 16. Jahrhundert jene psychologisch merkwürdige Gedankenrichtung verblieben, welche, unvermögend die natürlichen Ursachen der Erscheinungen der äussern Welt richtig zu beurtheilen, in dem Glauben an geistige, übersinnliche Einwirkungen eine Aushülfe suchte. Sie hat in alle den reichen Formen des mittelalterlichen Mysticismus (Theosophie, Astrologie, Magie, mystische Arithmetik, Alchemie etc.) eine wissenschaftliche Ausbildung erfahren, ist aber, in das praktische Leben übergegangen, bei keinem Zweige zu einer so verderblichen Entwickelung gediehen, wie bei dem Hexenglauben, welcher in den sogenannten Hexenprocessen für die folgenden Jahrhunderte ein Fluch des Menschengeschlechts wurde. Die tiefen Forschungen der gelehrten Welt wie der enge Gesichtskreis der gedankenlosen Menge waren in gleichem Maasse davon gefesselt, und selbst die Reformation, die in das religiöse Denken und Leben so grosses Licht und so segensreiche Neuerungen brachte, konnte sich von den Jahrhunderte lang gepflegten,

so tief ins Leben gedrungenen Begriffen in dieser Glaubenssphäre nicht los machen. Wenn im 16. Jahrhunderte auch einzelne stärkere Geister und aufgeklärte Forscher die grundlosen Einbildungen abzustreifen suchten und dem Aberglauben des Volkes entgegen traten, so dauerte es doch noch über ein Jahrhundert, ehe in dieser Beziehung die Aufklärung nur einigermaassen durchdringen konnte[3]).

Wie in ganz Deutschland, so war auch in Niedersachen und in Bremen diese Wahnlehre des Hexenglaubens zu Hause. Auch hier hatte in dem Geiste des Volkes jener Aberglauben Wurzel gefasst und alle jene abentheuerlichen Einbildungen über die wunderbaren Kräfte der Hexen, die uns jetzt wie die magischen Wunder der arabischen Mährchen im Gewande der Romantik als Spiele der erregten Phantasie erscheinen, galten dazumal als unumstössliche Glaubensartikel, die von den Bildnern des Volkes, den

---

[3]) Die erste in dieser Beziehung wichtige Schrift gegen die Hexenprocesse, worin die Vorurtheile des Jahrhunderts mit Vernunftgründen bekämpft wurden, war von Dr. Joh. Weier, dem Leibarzte des milden Herzogs Wilhelm von Cleve: De praestigiis daemonum et incantationibus libri VI. Basil. 1562 veröffentlicht. Sie machte zwar ausserordentliches Aufsehen, erregte aber grossen Widerspruch, und ihr Einfluss war nur von kurzer Dauer; und es mag selbst gewissermaassen auffallen, dass der Verfasser darob unangefochten blieb, da die Gegner des Hexenglaubens bis dahin fast immer ihren Unglauben mit dem Tode auf dem Scheiterhaufen büssen mussten, ja dies ging so weit, dass nach dem Hexenhammer*) die erste Frage der Inquisition dahin ging, den Glauben des Inquisiten an Hexen zu erforschen; und der bekannte Unglauben war ohne Frage eine offenbare Bestätigung der Anklage.

*) Malleus maleficarum ward von dem Dominikaner Jac. Sprenger 1494 herausgegeben und galt bei den Hexenprocessen als Criminalcodex. Das Buch erlebte unzählige Auflagen, förderte sehr den Aberglauben, und gewiss kein Product der Erfindung des grossen Gutenberg hat so unendlich viel Leid auf die Erde gebracht, als dieses.

Priestern und Gelehrten, erläutert und in jeder Weise genährt wurden. So lag es dem Volksglauben nahe, jeden Schaden, welcher der Person, der Habe und Gut widerfuhr, wenn die natürliche Ursache nicht gleich auf der Hand lag, auf übernatürliche Einwirkungen zu beziehen und Sühnungen und Kreuzigungen, wie erlaubte, von der Religion gebotene Mittel dagegen vorzunehmen, ja sogar dem Arzte, als Kenner der Magie, seinen Urin zu senden, um darin nach magischen Einflüssen forschen zu lassen. (Ewich.) Und so darf es uns nicht wundern, wenn auch bei uns jene grausamen Hexenprocesse in der criminalistischen Praxis des Jahrhunderts ihre Stelle einnehmen, wenn jene fürchterlichen Erfindungen zur Erforschung der Wahrheit, die nichtigen Untersuchungsmethoden, die unwiderstehliche nach vorhergegangener Enthaarung[4]) in der Marterkammer im Zwinger vorgenommene Folterung auch bei uns im Gebrauche waren, und wenn auch hier die Tragödie häufig damit schloss, dass Meister Hanns, der Scharfrichter sein Opfer zu dem als Erlösung von den fürchterlichen Qualen oft erbetenen Scheiterhaufen führen musste, um die manchmal nur eingebildeten Maleficien zu büssen und im Namen Gottes die grausame Gerechtigkeit zu sühnen[5]).

Unsere Statuten von **1303** gedenken schon der Zauberei und Nr. **77** der Ordele lautet folgendermaassen: „So welc kersten man ofte wif de unghelowich is, ofte mit tovere

---

[4]) Der Henker musste vor der Folterung das Haar am ganzen Körper abscheeren, weil man behauptete, die Hexenkunst läge, wie bei Simson, in den Haaren.

[5]) cf. Soldan, Geschichte des Hexenprocesses. Littrow, Geschichte der inductiven Wissenschaften. Scholz, F. A., über den Glauben an Zauberei in den letzten vier Jahrhunderten.

umme geyt, ofte mit verghifnisse; unde mit ther verschen dat begrepen wert, dhe scal men uppe dhe hort bernen."

Unsere Chroniken und die alten Nequams-, Malefitz- oder Schwarzen-Bücher, woraus der Actuarius Fr. Stöver eine Zusammenstellung der Criminalbescheide der kaiserlich freien Reichsstadt Bremen über den Zeitraum von **1052** bis **1716** verfasst hat, liefern mannichfache Beispiele von Hexenprocessen und Verurtheilungen zum Feuertode.

Das erste Beispiel von Zaubereiverbrechen wird darin von **1341** erwähnt, wo Edo Wineken, der Sohn des Rustringers Sibot, wegen Zauberei von Bremen vertrieben ward und dieser dann **1353** Jever gründete.

Aus dem **15.** Jahrhundert kommt darin kein Beispiel von Hexenprocessen vor, sei es, dass diese damals vor das erzbischöfliche Forum gezogen oder die Nequamsbücher unvollständig geführt wurden, am wahrscheinlichsten aber ist, dass die damalige Zeit das Hexenverbrechen nicht fand, weil sie es nicht suchte. Erst im **16.** Jahrhundert, welches das Zeitalters der Wiederherstellung der Wissenschaften und der Aufklärung genannt wird und wo Ketzerei an der Tagesordnung war, kamen überall, so auch in Bremen, öftere Criminalprocesse wegen Hexerei vor, die jedoch hier in keinem Vergleich stehen zu dem gränzenlosen Wüthen an anderen Orten, wo die Erfahrung bestätigte, dass jemehr man Hexen umbrachte, desto mehr wieder auftauchten. So kamen im Laufe des **16.** Jahrhunderts funfzehn Frauen und zehn Männer wegen Zauberei und Hexenunfug in Criminaluntersuchung, und im Anfange des **17.** Jahrhunderts noch vier Frauen und ein Mann. Von diesen dreissig Individuen wurden im **16.** Jahrhundert acht Frauen und drei Männer lebendig verbrannt und drei Männer aus Gnade mit dem Schwert gerichtet, während

drei Frauen nach der Folterung im Gefängnisse starben, deren einer der Böse das Genick gebrochen haben sollte, eine in Hexenprocesen sehr gewöhnliche Ausflucht, wenn der Richter den in Folge der Tortur verursachten Tod oder den in Verzweiflung begangenen Selbstmord rechtfertigen wollte. (Soldan.) Ein Mann und drei Frauen überstanden die sogenannte peinliche Frage, ohne zu bekennen, und wurden entlassen; zwei Männer und eine Frau wurden mit dem Staupenschlage und Verweisung aus der Stadt bestraft und letzterer ausserdem noch ein Ohr abgeschnitten, nachdem sie die Schandsteine getragen hatte. (1515). Im 17. Jahrhundert kam nur noch die Verbrennung einer Frau vor, sowie eine nach überstandener Tortur starb (1603), während zwei mit Staupenschlag und Verweisung bestraft wurden. Der letzte Inquitit musste nach reuigem Bekenntnisse und Belehrung Urphede schwören und ward ohne weitere Strafe unter Bürgschaft entlassen.

Die Verbrechen, welche man diesen als Hexen eingezogenen Individuen zur Last legte und die durch das auf der Tortur erzwungene Bekenntniss die Urgicht, als erwiesen angesehen würden, sind nach den Nequamsbüchern etwa folgende: Die Meisten gestanden das Verladen böser Geister oder des Teufels ein, die oft unter ganz trivialen Benennungen (Wichtken, Bassa, Lucifer) mit einfachen Worten oder mit Verwünschungen gegen die christliche Religion und mit Lossagen von Gott und Christus angerufen wurden. Als das häufigste Vergehen wird das Bezaubern, die vermeintliche Zufügung von Schaden an Gut, Leib und Leben, durch verschiedene alberne und abergläubige Mittel aufgeführt. Einige hatten Wachsbilder gemacht mit Nadeln im Kopfe, bei deren Manipulation man in des Teufels Namen Jemandes Namen aussprach, um demselben

im Kopfe Schmerzen zu verursachen. Andere nahmen die Fussspur auf, durchstachen sie mit glühenden Nadeln oder hingen sie in Rauch auf, in der Meinung, dadurch Jemandem am Leben zu schaden; oder man verschaffte sich in gleicher Absicht für abergläubige Ceremonien etwas vom Haupthaar und die Nägel vom Daumen und den beiden ersten Fingern der rechten Hand; noch Andere warfen mit Verwünschungen Erde in Jemandes Haus. Oder man bereitete Tränke unter Anrufung von Tausend Teufeln, wozu ein Katzenkopf, das Pulver von bösen Fröschen, ein Diebesknochen vom Galgen, geweihte Salbe und Weihwasser besonders wirksame Bestandtheile abgaben. Mit dergleichen Zaubermitteln, die man auf die Thürschwellen anbrachte oder unter das Bett warf, wollte man Siechthum an Leib und Seele und Todtgeburten bewirken, Jemandes Liebe gewinnen, dem Viehe die Milch nehmen und die Geburt abtreiben, so wie Schaden an Aeckern, Fleisch und Butter verursachen können. Ganz einzeln kamen auch wirkliche Vergiftungen vor und zwar mit dem bösen Pulver Venin (Arsenik?). Noch Andere gaben vor, im Krystall lesen zu können, wozu besonders Krystalle aus dem Schmuck eines Madonnabildes tauglich sein sollten, oder wollten gestohlene Dinge und Schätze im Spiegel zeigen, Diebe herausbringen u. dgl. mehr. Auch gestanden einige Hexen, an abgelegenen Orten Zusammenkünfte gehalten zu haben, wobei gewöhnlich ein männliches Individuum als Teufel figurirte, wo sie bei gestohlenen Victualien schwelgten und unzüchtige Orgien hielten. — So weit die Nequamsbücher.

Nicht blos in Bremen, sondern in allen kleinen Gerichtsbarkeiten des Erzstiftes, kamen zu Ewichs Zeiten oft scandalöse Verurtheilungen vor. „Die peinlichen Ge-

richte im Erzstifte," sagt das Edict des Erzbischofs Joh. Friedrich von 1603, „besonders auf dem Lande, sind oft mit Schöffen oder Urtheilern besetzt, die weder schreiben noch lesen können, schlechte Hausleute und der Rechte unerfahren sind, und dennoch in so wichtigen Dingen, wie des Menschen Ehre, Leib und Leben und Gut ohne Anstand aburtheilen." Ewich erzählt von Verden[6]) ein

[6]) In Verden dauerte der Hexenprocess im XVII. Jahrhundert weit länger als in Bremen, denn noch 1605 ward eine Frau, 1606 drei Frauen und 1617 wieder eine Frau lebendig verbrannt, während in letzteren Jahren vier Andre nach der Tortur im Gefängnisse, oder auf der Tortur unter des Scharfrichters Händen starben, wo die damalige aus drei Barbieren bestehende Medicinalbehörde den Ausspruch that, dass sich der Hals von hinten nach vorn biegen lasse und man im Nacken keine Knochen fühlen könne, was den Richter zur Ueberzeugung brachte, der Teufel habe ihnen den Hals gebrochen. — Der letzte Hexenprozess kam in Verden 1648 und 49 vor. In jener Zeit war Magister H. Rimpfhof, Superintendent am Dom zu Verden. Dieser witterte überall Hexen und eiferte in seinen Reden dagegen, schrieb auch gegen die von dem schwedischen Feldprediger Johann Seifert übersetzte: Cautio criminalis von Spee (Gewissensbuch von Processen gegen die Hexen Bremen 1647) eine Gegenschrift, die er Drachenkönig, d. i. wahrhaftige, deutliche, christliche und hochnothwendige Beschreibung des grausamen hochvermaledeiten Hexen- und Zauberteufel etc. betitelte.

Auf die Angabe eines 9jährigen Kindes beim Domkapitel wurde 1647 dessen Grossmutter als Zauberin bezüchtigt und starb auf der Tortur. Das Domcapitel und der Magistrat eröffnete darauf 1648 eine Untersuchung über zehn Frauenzimmer niedern Standes, zwei Bürgermeisterfrauen, eine Rathmannsfrau, und über einen Rathmann wegen Hexenunfug, und in Folge dieses Processes wurden von ersteren vier (oder sieben?) der Inquisitinnen mit dem Feuertode bestraft, während drei andere nach der Tortur im Gefängnisse todt gefunden wurden. Aus Furcht vor weitern Denunciationen waren viele Personen aus der Stadt geflohen, auch die eine in Untersuchung befindliche Frau des Rathmanns war glücklich entkommen und hatte sich eines sicheren Geleites zu erfreuen gehabt vom Rathe zu Bremen, der die Auslieferung dem Magistrat zu Verden mit folgenden Worten abschlug:

Beispiel, dass zu seiner Zeit unter dem Amtmann Claus von Eppen zwei Frauen wegen angeblicher Hexerei mit allen Rechtsformen verurtheilt und verbrannt wären, und kurz darauf die Anklägerin eingezogen sei, die dann sich für die wirkliche Hexe und jene für unschuldig erklärt habe. Diese und ähnliche Facta waren mehrfach vorgekommen, als 1583 ein neues Ereigniss dieser Art unsern Ewich zu der Herausgabe seiner Schrift, worin er seine aufgeklärten Ansichten entwickelte, die Veranlassung gab.

In diesem Jahre wurden am 27. September durch den Semat zu Lemgo wegen mehrerer Verbrechen drei Hexen verurtheilt und verbrannt, und drei andere Frauenzimmer als Mitschuldige angeklagt, der Wasserprobe unterworfen. Keine von ihnen ging zu Grunde. Auffallend und wunderbar erschien es den Zuschauern, dass ein heftiges Regenwetter bei der Hinfahrt, augenblicklich aufhörte und unerwartet Sonnenschein eintrat, als die Hexen das Wasser berührten, während der Regen wieder anfing, sobald als dieselben aus dem Wasser heraus gezogen wurden. Ein zufällig anwesender Marburger Gelehrter, der Dr. med. et philos. W. Adolph Scribonius wurde von den Magistratsmitgliedern veranlasst, über die Rechtmässigkeit dieser Untersuchungsmethode, seine Ansicht auszusprechen. In einem am 4. October veröffentlichen Schreiben recht-

---

„man könne das, wider ohnziemliche Gewalt bewilligte Geleit, noch zur Zeit nicht aufheben.“ — Die Schwedische Regierung schlug aber 1649 Febr. 16., den unglücklichen Process nieder, worauf die übrigen Inhaftirten in Freiheit gesetzt werden mussten, obwohl die Rinteler und Helmstädter Juristenfacultät sich für die Fortführung des Processes ausgesprochen hatte. (cf. C. G. Pfannkuche Geschichte des Bisthum Verden.) Dies mag als Beweis dienen, dass auch in unserer Nähe bedeutendere Hexenprocesse geführt wurden.

fertigt er die Wasserprobe durch eine auch für jene Zeit unhaltbare Erklärung des specifischen Gewichtes der Hexen, deren frühere menschliche Gestalt in ihrer Natur eine Veränderung erlitten haben sollte, indem sie durch Verwandtschaft mit dem Teufel, dessen Wesen in sich aufgenommen hätten.

Gegen diese öffentlich ausgesprochenen Ansichten eines damals vielgeltenden Gelehrten, die dem Hexenglauben wieder eine neue Stütze waren, gab Ewich auf Ersuchen seiner Freunde und Herren im December 1583 eine kleine Schrift in den Druck, worin er das Tadelnswerthe und Ungereimte des ganzen Verfahrens auseinandersetzte. Diese dem damaligen Grafen Simon von der Lippe gewidmete Schrift erschien unter folgendem Titel: De sagarum quas vulgo veneficas appellant, natura, arte viribus et factis; item de notis indiciisque, quibus agnoscuntur et poena, qua afficiendae, censura aequa et moderata. Brem. 1583.

Ewich nennt seine Schrift eine billige gemässigte Kritik, gedenkt darin des Scribonius des Vertheidigers der Wasserprobe nur glimpflich, und im Gegensatze zu den fanatischen Eiferern für diese abergläubischen Dogmen leuchtet daraus eine grosse Milde hervor, und eine Aufklärung, die die Vernunftbegriffe seiner Zeitgenossen weit überragt.

Ewich stellt die Hexen (gemeiniglich Frauenzimmer) als Menschen dar, die durch Altersschwäche, durch schlechte Erziehung und Unerfahrenheit, durch Dürftigkeit und schlechtes Leben Verbrecher würden, deren Vergehen aber immer als ganz besondere Bosheiten angesehen würden. Freilich wichen diese Menschen von Gottes Geboten ab und folgten dem Antriebe des Teufels. — Das Dogma

der damaligen Zeit von der einflussreichen Macht und den persönlichen, geheimnissvolle Furcht einflössenden Einwirkungen des Teufels in dieser Welt findet sich bei Ewich, wie bei seinem Vorgänger Wier, doch lässt er keinen persönlichen Verkehr mit dem Teufel, mit sichtbarer Erscheinung desselben zu, sondern nur einen geistigen Einfluss gelten, und erklärt die Aenderung des innern Wesen der Menschen für eine Fabel.

Die wunderbaren Kräfte, deren die Hexen sich rühmten, oder die ihnen von andern beigelegt würden, seien ganz und gar Erdichtung und beruhten auf Sinnestäuschung und Einbildung, in Dingen, deren ursächliches Verhältniss man nicht ergründen könne. Andere Individuen stempele Krankheit (Irrsein, Melancholie) zu Hexen, (und beispielsweise führt Ewich die Lycanthropie an); indem jede körperliche Krankheit, die man sich nicht zu erklären vermöge, auf Zauberei gedeutet werde. So sollte zu Ewichs Zeit eine edle Matrone von Hexen angethan sein, die mit dem Urin fingerlange Haare entleerte.

Alle Zeichen, woran man die Hexen erkennen solle, seien trügerisch. Eigenes Bekenntniss, wenn auch wichtig, müsse immer ohne List und Gewalt erfolgt sein, und untersucht werden, ob auch Delirien, Geisteskrankheit oder Hallucinationen dabei influirten. Die umlaufenden Gerüchte, die Anklagen Anderer und die Aussagen auf der Folter entbehrten durchaus jeder Gewissheit. Manche würden auch die leichtesten Martern der Folter nicht ertragen und Alles, was man wolle, bekennen, um nur mit den grässlichen Zerfleischungen und dem, Marter und Strafe in sich vereinigenden Gefängnisse [7]), verschont zu werden.

---

[7]) cf. Soldan.

Dann rügt Ewich als grobe Irrthümer und Aberglauben, das Benehmen der Priester und deren Exorcismus, das nichtige Vorgeben der Scharfrichter, die ein für Andere unsichtbares Zeichen des Teufels hinter den Ohren der Hexen wahrnehmen zu können behaupteten, und erklärt die gebräuchliche Wasserprobe für durchaus grundlos und ein Spiel des Satans, welcher seine Gewalt oft missbrauche und die Hexen, seine Sclaven, im Wasser nicht sinken lasse, indem er die Hand darüber halte. — Man müsse Beweise suchen, die vor dem Forum der Vernunft stichhaltiger wären.

Die dritte Abtheilung handelt von der Strafe der Hexen, die nicht immer auf gleiche Weise und nur die wirklichen Verbrecher treffen dürfe; die Art des Verbrechens und dessen Folgen müsse Unterschiede bedingen, so wie Jugend, Greisenalter und mangelhafte Erziehung Milderungsgründe abgeben. Statt der harten Bestrafung müsse man durch Sorge für die Unterthanen und Unterstützung der Armen mehr Verbrechen und Laster zu verhüten suchen. — Meistens bestrafe man die Hexen als Giftmischer, doch nicht allein die Absicht, sondern auch die Folgen müssten erwogen werden, ob wirklich Unwohlsein oder der Tod darauf erfolgt sei; und zu dem Zweck müsse man das gereichte Gift (die Philtra) selbst untersuchen. Gehen die Hexen mit wirklichem Gifte um, so verdienen sie die Strafe nach bürgerlichem Gesetze; walten aber Zweifel ob, möge man bei Kunsterfahrnen, besonders bei den Aerzten sich Raths erholen. „Doch dies," sagt Ewich, „ist beim Gerichte nicht in Gebrauch." Die wunderbaren Kräfte der Verwünschungen werden dann als durchaus nichtig dargestellt, denn blosse Worte können keine Wirkung äussern, soweit die Natur

und die Kräfte des Menschen dabei in Anschlag kommen. Doch, um nicht gegen die Ansichten der Zeit zu sehr zu verstossen, giebt der Verfasser den Rath, Geistliche und Theologen zu Rathe zu ziehen. — Wenn man ferner nach dem Rechtsgrundsatze auch die Absicht für die That nehmen dürfe, sobald erstere mit einer offenbaren Handlung zu Tage liege, so müsse man doch untersuchen, ob die Handlung auch angemessen und nothwendig wäre, um nicht Delirien und Geistesabwesenheit unrichtig zu deuten. Auch hüte man sich, das Folgende immer als die Wirkung des Vorhergehenden anzusehen. — Den letzten und den Hauptgrund zur Bestrafung der Hexen findet Ewich in dem Abfall von Gott (Apostasia); „denn wenn die Hexen auch nicht die nächsten Ursachen der Verbrechen sind, so scheinen sie dieselben doch manchmal zu thun, wenn gleich der Teufel sie verrichtet, und schon das ist strafbar.“ Schliesslich beschwert sich Ewich über die Unerfahrenheit der Richter, bei denen oft die Autorität der gelehrten Männer mehr gelte, als die Gesetze, und empfiehlt Mässigung und Vorsicht mit der Todesstrafe, damit man nicht Unschuldige verurtheilen und alberne Bekenntnisse mit harten Strafen büssen lasse. Besser sei, die Schuld frei zu sprechen, als die Unschuld zu bestrafen. — Wie manche Grundsätze enthält diese Schrift, deren auch das neunzehnte Jahrhundert sich nicht schämen dürfte!

Zu gleicher Zeit mit Ewich trat der Philosoph R. Goclenius zu Marburg gegen Scribonius auf und liess eine öffentlich gehaltene Rede im Druck erscheinen, und auch der Professor und Dr. med. Herm. Neuwald zu Helmstädt antwortete auf den Brief des Scribonius mit seiner exegesis expurgationis sagarum super aquam frigidam Helmst. 1584, worin er die Absurditäten des Hexenglaubens

aufdeckte. — Man hätte meinen sollen, dass nach so gewichtigen Stimmen der Hexenglaube zu Grabe getragen sei, doch trat gleich nach Ewich's Tode der Philosoph Scribonius noch einmal in dem grossen Kampfe wieder auf und veröffentlichte 1588 seine Physiologia sagarum, worin er mit rücksichtsloser Sprache über seine Gegner die gesammte Hexentheorie mit all dem Aberglauben des ungebildeten Pöbels als unwiderlegbare Wahrheiten wieder aufwärmte und dieselbe den Gelehrten und Behörden als eine nützliche Wissenschaft empfahl. Obwohl einige ungenannte Wahrheitsfreunde den Scribonius von Neuem widerlegten und ihm mit Recht seine Unliberalität vorwarfen, mit der er verdiente Männer beurtheile, wie Neuwald und Ewich, zumal nach dem Tode des Letztern, die gegen ihn so glimpflich verfahren wären, so war hiermit der grosse Streit noch lange nicht zu Ende, sondern einem Godelmann, dem verdienten Fr. von Spee und Thomasius war es vorbehalten, die Fehde zur Glorie der Aufklärung siegreich auszufechten.

Für Bremen ist unsers Joh. von Ewich's Stimme in der Bekämpfung dieser scandalösen Criminaljustiz gewiss nicht ungehört verhallt, denn zu seiner Zeit schon erliess der Erzbischof Heinrich III., Herzog von Sachsen-Lauenburg (von 1567 Erzbischof, † 1585) eine merkwürdig glimpfliche Verordnung gegen die Zauberer, und, obwohl Mehrere wegen Zauberei in Untersuchung waren, kamen bis zu Ende des Jahrhunderts keine Hexenverbrennungen mehr vor. Im Anfange des 17. Jahrhunderts (1603) ward dennoch wieder eine Hexe, aber auch die letzte, mit dem Feuertode bestraft, während gleichzeitig ihre Leidensgefährtin der Folterqual erlag. Seitdem kamen 1610 und 1611 noch Criminaluntersuchungen gegen zwei

Frauenzimmer vor, die wegen Planetenlesen, Wickerei, Besehen der Hände, Voraussagen des Todes und Zeigen des Bräutigams im Krystall, mit Staupenschlag und Verweisung aus der Stadt und dem Gebiete bestraft wurden. Die letzte Untersuchung betraf einen gewissen Sibett Rolewes, der sich mit zauberischen Beschwörungen abgegeben. Nachdem derselbe durch den Pastor zu Remberti Dr. Henr. Flockenius aus der Bibel eines Bessern belehrt war und reuig Besserung versprochen hatte, ward er nach abgelegtem Bekenntnisse in der Rembertikirche und nach geschworner Urphede der Haft unter Bürgschaft entlassen, das Beschwörungsbuch aber in Gegenwart Vieler verbrannt.

Hiermit war die gerichtliche Verfolgung des Hexen-Aberglaubens in Bremen für immer zu Ende. Wir danken dies zuerst wohl der durch die Reformation hier sobald heimisch gewordenen Aufklärung, die uns auch mit dem Fanatismus der Inquisition verschonte, dann dem wackern Streben unsers Johann von Ewich; vor allem zuletzt aber dem Bremischen Erzbischofe Joh. Friedrich (Herzog zu Schleswig und Holstein-Gottorp, geb. 1579, der 1596 als vierter lutherischer Bischof den erzbischöflichen Stuhl bestieg), welcher im lobenswerthen Gegensatze zu seinen Collegen in Süddeutschland im Jahre 1603 ein heilsames, eines Kirchenfürsten würdiges, Aufklärung, Milde und Gerechtigkeit athmendes „Edict in Process von Zaubereisachen" für das Erzstift erliess, worin er vor allem Mässigung anempfahl und dadurch zur Verbesserung und Abstellung jenes verwerflichen Criminalprocesses einen so bedeutungsvollen Schritt that [8]).

---

[8]) In diesem Edicte heisst es unter andern: Man habe die peinliche Halsordnung Caroli V in Zaubereisachen übertreten, Unschuldige

Während in einem grossen Theile von Deutschland in fanatischer Wuth noch lange die Hexenprocesse zum Schrecken der Menschen geübt wurden und im 17. Jahrhundert, nach dem dreissigjährigen Kriege, besonders in den Gebieten der katholischen Kirchenfürsten, noch Tausende als Opfer fielen; während Friedrich I. von Preussen 1706 den Hexenprocess in Pommern beschränkte, während derselbe in England erst 1735 unter Georg II. durch eine Parlamentsacte abgeschafft wurde, während 1749 noch in Würzburg eine Zauberin enthauptet wurde, ja in der Schweiz erst 1780 und in Spanien 1781 die letzten Opfer des Hexenprocesses den Scheiterhaufen bestiegen, kommt in unsern Criminalbescheiden seit 1603 keine

---

ohne genügende Anzeige verhaftet, auf das Wasser geworfen, mit den drei höfischen und den drei scharfen Fragen belegt, und zum Feuertode verurtheilt, auch wenn sie nicht bekannt hätten, bloss weil ihre Besagerin bei ihrer Besagung bis an den Tod geblieben. Solcher Process sei der Vernunft und der Natur zuwider und ein barbarischer Missbrauch. Desshalb werde verboten das Einziehen verdächtiger Personen auf ausgepeinigtes Erkenntniss und die Wasserprobe, die weder in der Natur noch in natürlichen Ursachen, noch in geistlichen und weltlichen Rechten einen Grund habe, sondern ein Werk des Aberglaubens sei. Niemand soll ferner auf die Angabe von Zauberei und Wahrsagerkünsten in die peinliche Frage genommen, sondern der Ankläger bestraft werden; Bekenntnisse auf der Marter solle man nicht glauben, noch bestrafen, der Missbrauch der drei höfischen und drei scharfen Fragen soll abgeschafft sein. Nur auf redlich befundene Anzeige dürfe man die peinliche Frage vornehmen, müsse nach derselben das Bekenntniss dem Bekennenden wieder vorlesen, ob er bei der Aussage verharre, und nur auf genügende Beweise, nicht auf Vermuthung, solle die Strafe ertheilt werden. Die Richter werden eidlich angewiesen, die ungebildeten Findungsleute zu unterweisen und in zweifelhaften Sachen bei hohen Schulen, Städten, Communen und erzbischöflichen Räthen sich Raths zu erholen. Cf. I. P. Cassel's Bremensia, Bremische historische Nachrichten und Urkunden. 2 Bände. Bremen. 1766 und 1767.

Hinrichtung als Opfer dieser psychologischen Verirrung mehr vor, und Bremen kann sich in der That rühmen, dass lange, ehe der verdienstvolle Fr. von Spee seine berühmte Cautio criminalis [9]) erscheinen liess und ehe Thomasius sich gegen den Hexenglauben erhob, der Unfug des Hexenprocesses in seinen Mauern eingesehen und abgestellt ward, so wie dass diese Ausartung der Gerechtigkeitspflege dort nie die Höhe erreichte, zu welcher so viele andere, selbst kleinere Städte, dem Zeitgeiste folgend, sich hinreissen liessen.

Kehren wir nach dieser geschichtlichen Digression zu Ewich zurück. — Als im Jahre **1584** die lateinische Schule im Catharinenkloster in ein Gymnasium illustre umgestaltet ward, vertraute man die Professur der Medicin unserm Ewich, der mit dem Superintendenten Christoph Pezelius um die Gründung des Instituts grosse Verdienste sich erworben, da diese beiden Männer als die ersten der Gelehrten zu jener Zeit von den Scholarchen, den beiden Bürgermeistern, Dan. von Büren II. und Christ. Steding, bei der Errichtung zu Rathe gezogen wurden. — Am **15.** October **1584** ward das neue Institut von Ewich mit einer feierlichen Rede eingeweiht und den Musen der Weisheit und Tugend gewidmet. Diese Rede erschien unter folgendem Titel im Druck: Hippocrates de natura

---

[9]) Cautio criminalis s. de processibus contra sagas liber. Ad magistratus Germaniae hoc tempore necessarius, tum autem consiliaribus et confessariis principum, Inquisitoribus, Iudicibus, Advocatis, Confessariis concionatoribus caeterisque lectu utilissimus. Auctore incerto Theologo orthodoxo Romano, Rinthel. 1631. — Das Buch erlebte mehrere Ausgaben. Der wahre Verfasser war lange ein Geheimniss und wurde erst lange nach dem Tode desselben bekannt. Es war der Jesuit Fr. Spee aus dem adligen Geschlechte von Langenfeld (geb. 1591 zu Kaiserswerth, † 1635 zu Trier).

humana novo gymnasio Bremensi proposuit, addidit epitomen vitae Hippocratis. Brem. 1584. 4. In dem Dedicationsbriefe ist das Schriftchen obigen beiden Bürgermeistern von Büren und Steding gewidmet, als den vorzüglichsten Urhebern und Gönnern des neuen Instituts.

Leider konnte Ewich nur noch wenige Jahre seinem Lehramte vorstehen und die Früchte seines Werkes gedeihen sehen, denn schon im Jahre 1588 endete sein Leben. Sein Tod war für die Wissenschaft ein grosser Verlust, denn Ewich war ein warmer Freund derselben und hat sich besonders um das wissenschaftliche Leben und Studium in Bremen sehr verdient gemacht. Schon zur Zeit des Rectors Molanus gab er zweimal wöchentlich in der Schule Unterricht. Er verstand mehrere gelehrte und lebende Sprachen. Gerh. Meier nennt ihn (oratio II. de scholae Bremensis progressu et incremento) „vir memoria sempiterna dignus“ und sagt von ihm, Gewissenhaftigkeit und ungeschminkte Rechtschaffenheit sei mit seiner Liebe zur Wissenschaft stets im Bunde gewesen. Seines Sinnes für Religiosität und für wahre christliche Lehre ist schon gedacht worden. Ohne Zweifel war er ein erleuchteter, aufgeklärter Mann, der seinem Zeitalter voranging. Vom Temperamente scheint er etwas heftig und aufbrausend gewesen zu sein. Ueber seine Familienverhältnisse liess sich nichts auffinden, doch hat er mehrere Söhne gehabt.

Vor seinem Tode schrieb Ewich sich selbst folgendes Leichengedicht:

Mortuus hac jaceo modo Janus Ewichius urna,
Qui vivens mortis hostis acerbus eram.
Hoc mihi lethiferum, sed non damnabile fatum
Progenuit primi culpa parentis Adae.

Nil insperato mihi contigit, ista voluntas
Inviolata Dei, non tua, parca fuit.
Quare desinite, o nati, vel quisquis inique
Fers nostri casum, funera flere mea
Mors haec vita fuit, nunc vita est altera Christus,
Aeterna felix conditione mihi.

Johann Greventeinius (Pastor zu St. Ansgarii) fügte noch folgende Verse hinzu:

Quicunque legis haec, mitte lachrymas, quaeso,
Et desine indulgere luctibus tantis
Plangoribusque, cessa ad hos meos tandem
Cineres querelas fundere, atque me noli
Qui gaudiis coelestibus fruor, flere:
Sed fleto demens verius tuam sortem,
Qui subjaces plurimis adhuc damnis.
Idcirco mortalibus stude rebus
Aeterna curae ut sit tibi domus! vale.

Ewich wurde in der Ostseite der Ansgariikirche beerdigt, welche man früher die Sommerschule nannte. An der Mauer wurde ihm ein Grabstein errichtet mit folgender Inschrift:

Nobilissimo atque ornatissimo viro, Johanni ab Ewich, medicinae ac artium liberalium doctori, physico et professori reip. et scholae Bremensis ordinario; juris utriusque baccalaureo, et sacrae scripturae indagatori diligentissimo; nec non diversarum linguarum, tam vulgarium quam litterarum peritissimo, pietate humanitateque singulari: charissimo parenti haeredes φιλοσοργίας ergo hoc M. P.

Natus annos LXIII obiit A. salutis 1588. d. 7. mens. Febr. N.

Gerh. Baumann,

† 1609.

Als practischer Arzt zu Ende des 16. Jahrhunderts hatte in Bremen besonders der Dr. med. Gerh. Baumann einen grossen Ruf. Er war früher im Schlosse Rethem, im Fürstenthume Braunschweig practischer Arzt gewesen und wurde 1589 als Physicus nach Bremen berufen. Noch lange Zeit nach seinem Tode waren die von ihm stammenden Baumannschen Brustkuchen sehr berühmt. Er starb 1609 April 6.

Baumann schrieb ein Consilium medicum, welches in einer Sammlung von Consilien verschiedener Aerzte gedruckt wurde unter dem Titel:

Consilia medica celeberrimorum germaniae medicorum collecta et partim ex idiomate Germanico conversa. J. P. Brendelius Francof. 1615. 4.

Das Consilium LIX. für einen an Scorbut leidenden Jüngling ist von Baumann: die Ursache des Scorbutes setzt derselbe in eine schlechte Beschaffenheit des Blutes und empfiehlt, um sie von Grund aus zu heilen, eine sorgfältige Diät, besonders frische, leichte Fleischspeisen, Früchte, frische Gemüse, gutes Waizenbrod, Wein und Bier, wogegen man salzige, geräucherte, fette und sonst schwere Speisen vermeiden soll. Als Medicamente werden von ihm nach einer milden Abführung von Senna, Manna,

und Rhabarber, nebst Aromaticis: hb. boraginis, beccabungae, nasturtii aquat, sempervivi min., chamaedryos, rad. gram., cichorii, hb. acetosae, cochleariae, flor. rosarum, theils als Decoct, als ausgepresster Saft oder als Conserva empfohlen.

Bei Affection des Zahnfleisches wird Bepinseln mit einem Decocto rad. bistortae, tormentillae, plantaginis, cort. salicis, hb. prunellae, salviae, saniculae, summitates rubi, beccabungae, polygoni, acetosae, semin. berber. etc., in rothen Wein mit Alaun und Sauerhonig empfohlen. Die Formeln sind sehr componirt, die Indication für die Medicamente aber ohne Zweifel aus der Erfahrung geschöpft.

Im Manuscript findet sich noch ein kurzes Consilium de variolis et morbillis von ihm, worin er als Norm der Behandlung folgende zwei Indicationen aufstellt:

1) Die Natur zu unterstützen, wo sie beim Ausbruch des Exanthemes schwach und unvermögend ist, wozu vorzüglich ein Trank von aromatischen Vegetabilien, Theriac, Mithridat, Bezoar oder Einhorn nebst gehörigen Regimen empfohlen wird.

2) Die innerlichen und äusserlichen Glieder vor Corruption zu bewahren, namentlich die Affection der Augen durch Augenwasser und Reinlichkeit zu verhüten, die Halsbräune durch Gurgelwasser zu bekämpfen, dem Ueberhandnehmen der Krankheit vorzubeugen, und endlich besonders die Haut beim Abheilen der Blattern zu schonen.

Fr. Heiningius,

† 1632.

Ein Zeitgenosse Baumanns zu Ende des 16. und Anfange des 17. Jahrhunderts war Fr. Heiningius (Heningius) Mosellanus, der sich Magister liberalium artium Dr. Hippocraticae et Hermeticae medicinae, physicus und chirurgus practicus schrieb. Er starb in hohem Alter 1632, 20. Jan. cf. J. Neander Decadum anagrammatismorum praemetium. p. 196.

In der grossen Pestepidemie von 1597 und 98 gab derselbe eine Pestschrift von wenigen Bogen heraus:

Cheirurgia pestis, d. i. Wundarznei der Pestilenz Brem. 1598. 4, welche dem Rathe dedicirt ist und die Behandlung der Pest, besonders die chirurgische Behandlung der Pestbeulen und Carbunkeln abhandelt.

Im Laufe des 17. Jahrhunderts bekam die wissenschaftliche Richtung in Bremen, die schon im verflossenen Jahrhunderte geweckt war, einen noch grösseren Aufschwung. Das Streben nach Bildung und die Liebe für classische Studien, die sich der Zeit in ganz Deutschland kund gab, erwachte auch in Bremen immer allgemeiner. Das Gymnasium academicum, die schola illustris mit 4 Facultäten, seit 1584 gegründet, war im Anfange des 17. Jahrhunderts in besonderem Flor, und der Ruf davon drang weit in die Ferne, so dass aus fernen Gegenden, Dänemark, Ungarn, Böhmen, Mähren, Polen, so wie aus den benachbarten Gegenden Deutschlands, besonders die reformirte Jugend mancher adeligen Geschlechter zur Erziehung nach Bremen gesandt ward, und hier sowohl die untern Klassen des Pädagogiums besuchte, als auch auf dem Gymnasium für die Universität in propaedeutischen Vorlesungen sich vorzubereiten pflegte. Mathaeus Chytraeus hat das Gymnasium in einer Ode an den damals verdienten Rector Math. Martinus (nat. 1572 † 1630) gefeiert (cf. Ikenii orat. de schola ill. Brem. p. 54.)

An diesem Gymnasium wirkten auch eine Reihe von Aerzten als Professoren der Medicin oder der Mathematik

und Physik, die theilweise grössere oder kleinere Schriften veröffentlichten. Als Schriftsteller möchten unter den Aerzten vorzüglich Gerh. von Neufville, Math. Glandorp, Joh. Neander, Joh. Sophronius Kozak und Math. Tiling zu nennen sein, während Balthas. Baidius, Joh. Coeper, Henr. Harmes und Joh. Fr. von Cappeln nur kleinere Abhandlungen in den, am Gymnasium illustre gehaltenen Disputationen veröffentlichten. Als practische Aerzte, physici oder Professoren, am Gymnasium illustre hatten besonders folgende Aerzte zu ihrer Zeit einen Namen:

Andreas Adam, geb. **1578** zu Brem., Med. Dr. zu Basel **1605**, physicus zu Verden, prof. med. zu Bremen **1620**, † **1624**.

Valentin am Ende aus Hennichen in Meissen. Med. Dr. **1613** physicus, ein gesuchter Practiker, † **1638**.

Ludolph Neumann aus Emden, geb. **1595**, med. Dr. zu Basel **1619**, Leibarzt bei dem Grafen von Oldenburg, dem Erzbischofe zu Bremen und dem Könige von Dänemark, † **1669**.

Michael Harmes, geb. **1602** zu Bremen, Dr. med. zu Padua **1627**, physicus **1637**, Pestmedicus **1640**, † **1665**.

Rütger Timpler aus Steinfurt, geb. **1602**, Med. Dr. zu Padua **1630**, physicus Bremensis **1639**, Leibarzt des Grafen Joh. Bernhard v. d. Lippe **1654**, profess. med. zu Rinteln **1655**, † **1655**.

Arnold. am Ende, geb. **1619** zu Bremen, Med. Dr. zu Basel **1642**, physicus Brem. **1649**, † **1665**.

Tileman von Neufville, geb. **1615** zu Bremen, Med. Dr. zu Leiden **1644**, Professor der Mathematik am Gymnasium illustre **1644**, † **1652**.

Simon Wolf, aus Ludenhusen im Lippischen, geb. **1620**, Med. Dr. zu Leiden **1649**, physicus zu Oldenburg,

Jever 1655, Leibarzt des Fürsten von Ostfriesland 1662, kam nach Bremen 1671, physicus daselbst 1678, † 1689.

Paul. Glandorp, geb. zu Bremen 1626, Med. Dr. zu Leiden 1652, professor medicinae zu Rinteln 1658, kehrte 1665 nach Bremen zurück, physicus daselbst 1674, † 1696.

Conrad von Höven, geb. zu Bremen 1634, Med. Dr. zu Utrecht 1663, practisirte seit 1666 zu Bremen, physicus 1674, † 1678.

Heinrich von dem Busch, geb. zu Emden 1644, Med. Dr. zu Leiden 1668, practisirte seit 1671 in Bremen, physicus 1674, † 1682.

Herm. Heineken, geb. zu Bremen 1647, Med. Dr. zu Franecker 1673, practisirte anfangs zu Leer in Ostfriesland, kam 1680 nach Bremen, physicus 1689, † 1709.

Philip. Arn., am Ende, geb. zu Bremen 1654, Med. Dr. zu Utrecht 1676, Arzt zu Bremen 1677, physicus 1689, † 1694.

Adolph Tilemann, genannt Schenk, geb. zu Bremen 1648, Med. Dr. zu Leiden 1677, Arzt zu Bremen 1683, physicus 1689, † 1708.

Auf die Entwicklung des Medicinalwesens war die wissenschaftliche Richtung des Jahrhunderts und das Streben der genannten Aerzte von grossem Einflusse. Das Bedürfniss einer Medicinalordnung, die den verschiedenen Medicinalpersonen die, ihnen zukommende Stellung bezeichnen konnte, machte sich immer fühlbarer, obwohl die Verpflichtungen der Physici in dem Eide und in den Bestallungsbriefen ausgesprochen waren, und die der medicinae doctores in dem Juramentum doctorale und die der Barbiere in den Gesetzen der Amtsrolle lagen. So ward im

Jahre 1641 eine Medicinalordnung eingeführt, die unter dem Titel: „Eines Ehrenfesten Hochweisen Rathes der Stadt Bremen Apothekerordnung, zu sampt beigefügter Specification der Medicamente und deren gerechter Taxe“ im Drucke erschienen und 1665 zum zweitenmale aufgelegt ward. Die damaligen Physici Gerh. de Neufville und Rütger Timpler sind ohne Zweifel bei der Ausarbeitung mit thätig gewesen und ihre Bestallungsbriefe enthalten so ziemlich den Inhalt der die Physici betreffenden Paragraphen Sie waren auch die ersten Unterzeichner am 12. Juni 1641, während der Physicus Michael Harmes und die Doctores H. Balth. Stachelbeck, Arn. am Ende am 2. Juli, H. Köler am 8. Aug. und Tilemann de Neufville am 28. Oct. 1641 unterschrieben haben. Seit dieser Zeit, besonders seit 1666, als die zweite Auflage der Apothekerordnung erschienen, musste jeder der hier sich niederlassenden Aerzte, nachdem er durch das Doctordiplom sich legitimirt hatte, auf die Medicinalordnung sich verpflichten und dieselbe unterschreiben, und ward dadurch ein Mitglied des Collegium medicum. Diese Apothekerordnung enthält nur die Verpflichtungen der verschiedenen Medicinalpersonen, der Stadtphysici, der doctores promoti, der Apotheker, der Wundärzte und Barbiere, der Steinschneider und Oculisten, der Quacksalber, Zahnbrecher und Empirici. Einige Mitglieder des Rathes, die Apothekerherren, hatten über das Ganze die Oberaufsicht.

Die medicinische Polizei findet in diesen Medicinalstatuten durchaus keine Berücksichtigung und blieb unter specieller Controlle des Senates, der seiner Zeit die nothwendig erscheinenden Decrete erliess. Dennoch entwickelte sich auch dieser Theil der Medicinalgesetzgebung, und vorzüglich die wiederholten Pestepidemien waren der Hebel

desselben. Denn diese unglücklichen Ereignisse machten auch dem Laien die Nothwendigkeit von Maassregeln fühlbar, welche Männer von Fach schon längst erkannt und empfohlen hatten. Die Strenge der Ausführung derselben scheiterte aber nur zu oft an dem individuellen Interesse, mit dem sie collidirten. Schon in der Pest von **1597** und 98 scheint ein Pestmeister angestellt gewesen zu sein, in den mehrjährigen zur Zeit der Kriegsunruhen so verderblichen Epidemien von **1624-27** ward anfangs ein Pestmeister aus Hamburg verschrieben, weil keiner der anwesenden Aerzte sich dazu willig finden wollte. Auch verfehlte man einigermaassen den Zweck, dass man anfangs ungebildete Männer, die von der Arzneiwissenschaft nur geringe empirische Kenntnisse besassen, namentlich Barbiere, anstellte. Diesen Individuen, die sonst von der innern Arzneibehandlung ausgeschlossen waren, lag fast ungetheilt die Behandlung der Pestkranken ob, da die Seuche meist unter der untern Klasse ihre Opfer forderte. Zwar weigerten sich auch oft die Barbiere, aber der Rath hielt sich an das Amt, zu dessen Verpflichtungen die Behandlung der Pestinficirten gehörte. Die Physici verstanden sich manchmal bloss zu Consilien mit dem Pestmeister, oft erst durch dritte Personen. Doch schon **1627** waren Valentin am Ende und Michael Harmes bestellt, die Inficirten zu besuchen, und seit **1640** wurden in den Epidemien immer promovirte Aerzte als Loimiatoren angestellt. — Ingleichen richtete man Pesthospitäler und Quarantainen ein, stellte Wärter an und sorgte für Reinlichkeit und Ordnung. Ein weiterer Fortschritt in den Medicinalangelegenheiten dieses Jahrhunderts war die Verbesserung der Medicinalinstitute, die zu Ende des **17.** Jahrhunderts vorgenommen wurden. Im Jahre **1690** ward ein Armenkrankenhaus gestiftet,

wozu man ein Haus in der Neustadt, das ein ganzes Seculum lang zum Ballhause gedient hatte, einrichtete. Dieses Hospital war für Kranke bestimmt, die an keiner unheilbaren, oder ansteckenden Krankheit litten, und ein Arzt und zwei Meister des Barbier-Amtes versahen darin die ärztlichen und wundärztlichen Functionen, während die Diakonen und der Rath die Oberaufsicht führten. Der damalige Physikus J. Fr. von Cappeln machte sich um die Gründung dieses Instituts, woran er der erste Arzt war, sehr verdient, indem auf seinen Vorschlag und Empfehlung die Idee eines Krankenhauses nach den Mustern, die er auf seinen Reisen in grösseren Städten besucht hatte, zur Ausführung kam. Schon einige Jahre vorher hatte er auf die Wichtigkeit und Nothwendigkeit eines anatomischen Theaters aufmerksam gemacht und hatte auch dies Institut ins Leben gerufen.

Wir wollen nun versuchen, die Wirksamkeit einiger Schriftsteller dieser Zeitepoche in biographischen Fragmenten zu skizziren, soweit vorhandene Materialien es erlauben.

Balthasar Raidius.

Im Anfange des 17. Jahrhunderts wirkte in Bremen Balthasar Raidius, Dr. med., der 1613 vom Senate Bremens als Professor medicinae am Gymnasium illustre ernannt wurde; als solcher war er bis 1624 thätig und schrieb während dieser Zeit eine Reihe von Disputationen:

Disp. de epilepsia (W. Wilner) 1614, dann von 1614–16 eine Reihe von anatomischen Disputationen:

I. Prolegomenon in anatomen corporis humani (H. Salmuth.)

II. Disp. anatomica de ossibus (C. Ringius).

III. Disp. de cartilaginibus, ligamentis, membranis et villis (J. Christophorus).

IV. Disp. de venis (C. Menzius).

V. Disp. de arteriarum et nervorum historia (H. a. Bummeln).

VI. Disp. anatomica de tribus corporis humani partibus (H. Steffecius).

Disp. de humoribus tam naturalibus quam praeternaturalibus (J. A. Fabritius). Bremen 1616 enthält humoral-pathologische Ansichten und verbreitet sich besonders über die ursächliche Bedingung der humores und deren Bedeutung in der Pathogenese.

Disp. de dolore colico (R. Ratzius). Brem. 1617, handelt die Pathologie und Therapie der Kolik ab.

Disp. de vertigine (S. Erkelius) 1620.

Disp. med. de phthisi (J. Starkius) 1624.

Balthasar Raidius ward 1624 Leibarzt des Erzbischofs Joh. Fried. zu Bremen, aber wie auch aus einem Gedichte von Mathaeus Chytraeus (Oblectamenta metrica p. 34) an Balthasar Raidius hervorgeht, war letzterer hier nicht zufrieden. Er legte deshalb 1624 die Professur nieder, ward Leibarzt am Pfälzer Hof und bei dem Churfürsten zu Cöln, wo er auch bald zur katholischen Religion übertrat. (Jken Oratio p. 111. G. Meier Orat. de schola Brem. p. 171.)

Gerh. de Neufville,

geb. 1590, † 1618.

Gerhard de Neufville, geb. 1590, Oct. 28, war der Sohn von Tilemann de Neufville, eines angesehenen Bürgers zu Wesel und Dorothea Mercator, der Tochter des berühmten Cosmographen Gerh. Mercator. Die erste Grundlage zu einer wissenschaftlichen Bildung legte er in der grossväterlichen Familie und in dem Gymnasium zu Steinfurth, und er setzte darauf seine Studien in Leiden fort, wo er am 3. Febr. 1609 im 18. Jahre Magister philosophiae ward, nachdem er am 15. Dec. 1608 eine Disput. inauguralis, continens: assertiones quodlibeticas et paradoxas und am 26. Jan. 1609 pro gradu magisterii in philosophia, Theses miscellaneae philosophicae öffentlich vertheidigt hatte. Nach verschiedenen Studien und Reisen wurde er 1610 zum Professor extraordinarius der Mathematik zu Heidelberg ernannt, indess schon im darauf folgenden Jahre 1611 erhielt er, empfohlen durch den Rector der Schule zu Wesel Joh. Brandt nach Bremen den Ruf als Professor ordinarius der Physik und Mathematik am Gymnasium illustre, da sein Vorgänger Herm. Hunold diese Stelle in diesem Jahre niedergelegt hatte. Nun begann Neufville in Bremen seine Vorträge über Mathematik und Naturphilosophie, die er eine lange Reihe von Jahren bis 1614 fortsetzte.

Nachdem er im Jahre 1616 Mai 10, in Basel, als Dr. med. promovirt war, wozu er Positionum miscellanearum ex universa medicina desumptarum Decades III. 6. Mai 1616 veröffentlicht hatte, ward Gerh. de Neufville der Nachfolger von Balth. Raidius in der Professur der Medicin als dieser 1624 resignirte. Im Jahre 1638 endlich, nach dem Tode des erfahrnen Physicus Valentin am Ende, ward Neufville vom Senate zum ersten Stadtarzte und Physicus ernannt. Ausserdem war er noch Canonicus und Bibliothecarius am Stephani- und Wilhadi-Stifte.

Allen diesen Aemtern stand Neufville mit Fleiss und Sorgfalt vor, und hielt namentlich während einer Zeit von 34 Jahren physicalische, mathematische und medicinische Vorträge, wodurch er sich besondre Verdienste um das Gymnasium erwarb, und das Ansehen und den Ruf desselben sehr hob.

Neufville besass, sagt Gerh. Meier, einen scharfsinnigen klaren Verstand und verband mit einer staunenswerthen Gelehrsamkeit grosse Bescheidenheit und Milde; was nicht sowohl Bewunderung erregte, sondern ihm auch die Liebe seiner gelehrten Collegen erwarb, mit denen er in sehr freundschaftlichem Umgange lebte.

Er wird ferner als ein glücklicher Arzt und treuer Pfleger der Gesundheit geschildert, der, wie hervorgehoben wird, im Gegensatze zu dem damaligen Zeitgeiste, fern von aller Ostentation und Charlatanerie die Krankheiten nicht absichtlich auszudehnen suchte, noch sich den Anschein einer grossen Emsigkeit gab und dennoch Nichts that; der im Gegentheile unbekümmert um seinen Ruf, nur das Wohl der Kranken im Auge hatte, und gestützt auf

wahre Erfahrung, die Krankheit zu heben sich bemühte; der die einfach und leicht zu bereitenden Mittel den umständlicheren und kostspieligeren vorzog und als Kenner der Kräfte der Pflanzen- und der Arzneiwirkungen auch die einfachen Hausmittel nicht verwarf. Sein Streben ging nicht nach Erwerb und Reichthum, vielmehr theilte er den Leidenden uneigennützig neben guten Rathschlägen oft auch Unterstützungen aus. (cf. Sagittarii oratio p. 171. Jken Oratio p. 111. Progr. funebre).

Neufville hatte nicht nur den Ruf eines ausgezeichneten Philosophen und Arztes, sondern er war auch als ein guter Theologe bekannt und schrieb mehrere theologische Disputationen:

1) Disputatio de Deo et atributis divinis I. et II. 1613; III. 1618.
2) Disp. de praedestinatione 1618.
3) Disp. de divinae electionis et reprobationis mysterio et declarationem praecedentis dissertationis 1619.

In der ersten Zeit seines Lehramtes schrieb er vorzüglich physische Disputationen:

1) Disputationes physicae I.-V. 1612.
2) Quaestiones philosophicae 1615.
3) Theses miscellaneae physicae 1616.
4) Disp. physica de principiis internis substantiae corporeae 1617.
5) Disp. physica II. de coelo 1619; III. de motu coeli 1612; IV. contra Copernicum 1620; VI. contra Keplerum 1620. VII. 1621.
6) Disputationum physicarum prima. Elementa physica LI. cap. 1-8. De rebus naturalibus in genere 1628.

Dann veröffentlichte Neufville eine vollständige Arithmetik, worin die Regeln und der Gebrauch der Zahlen, so wie die verschiedenen Weisen der gesammten Rechenkunst in Beispielen erläutert wird, unter dem Titel: Theoria et practica arithmetica methodice disposita, exemplis et demonstrationibus firmata. Brem. 1622. 8.

Am Ende seines Lebens erschien noch im Druck die Physiologia s. physica generalis de rerum naturalium atque etiam substantiae corporeae, communi natura, primis principiis et causis et communissimis affectionibus. Brem. 1645. 8.

Diese Schrift, die dem Bürgermeister und Rathe Bremens dedicirt ist, war bestimmt, den Zuhörern wahre und auf feste Grundsätze basirte Lehrsätze über Naturlehre zu geben, um einestheils sowohl des Dictirens bei den Vorträgen überhoben zu sein, als auch, um Stoff zu Disputationen zu geben; dann glaubte er, nach langjährigen Lehren, dem Rathe darin eine schuldige Rechenschaft von seiner Amtsthätigkeit zu liefern. Bereits 1623 hatte de Neufville eine Synopsis der allgemeinen Naturlehre veröffentlicht, der ein specieller Theil folgen sollte, aber erst nach einer zwanzigjährigen Lehrzeit gab er diese, in Form und Wesen verbesserte, aphoristisch ausgearbeitete allgemeine Physik heraus.

In der Vorrede schildert de Neufville den damaligen Zustand der Naturwissenschaft, hebt besonders der verschiedenen Philosophen widersprechende und ganz unbegründete Meinungen hervor und sucht den Grund, dass die Naturwissenschaft nicht wie Mathematik und Mechanik fortgeschritten sei, darin, dass die Forscher dieser Wissenschaft nicht auf Beweise der Sinneswahrnehmungen und der Erfahrung ihre Lehrsätze gründeten,

sondern Speculationen nachhangend, von vorgefassten Meinungen eingenommen und auf Autoritäten sich stützend, statt festen Principien nur nichtigen Dogmen folgten. Disputationen und Autoritäten würden uns einer wahren Ansicht der Dinge nicht näher bringen, die Erkenntniss der Dinge müsse in den Dingen selbst gesucht werden, und nur mit Hülfe der Sinne könne der Verstand eine wahre Kenntniss der Natur erlangen. Nach Erwähnung der frühern Versuche, die Natur zu ergründen, empfiehlt Neufville die Beobachtungen und Experimente über Naturgegenstände von allen Gelehrten zu sammeln, die Ansichten der Philosophen mit den gebotenen Stoffen zu prüfen, um so eine Gewissheit als Basis zu erlangen. Nur vereinte Kräfte mit Verstand und Gelehrsamkeit ausgerüsteter Männer und ein langer Zeitraum vermöchten für die Erforschung der Wahrheit Früchte zu bringen.

Das Buch ist in 3 Theile getheilt und enthält alle Lehren in Aphorismen.

Die Einleitung (Isagoge in elementa physica), handelt von der Erkenntniss der Natur und den Mitteln, durch Sinneswahrnehmungen, Beobachtung, Erfahrung und auf dem Wege der Induction Kenntnisse zu erwerben; ferner von den Ursachen und deren Ergründung, von den Beziehungen und Eigenthümlichkeiten der Naturgegenstände.

Das erste Buch enthält philosophische Reflexionen über die Naturgegenstände im Allgemeinen und verbreitet sich über die innern Principien und Beziehungen derselben und über die Erforschung des Wesens. Die Erzeugung, der Bestand und Untergang, die bewirkenden Ursachen, die Zusammensetzung und die Veränderungen, die letzten Gründe der Dinge, die vollkommne Beschaffenheit, die endliche Dauer, das Wirkungsvermögen und das Wider-

stehungsvermögen der Naturkörper werden der Reihe nach in den Lehrsätzen durchgenommen.

Das zweite Buch handelt von dem Wesen, den Beziehungen und Eigenschaften der Naturkörper, deren Beschaffenheit als Object der Sinneswahrnehmungen erforscht wird. Die Zusammensetzung der Körper aus materiellen Theilen, deren erste Principien die Atome sein sollen, die Masse der Substanzen und deren materielle Eigenschaften, Dichtigkeit, Festigkeit etc., die durch Einwirkung des Lichtes hervorgehenden Eigenschaften (Farbe), die durch das Gehör und Gefühl empfundenen Qualitäten, Ton, Schwere, Bewegung, die Einwirkung der Kälte und Wärme, der Geschmack und Geruch, die Bewegung und Ruhe, Extension und Contraction der Körper werden in den verschiedenen Capiteln ausführlich dargestellt.

Bekannt mit den Studien mancher grosser Geister seines Zeitalters, wie mit Campanella, Bacon von Verulam und Cartesius, erkannte G. de Neufville sehr wohl, dass man in der Naturwissenschaft die scholastische Dialektik beseitigen müsse, dass Naturwissenschaft vor allem auf Erfahrung sich stützen müsse, dass der Umfang der Erfahrungskenntnisse noch zu beschränkt sei. Drum räth er das Sammeln derselben an und giebt in seinem Buche die von den Gelehrten seines Jahrhunderts angenommenen, auf Vernunft und Erfahrung sich stützenden, Meinungen wieder.

Der zweite Theil, die physica specialis war damals, als der erste Theil erschien, bereits ausgearbeitet und von den Zuhörern nachgeschrieben, als Manuscript in deren Händen; doch fehlte noch, wie Neufville meint, die letzte Hand, die Feile daran und der Tod ereilte ihn, ehe er es vollenden konnte. So erschien dies Werk erst 23 Jahre

nach seinem Tode und wurde herausgegeben von Dr. Henr. Harmes, Professor der Physik, welcher ein, von den Erben erhaltenes, Exemplar abdrucken liess, unter dem Titel: Gerhardi de Neufville Cosmologia et anthropologia s. physicae specialis partes duae principaliores. Bremae 1668.

In der Cosmologia zeigt sich Neufville als ein Anhänger des Systems von Tycho de Brahe. Er theilt die Welt in Corpora coelestia und subcoelestia, und nimmt zwei Himmel an, deren oberster der Wohnsitz Gottes und der Seligen, der untere der gestirnte Himmel sei, wovon eine Bewegung um die Axe angenommen wird.

Die Sterne sollen himmlische Körper sein, welche durch ihre Bewegung die Zeit scheiden, die Welt erleuchten und beherrschen sollen; doch ist die Einwirkung auf die untere Welt unsicher, wegen des freien Willen des Menschen, worauf die Gestirne nicht influiren können, und wegen der Unbeständigkeit der irdischen Materie; daher die Unsicherheit der Astrologie in der Vorhersagung der Zukunft. — Die Milchstrasse nimmt er mit Galilaei als eine Anhäufung vieler kleinen Sterne an und schreibt den Fixsternen ein eigenes Licht und eine Bewegung um die Pole zu. — Als Planeten erster Ordnung führt er Sonne und Mond auf, die zweite Ordnung theilt er in obere Planeten, Saturn, Jupiter, Mars, und untere, Venus und Mercur. Er ist also auch in dem Wahn der Zeit befangen, welcher unserer Erde nicht die Rolle eines Planeten zutheilen mag und ein Gegner des Copernicus. — Die Cometen sollen, mit von der Sonne empfangenen Lichte leuchten und Vorboten zukünftigen Unglücks sein.

Das zweite Buch handelt von den irdischen Dingen (corpora subcoelestia), deren Zusammensetzung und

Ursachen, so wie von den vier Elementen. Das dritte Buch bezieht sich auf die gemischten Körper, deren bedingende Ursachen und deren Untergang oder Fäulniss, handelt von den Körpern mit unvollkommener Mischung oder den Meteoren (den feurigen, wässrigen etc.) sowie von den Körpern mit vollkommener Mischung; und zuerst von den lebenden im Allgemeinen.

In der Anthropologie handelt Neufville von dem Menschen und seinen Fähigkeiten, über das Zeugungs-, und Erhaltungsvermögen, die Lebenskraft, die äussern und innern Sinne, wozu Gemeingefühl, Phantasie und Gedächtniss gezählt werden, von dem Bewegungs- und Begehrungsvermögen, vom Verstande und dessen Operationen, Erkenntniss, Wissen, Urtheil, und endlich vom Willen und der Freiheit.

Medicinische Schriften hat G. de Neufville mit Ausnahme folgender Disputationen gar nicht veröffentlicht.

Disput. de sanitate et morbo **1639**.

Disput. de humoribus corporis humani **1641**.

Endlich hielt er noch **1644** eine Rede: Invitatio ad obambulationem suburbanam.

Neufville verband mit seinem Wissen und einer, mit grossem Fleisse bethätigten Gelehrsamkeit, einen unbescholtenen Charakter und ein reines Gemüth. Sein Wirken in Bremen war seiner Zeit ohne Zweifel von grossem Einflusse und besonders anregend für die Jugend, und Gerh. Meier nennt ihn vir nunquam satis laudatus reipublicae et scholae nostrae decus. Sein Tod war für Schule und Staat ein grosser Verlust. Er starb **1648**, am **28.** Juli **9** Uhr Morgens und ward in der Stephanikirche beerdigt.

Tobias Andreae, Professor der Geschichte und der griechischen Sprache an der Universität Gröningen, liess

nach seinem Tode eine Elegie auf ihn im Druck erscheinen, worin er ihn vir sane incomparabilis, longeque clarissimus medicus ac philosophus aetatis suae facile princeps nennt.

Neufville verheirathete sich als Professor der Mathematik im Jahre **1614** mit Catharina von Alen, der Tochter des Raths-Apothekers Jacob von Alen. Diese Ehe war eine sehr glückliche und mit dreizehn Kindern gesegnet, von denen nur der älteste Sohn Tilemann de Neufville, geb. **1615**, Dr. med. als Nachfolger des Vaters in der Professur der Mathematik **1644** und nach des Vaters Tode auch Canonicus zu St. Wilhadi und Stephani bekannt geworden ist. Er schrieb **1647** als Professor eine Disp. physica contra motum terrae diurnum et annuum, qua demonstratur terrae motum naturalem non circularem esse sed rectum und gab die Arithmetik des Vaters **1649** wieder heraus. Er starb schon **1652**.

Mathias Glandorp,

geb. 1595, † 1636.

Ein Zeitgenosse von G. de Neufville war Mathias Glandorp, ein Mann, der auf dem praktischen Gebiete der Arzneiwissenschaft, zumal der Chirurgie, sich grosse Verdienste erworben hat.

Mathias Glandorp war am 18. Januar 1595 zu Cöln geboren und war ein Sohn des dortigen, aus Bremen stammenden, zu seiner Zeit wegen seiner Geschicklichkeit und Erfahrung berühmten Chirurgen Ludw. Glandorp, den auch Guil. Fabricius Hildanus in seinem Buche: de praestantia et utilitate anatomiae einen erfahrenen Wundarzt nennt, und der als Lehrer von den, Medicin und Chirurgie studirenden, jungen Männern sehr geschätzt wurde. Seine Mutter hiess Sophie Adams.

Die erste Grundlage in der Religion und in wissenschaftlichen Studien bekam er auf der Schule zu Bremen, der Vaterstadt seines Vaters. Dann ging er nach Cöln zurück und lernte die praktische Chirurgie in der Officin des Vaters und im Umgange mit seinem Bruder Wilhelm, der sich in Frankreich und America als Arzt und Wundarzt rühmlichst hervorgethan hatte. Gleichzeitig begann er daselbst auch die ersten Anfangsgründe der Arzneiwissenschaft unter Peter Holzsteim aus Deventer, der dort professor medicinae primarius und Leibarzt des Churfürsten

Ferd. I. von Cöln, so wie des Pfalzgrafen Wolfgang Wilhelm war. Nach vollendetem Quadriennium sandte der Vater Ludw. Glandorp auf Anrathen von Holtzem seinen Sohn Mathias nach Italien, um dort zu Padua seine Studien fortzusetzen und den Cursus zu beendigen. Die Empfehlungsbriefe des Professors Holtzem verschafften Glandorp eine günstige Aufnahme bei dem berühmten Hieronymus Fabricius ab Aquapendente und Adrian Spigelius aus Brüssel, jenen berühmten Professoren der Anatomie und Chirurgie und erfahrenen Practikern, die ihm sehr befreundet wurden, so dass Glandorp sich nicht allein ihres vertrauten Familienumganges erfreute, sondern auch Theilnehmer ihrer chirurgischen Beobachtungen sein konnte. Bei beiden, so wie bei dem berühmten Sanctorius, besuchte Glandorp die Vorlesungen und verehrte besonders den Spigelius wie einen Vater, der aber auch Glandorp's Talenten und Geschicklichkeit alle Gerechtigkeit widerfahren liess und denselben unter die öffentlichen Prosectoren aufnahm. Am 4. Aug. 1617 ward Glandorp zu Padua zum Doctor der Medicin und der Chirurgie creirt. Nachdem sich nun derselbe in der Chirurgie besonders ausgebildet und auf einer Reise die vornehmsten Städte Italiens und deren Hospitäler besucht hatte, kehrte er im Jahre 1618 nach Deutschland zurück, liess sich in Bremen nieder und begann hier in dem Alter von 23 Jahren seine medicinische und chirurgische Praxis. Der damalige Physicus Valentin am Ende nahm sich im Anfange der Praxis des jungen Glandorp sehr an, erwies demselben viele Güte und beehrte ihn mit seinem vertraulichen Umgange. Glandorp's Praxis scheint hier vorzugsweise eine chirurgische gewesen zu sein, und der junge, gebildete Mann hatte für die Chirurgie eine grosse Verehrung, schwärmte für seine

Kunst, fand aber in seiner Umgebung sich in dieser Beziehung gewaltig getäuscht.

Die Chirurgie, welche im 16. und im Anfange des 17. Jahrhunderts besonders auf den italienischen Academien wissenschaftlich fortgebildet war, und dort, wo besonders Padua den ersten Rang einnahm, von den jungen Aerzten gesucht und studirt wurde, war in Deutschland noch immer auf der Stufe, wo die ersten Bartscherer-Ordnungen sie gelassen hatte. Die Barbiere, meist aus den niederen Ständen abstammend, leisteten auf höhere Bildung gänzlich Verzicht und gaben der einträglichen Ausübung der kleinen Chirurgie, die sie handwerksmässig erlernt hatten, und ihrem Gewerbe den Vorzug. Die nothwendigsten Kenntnisse und Vorbildung fehlten ihnen ganz, und dies, der Grund einer mangelhaften Diagnose, war auch die Ursache ihrer minder erfolgreichen Behandlung. Ihre Schwäche fühlend, begnügten sie sich mit Pflastern und Salben, und überliessen die wichtigsten Operationen den landfahrenden Oculisten, Stein- und Bruchschneidern (cf. Sprengel). Diesen Zustand der edlen Kunst fühlte besonders der junge Glandorp; in den Vorreden zu seinen Schriften entwirft er davon eine lebhafte Schilderung, und besonders in jener zu dem Speculum chirurgorum lässt er sich bitter darüber aus: „Wer der Natur der Körper und der Heilmittel unkundig, Chirurgie und Pharmaceutik treiben will, wird eher den Tod der Menschen fördern, als Genesung bewirken, und besonders die Chirurgie, die der Pillen nicht bedarf, bringt bei unerfahrener Ausübung Schaden, der nicht wieder gut zu machen ist. Wer kennt nicht die Unheil stiftende, grosse Unerfahrenheit der meisten Bartscherer heutiges Tages, die in der That mit dem, von unsern Vorfahren ihnen gegebenen

Namen, zufrieden sein und an Wunden die Hand nicht legen sollten. So eben aus den Barbier- und Badstuben hervorgegangen, wissen Manche nicht einmal mit Zahnzange und Schröpfköpfen umzugehen, verstehen nicht den wackelnden Zahn herauszunehmen, noch mit dem Phlebotom die Ader zu öffnen, oder ein Pflaster, einen Umschlag zu bereiten, und dennoch, gleich als wenn sie mit den ersten Anfängen der Neulinge schon Alles gefasst hätten, wagen sie sich verwegen in jenes verwickelte Labyrinth der Chirurgie, sorglos wie zu Spiel und Scherz. In diesem kühnen Zeitalter nennen sich gar Viele erfahrene Chirurgen, verlangen die Hochachtung gelehrter Künstler, und sind doch nur ganz unwissende Subjecte, die genug zu wissen glauben, wenn sie gesehen haben, wie der Schlächter seine Schweine, Kälber und Schaafe abthut. — Die Anatomie, die rechte Hand der Chirurgie, glauben sie erschöpft zu haben, wenn sie die Lage des Herzens, des Magens, der Leber, Milz und der Muskeln angeben können. Ja Manche können kaum die Buchstaben unterscheiden, weder lesen noch schreiben, und doch verachten sie die methodischen Kuren der Doctoren und deren, der Nachwelt überlieferte, Schriften, welche die, mit so vieler Mühe in täglicher praktischer Uebung gemachten Erfahrungen und Beobachtungen und die anerkannten Heilmethoden zur Begründung einer wissenschaftlichen Fortbildung der Chirurgie abhandeln, welche Schriften doch nur das Schwierigste und Nothwendigste bieten. — Wenn Jene dagegen einmal eine Wunde mit einem Pflaster heilen sahen, wenn sie eine glückliche Behandlung mit diesem oder jenem Oele beobachteten, dann halten sie sich in ihrer Kunst auch schon für ausgezeichnet nnd wollen von Andern so angesehen werden, glauben ihre Erfahrung bethätigt zu haben, ver-

sprechen alles Mögliche leisten zu können und ohne Rücksicht auf Individualität und Körperzustände wenden sie immer ein nnd dasselbe an."

„Darum," sagt er in dem Tractatus de paronychia, „habe ich beschlossen, der Chirurgie, diesem vorzüglichsten Theile der Heilwissenschaft, der für das menschliche Wohl so nützlich und nothwendig, die jetzt so sehr gesunken und mit Unrecht in den Schmutz und in die Barbierstuben zu unerfahrenen Menschen verbannt ist, meine Kräfte zu weihen und sie wieder einsetzen zu helfen in die ihr gebührende Würde."

Es konnte nicht fehlen, dass dies offene und derbe Auftreten, welches die Missbräuche erkennt und aufdeckt, und Alles beim wahren Namen nennt, bei den mehr oder weniger ungebildeten Genossen der Barbierzunft ihm Hass, Neid und Feindschaft erregen und seinem Streben Tadel, Spott und Verachtung zuziehen musste; und auch davon giebt er vielfache Andeutungen in seinen Schriften. Aber ohne dies zu erwiedern, wünscht er in seiner Vorrede zu dem tractatus de polypo, den Sophisten, die fremde Studien anzuschuldigen suchen, eine bessere Einsicht, ein Gemüth voll Milde und Wahrheitsliebe, und dass sie nicht allein selbst etwas zu leisten streben, sondern auch Andern erlauben möchten, Gott und dem Staate nach Maasgabe ihrer Talente zu dienen. „Möchten wir doch Alle," schliesst er, „die wir den Studium der Wissenschaft obliegen, ohne Missgunst gegeneinander, uns gegenseitig Beistand leisten und unsern guten Ruf und das öffentliche Wohl zu fördern bemüht sein!"

In diesem edlen Streben, den elenden Zustand der Wundarzneikunst zu heben, veröffentlichte Glandorp im Alter von 24 Jahren sein Speculum chirurgorum, welches er, als Erstlinge seiner Studien, dem Senate Bremens

dedicirte. Dieses, seiner Zeit classische, Buch war bestimmt, den Studirenden zur Behandlung der Wunden eine gute Anleitung zu geben und erschien unter folgendem Titel: „Speculum chirurgorum, in quo quid in unoquoque vulnere faciendum, quidve omittendum, praemissa partis affectae anatomica explicatione, observationibusque ad unumquodque vulnus pertinentibus adjunctis conspicitur et pertractatur. Bremae 1619."

Die Schrift enthält, wie der Titel anzeigt, eine vollständige Abhandlung über die Wunden, die durch beigefügte bei dem Vater in Köln und in Padua gemachte Beobachtungen und Krankengeschichten erläutert werden. Nachdem zuerst das Allgemeine der Wunden abgehandelt, worin die Verschiedenheiten, die, die Wunden begleitenden Symptome (Schmerz, Entzündung, Ohnmacht, Delirium, Fieber, Blutung, Lähmung und Krämpfe) und deren Behandlung, mit Berücksichtigung der Nebenumstände der Indication und Contraindication dargestellt, geht Glandorp im 19. Capitel zu den Wunden einzelner Theile über, wobei jedesmal eine anatomische Beschreibung vorangeschickt wird. Er beginnt mit den Hautwunden; dann folgen die Wunden des Schädels, der Gehirnhäute, des Gehirns, der Temporal- und Kinnladenmuskeln, des Auges, des Ohres, der Lippen, Nase, Zunge, Luftröhre, des Thorax, der Lungen, des Herzens, Zwergfells, Omentum, Magens und der Intestina, der Leber, Milz, Nieren, Blase, der männlichen und weiblichen Sexualorgane, den Arterien, Venen und Nerven. Den Beschluss machen die Schusswunden, die Bisswunden zorniger Menschen und der Vipern und die Gelenkwunden. 50 beobachtete Fälle sind zur Darstellung der Behandlung und des Heilverfahrens eingeflochten. Von den theoretischen Ansichten und den Beobachtungen

mag folgendes angeführt werden, sowohl, um den Stand der Wissenschaft jener Zeit, als auch, um die Fortschritte des praktischen Verfahrens zu bezeichnen, welche die Wissenschaft dem rationellen jungen Chirurgen zu verdanken hat.

Bei den Kopfwunden, die sehr ausführlich und mit vielen Beobachtungen erläutert sind, sieht der Autor als einen Beweis an, dass eine Rima das Cranium durchdringt, wenn, während man dem Patienten Nase und Mund schliesst, aus der Spalte bullae und flatus entleert werden. Zu Padua beobachtete er einen, vom Professor Adrian Spigelius behandelten Fall, wo ein Kranker am ersten Tage mit 3 Kronen, am dritten mit 2 und nach einigen Tagen abermals mit 2, im Ganzen 7 Mal trepanirt wurde und dennoch genas. Bei den Wunden der Hirnhäute erzählt er einen Fall, wo man wegen Nähe der Suturen nicht trepaniren konnte, sondern mit der Säge einen Theil des Knochens entfernen musste, worauf Glandorp die dura mater anstach, eine Menge Eiter entleerte; und Nase und Mund schliessen liess, damit sich derselbe nicht in das Cranium ergiessen sollte. Der Kranke genas. Die Anstechung der Dura mater scheint bis dahin noch nicht vorgekommen zu sein. Bei den Wunden des Gehirns, in dessen vorderen Theilen Glandorp die Phantasie, in den mittlern die urtheilende Vernunft und in den hintern Theil das Gedächtniss setzt, beobachtete er, dass ein Mensch auch nach dem Verluste eines bedeutenden Theiles Gehirns, was kaum die Hälfte einer Eierschale zu fassen vermochte, genesen könne. Jedoch bemerkt er, dass der Kranke nur wenig Wein und kein Geschrei, noch Trompetenschall oder Schiesslärm vertragen konnte. Er sah ferner durch Gehirnabscess den Tod erfolgen, wo Knochenfragmente in das Gehirn gedrungen und nicht herausgezogen waren,

wobei er die Bewegung des Gehirns beobachtete. — Bei einer, von Contusion der Temporalmuskeln begleiteten Hirnverletzung mit Contrafissur, beobachtete Glandorp eine Paralyse der entgegengesetzten Seite, welche er durch folgende, auf den damaligen Standpunct der Physiologie basirte Hypothese erklärt: Das im Gehirn angesammelte Blut geht in Fäulniss über und die in den leidenden Theilen enthaltenen Geister leiten die krankhafte Materie zur entgegengesetzten Seite, wo diese, in die Nerven eindringend, die Geister verhindert in die Nervensubstanz einzuziehen; durch diesen Mangel geht Gefühl und Bewegung zu Grunde; denn, da die medulla spinalis sich in zwei Theile theilt, wird nur die Seite, welche von der eindringenden Materie influirt wird, afficirt. Uebrigens trägt auch die Lage auf der gesunden Seite dazu bei, was einige Schriftsteller als die alleinige Ursache der entgegengesetzten Lähmung ansahen.

Bei Augenwunden beobachtete er die Verwundung der cornea und Ausfluss des Humor aqueus mit Genesung und in einem andern Falle nach Verlust eines Theiles des Humor vitreus, Doppelsehen. Er bestätigte die Nath der Palpebra.

Bei Brustwunden sah er Blut auswerfen und Genesung erfolgen. Das Auswerfen von Eiter bei Brustwunden erklärt er durch Anastomosen der Arteria aspera mit den Arterien der Lunge und die Entleerung des Eiters durch den Urin mittelst Hinleitung der Vena azygos. Ferner sah er Genesung bei Verwundung des Diaphragma, bei tiefen Leberwunden, bei Wunden des, Intestinum colon wandte er die Kürschnernath an. — Bei Verwundung und Herausfallen des Omentum aus den Wunden, soll man dasselbe reponiren, ehe es erkaltet; ist es aber livide und kalt,

unterbinde man und schneide es ab. — Bei Verlust des scrotum durch Gangrän, ward völliger Ersatz beobachtet. — Bei den Wunden der Arterien und Venen empfiehlt Glandorp die Stopfung der Blutung durch Zusammennähen der Wundlappen, durch styptica, Unterbindung der Gefässe und Umziehung mit der Nadel.

Bei Verletzung der Nerven soll man den Nerven ganz abschneiden, um üble Zufälle zu verhüten.

Die Giftigkeit der Bisswunden zorniger Menschen schreibt Glandorp endlich dem Speichel und nicht dem Einflusse der Zähne zu, wie andere Schriftsteller.

Im Jahre **1623** gab M. Glandorp eine zweite Schrift heraus: Methodus medendae Paronychiae, cui accessit decas observationum, Bremae 8. Sie war dem damaligen Bremischen Erzbischofe Johann Friedrich gewidmet, dessen Schutze Glandorp die Chirurgie empfahl, mit der Bitte, diese Kunst zum Heile der Menschen der Unerfahrenheit der Bartscherer zu entreissen und zu der ihr gebührenden Würde zu verhelfen.

Nachdem in den vier ersten Kapiteln die Anatomie der Hand abgehandelt, geht der Autor in den folgenden zu der Darstellung des Panaritium über, das als eine widernatürliche, schmerzhafte, zur Eiternng neigende Geschwulst an den Enden der Finger definirt wird, die durch Entzündung und Erguss von Blut zwischen Knochen und Periostium entstehe und oft Caries, Brand, Verlust der Nägel und Fingerglieder zur Folge habe. Dann geht Glandorp die Aussprüche der Autoren durch und bekämpft besonders des Paracelsus abentheuerliche Meinung, der (in libro de apostematibus cap. **17**) behauptet hatte, das Panaritium sei ein natürlicher lebender Wurm, der durch Fäulniss entstehe und an seiner Stelle sich nagend nähre

nach thierischer Art (quia rodit et corrodit). — Nach Bestimmung der leidenden Theile und Angabe der Symptom, Ursachen, Verschiedenheiten, Prognose, Indication und der Heilmittel im Allgemeinen, wobei der vorbauenden, ableitenden, zusammenziehenden und zurücktreibenden Mittel gedacht und zahlreiche, nach der in jener Zeit gebräuchlichen Weise, reich componirte Formeln zu Cataplasmen und Vesicantien angegeben werden, geht der Autor zur speciellen Behandlung über und empfiehlt, nach Berücksichtigung der verschiedenen Methoden anderer Schriftsteller, nach vorausgeschicktem Aderlass und Purgation, den Einschnitt, der die Symptome gleich mildere. Wo man diesen im Anfange verweigerte, wandte er die Eiterung befördernden Mittel an, nahm täglich einen Theil der Haut weg, bis er am fünften oder sechsten Tage einen tiefen Einschnitt machte, dann milde Reinigungsmittel gebrauchte und dazu seinen Balsamus hyperici empfahl. Bei Caries und Exulcerationen warnt er vor Aetzmittel, nimmt den corrumpirten Tendo weg und empfiehlt milde Reinigungsmittel; nur bei starker Fleischwucherung scarificirt er, gebraucht das Empl. diapompholigos [1]) und Alumen ustum.

---

[1]) Rp. Olei Solani ℔ ij
Cerae alb. ℥ xxx
Cerussae
Plumbi ust. aa ℔ β
Pompholigos*)
Olibani aa ℥ iv
Cerussa et oleum lenissimo igne una c.
Aq. Solani ℔ I
coquantur, ad ung. consist., quibus
addatur cerae et reliqua admisceatur
Refrigerat, exsiccat et leniat dolores. Ph. Würt.

*) Pompholyx, nihilum album, das weisse Galmei, ein nicht ganz reines Zinkoxyd, was bei der Messingfabrikation gewonnen wurde.

Unter den zahlreichen, von den Schriftstellern empfohlenen und vom Volke angewandten Mitteln erwähnt er noch die Hb. paronychia, die den Namen von der, ihr beigemessenen Heilkraft empfangen haben und nach Tabernae montanus die fünfte species Alsines, nach Andern Hb. bursa pastoris sein soll.

Unter die Volksmittel gehörte, sich den Finger segnen und besprechen zu lassen, oder man band, auf Papier beschriebene Formeln darum und schrieb besonders den zwischen den Häusern zweier Wittwen liegenden Stercus vaccinum grosse Heilkraft zu. Uebrigens empfahl auch Glandorp erwärmte Stercora vaccina, caprina, ovina und Fimus equinus als gute, die Schmerzen sänftigende und die Eiterung beschleunigende Volksmittel. — Den Schluss des Werkes machen 10 Beobachtungen.

Im Jahre 1628 erschien von Glandorp der Tractatus de polypo narium, affectu gravissimo, observationibus illustratus, Bremae, welche Schrift er seinem Lehrer Holtzem in Cöln und dem hiesigen verdienten Physicus Valentin am Ende dedicirte.

Diese gediegene Abhandlung enthält eine vollständige Zusammenstellung der Meinungen der Autoren und ist auf Glandorp's eigene Erfahrung und Beobachtung basirt. Zum Nutzen der Anfänger wird zuerst die anatomische Beschreibung der Nase und deren physiologische Functionen erörtert, woraus folgende Ansichten, den damaligen Standpunct der Wissenschaft bezeichnend, nicht uninteressant sein möchten.

Die innere Haut der Nase kommt von der Dura mater durch die Foramina ossis cribrosi, und von hier, dachte sich die damalige Physiologie, fliessen die Materien aus dem Gehirn nach Mund und Nase, denn diese ist das

Excretionsorgan für die schleimigen Excremente des Gehirns, die zu den Höhlen der Nase fliessen. Die Nase dient ferner zur Aufziehung der Luft, die von da theils zu dem Gehirne, theils zu den Lungen, theils zu dem Herzen dringt. Damit aber die Luft nicht roh zum Gehirne komme, wird sie in den Seitenhöhlen vorbereitet und mit Gerüchen erfüllt, durch die Foramina cribosa zu den Processus mamillares cerebri und dann zu dem Körper des Gehirns geleitet, wo der Geruch vermittelt wird. Der letzte Zweck der Nase ist zur Bildung der Stimme und zur Zierde des Antlitzes beizutragen.

Nachdem in den folgenden Kapiteln die verschiedenen Meinungen der ältern und neuern Autoren, die Symptome, die leidenden Theile erwähnt sind, wobei der Sitz der Polypen bald an den Seitentheilen der Nase und an dem Interseptum, bald an den spongiösen Knochen, in dem Os ethmoideum angegeben wird, und nachdem Prognose und Indication abgehandelt ist, geht der Autor zu der Behandlung über, empfiehlt besonders sorgfältige Erforschung der Ursachen, und der örtlichen Behandlung eine allgemeine voranzusenden, besonders wenn die Ursache ein Catarrh ist. Ableitende und reinigende Mittel, Haarseil, Fontanelle, Schröpfköpfe seien hier am Platze, und besonders hebt Glandorp das von Forestus empfohlene Decoctum guajaci mit sparsamer Diät hervor. Nachdem dann die örtlichen ätzenden und zusammenziehenden Mittel der Autoren durchgegangen sind, empfiehlt Glandorp nach seiner Erfahrung besonders den Spiritus vitrioli und und einige andere Aetzmittel (Lapis medicamentosus Crollii), räth aber beim Gebrauch derselben besonders Vorsicht an. Unter den aufgeführten verschiedenen Methoden der Excision der Polypen, werden besonders des Aquapendente und

des Joh. Andr. a Cruce Verfahrungsweise und Instrumente zur Excision gelobt, deren sich auch unser Autor mitunter bediente. Als sicherste und schmerzloseste Operationsmethode stellt aber Glandorp schliesslich die Ligatur dar, wogegen er das Verfahren mit dem glühenden Eisen als unsicher und gefährlich schildert. Zur Unterbindung der Polypen hatte Glandorp ein Instrument erdacht und verfertigt, dessen er sich in dem zweiten Falle bedient hat. Dieses besteht in einem Haken mit gebogener Spitze und durchlöchertem Knöpfchen, wodurch er einen gewichsten seidenen Faden zog, den Polypen mit Hülfe von zwei Sonden mit einem festen Knoten unterband und den Faden einen um den andern Tag etwas fester zog, worauf der Polyp nach neun Tagen abfiel.

Dieses Unterbindungs-Instrument ist bis auf unsere Zeit überkommen und wird noch immer als Glandorp's geöhrter Haken aufgeführt. Zwei Beobachtungen, die eine vom Vater Ludw. Glandorp, die andere vom Autor selbst, machen den Schluss.

Als letzte Schrift von Glandorp erschien: Gazophylacium polyplusium fonticulorum et setonum reseratum. E quo variae illorum dotes, loca, instrumenta, modi infigendi, diversi conservandique, depromuntur, simulque tabulis non minus necessariis, quam utilissimis aëri insculptis in medicorum et chirurgorum gratiam explicantur. Brem. 1633. 4.

Diese Schrift enthält eine vollständige Abhandlung über Fontanellen, Haarseile und Aetzmittel. Glandorp stellt darin die verschiedenen Meinungen der Autoren über das cauterium actuale et potentiale nebst seinen eigenen Erfahrungen zusammen, erläutert die Stelle der Application durch Abbildung und beschreibt die verschiedenen Opera-

tionsverfahren, wobei er mehrere von ihm und seinem Vater erfundene Instrumente zur Application des glühenden Eisens, der Cauterien, Fontanellen und des Haarseiles angiebt und auf Kupfertafeln abbildet. — Eine Zusammenstellung der Krankheiten, worin diese Mittel gebraucht wurden, mit beigefügten Erfahrungen des Autors, welcher diese Ableitungsmittel nicht oberhalb oder unterhalb, sondern unmittelbar auf der leidenden Stelle angewandt haben will, macht den Schluss.

Diese vier nur kleinen, aber auf Erfahrung basirten Schriften bekunden hinreichend Glandorp's vielfache Studien, seine gelehrte Belesenheit und praktischen Talente, und ungeachtet vieler Widersacher wurde seine Gelehrsamkeit und Fähigkeit als Arzt, seine Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit als Wundarzt auch noch zu seinen Lebzeiten gebührend anerkannt. Glandorp erwarb sich in Bremen bald eine ansehnliche ärztliche und wundärztliche Praxis, war ein sehr glücklicher Praktiker und wurde im Jahre **1628** zum Leibarzt des damaligen Bremischen Erzbischofs Johann Friedrich, Herzog von Holstein, ernannt, der ihn sehr hochschätzte und ihn zum Begleiter auf seinen Brunnenreisen nach Schwalbach und Wiesbaden im Jahre **1634** erwählte, um sich dort seines Rathes bedienen zu können. Ja zwei Jahre nachher, **1636** am **2.** Jan., ward er zum Könige von Dänemark, Christian IV., nach Hadersleben berufen, wo er mehrere Wochen verweilte und durch die glückliche Behandlung des königlichen Patienten seinen grossen Ruf noch vermehrte.

Glandorp's verdienstvolles Streben, den gesunkenen Zustand der Chirurgie in Deutschland mehr zu heben, ward zu seiner Zeit freilich nicht so anerkannt, im Gegentheil scheint man seinen Bemühungen oft entgegen-

getreten zu sein, da wohl die Ausübuug der chirurgischen Praxis und seine Geschicklichkeit, den Mitgliedern der Zunft zuwider gewesen sein mag. Er giebt aber auch den Beweis, dass ungeachtet der Privilegien der Barbiere, dem Talente die Ausübung der Kunst nicht abgeschnitten werden kann.

Die Nachwelt erkannte Glandorps Werth und seine Verdienste besser an. Die Wiederherausgabe seiner Werke, die sein Sohn der Professor Paul Glandorp schon beabsichtigt hatte, geschah freilich erst hundert Jahre nach seinen Lebzeiten, indem **1729** die gesammelten Werke in einem Bande in Quart zu London erschienen. Die Acta eruditorum vom März **1730**, die Beiträge zur Leipz. gel. Zeitung Thl. 6. p. **237**, empfehlen sie gebührend und A. v. Haller nennt sein Buch (Bibliotheca chirurgica I. p. **304**,) pene nimis eruditus libellus.

Math. Glandorp verheirathete sich **1625** mit Maria Oppenheim. Aus dieser Ehe stammte ein einziger Sohn, der nachmalige Professor zu Rinteln Paul Glandorp, der **1665** nach Bremen als Physicus berufen ward, wo er bis zu seinem Tode **1676** wirkte.

Math. Glandorp ward, als er von der Reise zum Könige von Dänemark zurückgekehrt war, von einer hitzigen Krankheit befallen und starb ungeachtet einer sorgfältigen Behandlung durch den Dr. Valentin am Ende am **29.** Januar **1636**, im Alter von **41** Jahren, zu früh für so verdienstvolles Streben.

Johann Neander.

Ein Zeitgenosse von G. v. Neufville und M. Glandorp war ein Bremer Arzt Joh. Neander. Er wurde **1596** in Bremen geboren, studirte die Arzneiwissenschaft in Leiden und kehrte von da **1623** in die Vaterstadt zurück. Hier scheint er ärztliche Praxis ausgeübt zu haben. Es ist aus seinen Schriften nicht ersichtlich, ob er den Doctortitel gehabt hat, da er sich selbst nur medicus, philosophus et poëta nennt. Ueber sein Leben und seine ärztliche Wirksamkeit fehlen alle Nachrichten, und Neander ist nur als Verfasser mehrerer ärztlichen Schriften bekannt geworden. Aus einigen Stellen in der Sammlung von Anagrammen möchte man muthmassen, dass Neander mit mancherlei Ungemach zu kämpfen gehabt, wenigstens beklagt er sich, dass er während einiger Jahre sein väterliches Haus verlassen musste, während welcher Zeit er sich bei Reinholdt Westerholt zu Wartthurm bei Bremen aufgehalten zu haben scheint. Der Bürgermeister Eberhardt Dotzen, ein Vetter Neanders, räth demselben von der Poesie zu ernsten Dingen, zur Medicin, zurückzukehren, und er werde sich den Dank der Menschen leichter erwerben als durch die Poesie.

Seine erste Schrift scheint Neander noch in Leiden herausgegeben zu haben; dies war eine Monographie über den Tabak, die unter folgendem Titel erschien:

Tabacologia h. e. Tabaci s. Nicotianae descriptio medico-chirurgico-pharmaceutica vel ejus praeparatio et usus, in omnibus corporis humani incommodis: una cum variis, Tabacum adulterandi, rationibus et accurata signorum, qui ejus bonitas dignosci potest annotatione. Lugd. Bat. 1622. 4.

Es ward mehrere Male wieder aufgelegt, Leiden 1626, Bremen 1627, nebst mehreren andern Schriften über diesen Gegenstand in dem Tractatus Aegid. Everarti de herba panacea Ultrajecti 1644. 12. Eine französische Uebersetzung erschien zu Lyon 1628 und 1630.

Das Buch enthält eine vollständige Abhandlung über den Tabak, der damals wohl erst in Aufnahme kam. Die Cultur, Anpflanzung, Varietäten und Zubereitung in America, die Verschickung und Verarbeitung in Europa, die pharmaceutische Anwendung und die arzneilichen Kräfte, welche fast bei allen Leiden des menschlichen Organismus heilsam sein sollen, werden darin berücksichtigt. Eine Menge Receptformeln sind dem Buche einverleibt, und mehrere lateinische Gedichte zum Lobe des Tabaks machen den Schluss der Schrift aus, der Abbildungen der Pflanze und der Rauchapparate verschiedener Völker beigegeben sind. Angehängt ist der Ausgabe von 1628 ein Brief von Wilh. van der Meer im Haag, worin von diesem Vertheidiger des Tabaks die Ansicht von Petrus de Paauw, dass der eingeathmethe Rauch des brennenden Tabaks bis zum Gehirn dringe und dasselbe schwarz färbe, widerlegt wurde.

Ein zweites Werk Neanders war: Syntagma, in quo medicinae artis antiquissimae et nobilissimae, cum laudes et natalitia, sectae earumque placita, tum cataclypses ejus, ac restauratores, et ad haec nostra usque tempora

propagatores, cum historiis eorum, vitis ac scriptis in reverentiam, honorem et dignitatem artis Asclepiadeae, graphice depinguntur. Addita est incalce de medicina Hermetica et Paracelsica, elegans dissertatio. Brem. **1623.**

Diese Schrift enthält eine Geschichte der Medicin von der ältern Zeit bis auf die Zeit des Verfassers. Besonders ausführlich verbreitet er sich über seine Zeitgenossen, deren Leben und Schriften. Grosse Belesenheit und Vertrautheit mit ältern Autoren, und Reichthum an Citaten der ältern Classiker zeichnen die Abhandlung aus, welche mit einer Darstellung der Paracelsischen Medicin, wovon Neander als ein Anhänger erscheint, endigt. A. v. Haller wirft dem Autor Ungenauigkeiten in den ältern Angaben, namentlich Verwechselung der beiden Herophili vor, und dass er mehr von dem Leben der Aerzte als von deren Erfindungen und Schriften rede. Auch Le Clerc in seiner Histoire de la medicine **1698** spricht zum Nachtheile Neanders. Indess ist des Neanders Schrift wohl ohne Zweifel eine der ältesten, welche die Geschichte der Arzneikunst behandelt. Nachfolger können immer mit grösserem Erfolg auf die Forschungen der Vorgänger fussend, ein Thema bearbeiten.

Als letzte medicinische Schrift erschien von Neander eine Monographie über das Sassafras Holz unter dem Titel: Sassaphrasologia, hoc est tecmarsis, nobile sassafras lignum dextre ac feliciter in omnibus ferme corporis humani incommodis in usum ducendi. Brem. **1627.**

In dieser Abhandlung werden die verschiedenen Heilwirkungen des Lign. sassafras in den verschiedenen Krankheiten auseinandergesetzt; die Zahl derselben ist sehr gross, wo dasselbe wirksam sein soll; doch scheint der Autor vorzüglich in einigen Gehirnleiden, in Brustkrankheiten

und in manchen cachectischen Unterleibs-, Milz- und Leberleiden dieses Heilmittel von Nutzen gefunden zu haben. — Bei der Reichhaltigkeit der Arzneicompositionen in diesem Zeitalter, wo man die pathologischen Zustände nicht so genau analysirte, musste man für diese Zusammensetzungen, in welchen man die Wirkung des einzelnen Mittels nicht mehr genau unterscheiden konnte und die Wirkung des Ganzen oft für das Einzelne nahm, immer eine grössere Indication finden als für das einfache Mittel, und so ging es mit den damaligen Empfehlungen der Medicamente, wie heutiges Tages manchen Brunnenschriften, denen kaum eine pathologische Form denkbar ist, wo ihr Mineralwasser nicht speciell zu empfehlen sein möchte.

Der Medicus und Philosophus Neander schrieb später noch ein poetisches Schriftchen von moralisch-philosophischer Tendenz: Decadum anagrammatismorum praemetium. Brem. 1632.

In diesen zehn Büchern Anagrammatischer Epigramme feiert er die hochstehenden Personen der Bremischen Republik damaliger Zeit, wodurch er sich ohne Zweifel in der Meinung und Popularität der damaligen einflussreichen Personen Vorschub zu thun glaubte.

Wie lange Neanders Wirken in Bremen währte, welcher Art es war, so wie wann er verstarb, darüber fehlen alle Quellen.

(Rotermund Gelehrtenlexicon. Haller bibl. medicina practica.)

Johann Sophronius Kozak,

geb. 1602, † 1685.

Ein merkwürdiger, den Geist seines Zeitalters in vieler Beziehung bekundender Mann, der während einer langen Lebenszeit durch praktische Thätigkeit als Arzt und durch seine Forschungen auf wissenschaftlichem Gebiete in Bremen zu wirken suchte, war Johann Sophronius Kozak, geb. 1602 zu Homatzyowitz in Böhmen, und ein Sohn von dem dort angesessenen Bürger Georg Kozak und Anna Smolik. Die Eltern, der reformirten Religion angehörig, übergaben der Religionsunruhen wegen ihren siebenjährigen Sohn dem Grossvater mütterlicher Seits, Benedictus Smolik zu Prag, um ihn bei diesem in der reformirten Religion und zum Studium erziehen zu lassen. Zu demselben Zweck ward er nach einiger Zeit zu dem reformirten Prediger Paulus Dubinus, der Mutter Schwestermann, nach Zabritz in Mähren gesandt. Nach drei Jahren kam er zu dem Grossvater nach Prag zurück und besuchte dort die academia Carolina Pragensis. Als nun der dreissigjährige Krieg begann, ward er im Frühjahre 1618 von seinem Oncle Daniel Smolik auf das Gymnasium nach Bremen gebracht, wohin man damals häufig die reformirte Jugend zur Erziehung hinsandte. In diesem und dem folgenden Jahre 1619 besuchte Kozak die zweite Klasse des hiesigen Gymnasiums, das damals unter dem Rector

Matthias Martinus besonders blühte, und erfreute sich vorzüglich des Unterrichts von M. Joh. Willius, M. Henr. Oldenburgius und Dr. J. a Bentheim, so wie auch einiger Unterstützung von Seiten des Rathes, deren er sich später mit Dankbarkeit erinnerte. 1620 ging er nach England, wo er die Oxforder Academie besuchte. 1623 kehrte Kozak über Bremen nach Prag zu seinen Eltern zurück und begleitete wahrscheinlich in dieser Zeit seine Mutter ins Exil nach Dresden, als das Decret des Kaisers Ferdinands II. die Anhänger der reformirten Religion aus Böhmen vertrieb. Die Flüchtlinge wandten sich meist nach Sachsen, aber der durch Verläumder und Feinde aufgereizte Kurfürst Johann Georg von Sachsen gewährte ihnen auch in seinen Staaten keine Zuflucht. Bei dem in ganz Deutschland herrschenden Kriegstumulte irrten die Vertriebenen eine Zeit lang umher. Einige folgten, um ihr Leben sicher zu stellen, den Heeren des Königs von Schweden, Andere wanderten nach Polen, Ungarn, England, Holland, Russland aus. Kozak ging in dieser Zeit abermals über die Niederlande nach England, bis er mit dem Grafen von Mannsfeld nach Holland zurückkehrte, bei demselben eine Zeit lang in Kriegsdiensten stand und der Belagerung von Breda beiwohnte. Kozak verliess jedoch denselben im Jahre 1625 und studirte dann zu Leiden Medicin während mehrerer Jahre, setzte seine Studien auf der Academie zu Caen in der Normandie fort und ward hier unter dem Rector Fabricius und dem Decan der Facultät Meurissaeus, Doctor medicinae am 14. Juni 1629. In demselben Jahre kehrte Kozak durch Frankreich, Schweiz, Schwaben, Franken und Baiern nach Prag zu seiner Mutter zurück und ward in dem folgenden Jahre als schwedischer und hessischer Feldarzt angestellt, in

welcher Eigenschaft er mehrere Jahre den Kriegszügen folgte. So wohnte Kozak der ersten Belagerung Magdeburgs bei als Feldarzt bei dem Administrator Christian Wilhelm von Brandenburg, wirkte **1632** bei dem schwedischen Heere, das den ganzen Sommer bei Nürnberg lag und stark an der Ruhr litt, wovon auch Kozak ergriffen wurde. Die Seuche hörte erst auf, als man das Lager nach Windsheim verlegte. Kozak wandte dagegen Wein und Klystiere von einem Decocte vom Kalbskopfe und Kalbsfüssen an. Er wohnte ferner den Schlachten bei Leipzig (**7.** Sept. **1631**), bei Nürnberg (**24.** Aug. **1632**) und Lützen (**6.** Nov. **1632**) bei und diente besonders unter dem Feldmarschall Joh. Banner, dessen Feldarzt er selbst sich nannte. Ueberdrüssig des unruhigen Militairlebens, während welchem Kozak in den letzten zwei Jahren an tausend Meilen gemacht zu haben versichert, nahm und erhielt er **1635** seinen Abschied von dem hessischen Generalmajor Rabenhaupt.

Kozak sah sich nun nach einem ruhigen Hafen um und fand ihn in der Reichsstadt Bremen. Die Aussicht in sein Vaterland zurückzukehren war ihm genommen, und so hoffte er denn hier als Mann das wiederzufinden, was ihm als Knabe zu Theil geworden, nämlich von den Patriciern der Stadt, die ihn einst als Mitschüler geliebt hatten, als Mitbürger aufgenommen zu werden. Die Hoffnung betrog ihn nicht; der Senat nahm mit wohlwollender Liberalität den verbannten Böhmen auf, ertheilte ihm **1636** das Bürgerrecht, und so fand Kozak eine zweite Heimath wieder. Als praktischer Arzt und Schriftsteller ward Kozak bald thätig und scheint wegen seiner Kuren beliebt und gesucht gewesen zu sein. So wirkte er hier die lange Zeit von **49** Jahren. Er starb in einem hohen

Alter von 83 Jahren, nachdem er mehrere Male einen Schlaganfall gehabt hatte und die letzte Zeit gelähmt im Bette verweilen musste, am 30. Jan. 1685. In der Martinikirche ward er beigesetzt. Kozak verheirathete sich im Jahre 1636 mit Marg. Barkey, der Tochter des Secretairs Ditmar Barkey († 1645) und lebte mit derselben vierzig Jahr vereinigt. Aus dieser Ehe entsprossen 3 Kinder, eine Tochter verheirathete sich mit dem Advocaten Allard Moller und sein Sohn, Johann Theodor, Dr. med., wurde nachher Praktiker zu Braunschweig und ging als Feldarzt mit den Braunschweigschen Truppen nach Ungarn.

Kozak war der Verfasser einer Reihe von Schriften, von denen ärztlichen Inhalts folgende zu erwähnen sein möchten:

1. Discursus physici tractatus quatuor de rerum naturalium principiis, de generatione et transplantationum modis, morborum causis et speciebus, methodo curationum 1631. 8.

2. Anatomia vitalis microcosmi, in qua naturae humanae proprietates, tum morborum origines eorumque legitimus curandi modus. Brem. 1636 in 4. (es ist dem Rathe Bremens dedicirt.)

3. Septimanae horologii microcosmi liber quartus, de vegetabilium speciebus, partibus, signaturis. Vesaliae 1640. 4.

4. Fragmentum spagyriae de phlebotomia et fontanellis. Brem. 1655. 8.

5. Tractatus de sale ejusque in corpore humano resolutionibus salutaribus et noxiis. Francof. 1663. 4. (es ist dem Senate Bremens dedicirt, weil der Obrigkeit wie den Göttern die Erstlinge und der Zehnten gebühre.)

6. Tractatus de haemorrhagia partes duo. Ulm. 1666. 8.

In diesen Schriften erscheint Kozak als ein Freund von Hypothesen, die besonders in seinem Festhalten an der mystischen Philosophie des 16. Jahrhunderts begründet sind. Unter den Aerzten dieses Zeitalters stellt er den Paracelsus oben an und macht oft dessen Ansichten zu den seinigen; daneben schätzt er Fernelius und von den Aelteren ist besonders Galenus sein Gewährsmann.

In der Anatomia vitalis, welche vorzüglich die physiologischen Ansichten des Verfassers darstellt und die Philosophie der Lebenserscheinungen, den Bildungsprocess, die Eigenschaften und Fähigkeiten des Körpers und seiner Theile nach dem Standpuncte der Wissenschaft der damaligen Zeit abhandelt; so wie in dem Tractatus de sale, welcher die pathologischen Lehren enthält, und wo Kozak nach Analogie der Paracelsischen Lehre vom Tartarus, den Paracelsus als den Grundstoff vieler Krankheiten annimmt, unter Sal in der allgemeinsten Bedeutung das Princip versteht, welches alles Organische schafft, die Bewegungen und Veränderungen des thierischen Körpers verursacht,die natürlichen und animalischen Affecte und Leidenschaften, die Nutrition und Secretion bewerkstelligt und wo dann die heilsamen und schädlichen Lösungen des Principes (Sal) pathogenetisch abgehandelt werden, spielen die mystischen Ansichten der Dämonologie eine grosse Rolle, und diese Ansichten sind wieder aus des Paracelsus pantheistischer Lehre geschöpft, die sich Alles von Elementargeistern belebt dachte. Die Geisterwelt, in deren Darstellung die in den Elementen wohnenden Naturgeister, die Meteorerscheinungen, die Hausgeister (lares, lemuri), der Alp, die Geister der Verstorbenen und die Dämonen geschildert werden und die Ordnungen dieser Geisterwelt, so wie die Eintheilung der Geister der Verstorbenen in 7 Klassen

aufgeführt werden, ist in ihrer Einwirkung auf den Menschen überall hervorgehoben, und in diesen Einflüssen findet Kozak die ursächlichen Momente einer grossen Menge von Krankheiten begründet. Die Wirkungen der Imagination und des Glaubens, die psychischen Einflüsse der Menschen auf einander, der Nutzen der Amulete sind in diesem Sinne aufgefasst, und neben mancher wahren Beobachtung sind seine Schriften doch reich an abergläubigen Einbildungen. So soll das sogenannte Oipulum, welches Wort auf einen Zettel geschrieben und aufgebunden, von den Militairwundärzten und dem Vulgus medicorum gegen Haemorrhagien viel gebraucht wurde, bei Abergläubigen von grosser Wirksamkeit sein, wobei aber, wie bei den Amuleten, die Wirksamkeit nur darin bestehen soll, den Glauben der Kranken aufzuregen; während er den Amuleten an einer andern Stelle in ansteckenden und pestartigen Krankheiten anziehende, zertheilende und abstossende Kräfte zuschreibt.

So sehr Kozak in diesen Ideen gefesselt ist, so zeigt er sich doch nicht blind gegen die Schwächen der übrigen ärztlichen Schulen, wenn er z. B. von den Anatomikern sagt, sie glaubten Alles zu wissen, wenn sie alle feinen Theile herzuzählen vermöchten, und ihre feinen Beobachtungen könnten wohl von ihrem Fleisse zeugen, zur Erkenntniss der Ursachen der Krankheit und den Erfolgen der Kur nichts beitragen; wenn er die Dogmatiker und Empyriker kurzsichtig nennt, die leichtgläubig auf ihre Dogmata und Experimente bauten, da doch die rationellen Aerzte mehr auf die Ursachen als auf die Medicamente sähen. Es liegt demungeachtet seinen Forschungen ein eifriges Streben nach Wahrheit zum Grunde; davon zeugen manche seiner Aussprüche, so auch, wenn er (de haemorrh. lib. II.

Cap. XII.) sagt: „im Anfange der Praxis habe ich geglaubt, dass Alles wahr sei, was in den Schulen gelehrt werde, und dass die scholastische Methode unfehlbar einen guten Erfolg haben müsse; aber eine öftere Enttäuschung hat mich vorsichtig gemacht, damit ich hinführo weder mich noch Andere täuschen möge; und auf meiner Meinung werde ich beharren, bis man mich mit wichtigern Gründen widerlegt.“ Häufig spricht er sich zugleich derb über die dünkelhafte Anmassung und Unwissenheit mancher Quasi-Gelehrten jener Zeit aus.

Der wahrscheinlich in der Kindheit schon eingesogene und in dem unruhigen Kriegsleben wohl bestärkte Aberglauben fand in des Paracelsus theosophischem Systeme eine wissenschaftliche Begründung. Und diesen Einfluss des Studiums der Paracelsischen Schriften bekunden Kozak's Schriften mannichfach; besonders in den früheren wird manchmal zum Nachtheil der Verständlichkeit die bildliche Sprache des Paracelsus nachgeahmt. Bei dem Menschen nimmt Kozak mit Paracelsus zwischen der unsterblichen Seele und dem Körper ein Mittelglied an, das die Einheit des Menschen bewirke und welches er den, den ganzen Körper durchdringenden thierischen Geist (Spiritus brutalis) nennt. Dieser vermittele die Einbildung, Sinne, Bewegung, bewerkstellige alle Functionen und natürlichen Fähigkeiten mittelst der körperlichen Glieder; denn die unsterbliche Seele bedürfe keines Werkzeuges zur Vollbringung ihrer Operationen; der Spiritus sei allein das wirkliche Ding und der Körper nur das Bild des Dinges. — Die physiologischen Erklärungen der Sinne, der Einfluss der Lebensweise und Nahrung auf den Menschen, die Bedeutung des Blutes, das sowohl die wesentlichen Bestandtheile enthält zur Unterhaltung des Spiritus brutalis und Ernährung des

Körpers, als auch den Samen der Krankheiten, namentlich der erblichen, durch die Geister des Bluts erzeugten Krankheiten, sind Zeugnisse von Beobachtungsgabe und von Verständniss des menschlichen Organismus. Damit verknüpft Kozak manche wunderbare hypothetische Ansichten über die animalische Oeconomie und Pathologie [1]). Grossen Einfluss schreibt er den Dünsten (Vapores) zu, die sowohl aus der Seele als auch aus dem Blute entstehen sollen. Die Ausscheidungen der Arterien seien Vapores, die der Venen Humores. Der Vapor ist die materia febrium, nicht der Humor. Die Venae mesentericae sollen dazu dienen, die Ausscheidungsstoffe des Blutes in die Intestina abzusetzen. Die Krankheitslehre, zumal aber die Aeusserungen geistiger Störungen, tragen oft die Spuren vom Einflusse seiner Dämonentheorie: „Was wir Krankheiten nennen, verborgene oder offenbare Eigenschaften und Zufälle sind höllische Geister, Dämonen; und Kranke curiren heisst nicht Zufälle durch Zufälle verändern, sondern Dämonen bändigen und austreiben.“ (Dedicatio ad tractatum de haemorrhagia.) Ein andermal scheint es wieder bildlich genommen, wenn Kozak sagt, der Calculus würde erzeugt von einem aus dem Blute hervorbrechenden Spiritus lapidificus und an einer andern Stelle meint, der Calculus wie das Podagra komme besonders in weinreichen Gegenden vor. Doch ungeachtet dieser mystischen Theorien zeigt in der praktischen Behandlung Kozak doch auch das Verstehen der pathologischen Vorgänge. In der Behandlung dringt er auf Ergründung der Ursachen: „Wer die pars affecta nicht kennt, wird auch nicht curiren können,“

[1]) Jedem Gliede soll seine anima inwohnen, welche sein Fleisch erzeugt.

und stellt dann den Grundsatz auf, der Arzt müsse die Natur beobachten und sie nicht beherrschen wollen. „Medicus non dominus naturae, sed servus est.“ Besonders die letzte mehr praktische Schrift: Tractatus de haemorrhagia giebt hiervon Beweise, und wenn bei dem niedrigen Standpunct der pathologischen Anatomie zu jener Zeit auch manche eigenthümliche Ideen vorkommen, wie z. B. dass in den intestinis kein ulcus vorkommen könne, so zeugen doch manche Schlüsse, die die praktische Erfahrung eingegeben, von guter Beobachtung; z. B. die Lunge kann nicht ausgespieen werden, aber wohl vereitern. Bei Blutungen müsse man beachten, ob der Blutverlust auch heilsam sei. Bei Blutabgängen per alvum nütze der Aderlass am Fuss, während Adstringentia schadeten; bei Haemoptoe seien Fussbäder nützlich, während Styptica schadeten; was endlich über die Krankheiten der Frauen und deren Ursachen gesagt wird, zeugt von vieler Erfahrung und Beobachtung. — In dem Spagyrium de phlebotomia et fontanellis, einer praktischen, mehr chirurgischen Abhandlung, wird der Nutzen und die Indication des Aderlasses, nach der Jahrszeit, dem Alter, der Constitution, so wie die Ausführung der Operation und der Verband abgehandelt. —

Kozak's mystische Richtung und zugleich die Liebe zur Forschung in übersinnlichen Dingen, so wie die religiöse Richtung der Zeit musste denselben leicht zum Studium der theologischen Dogmenlehre leiten. „Der Arzt muss Philosoph sein,“ sagt er, „die Philosophie ist die Wissenschaft der menschlichen und göttlichen, irdischen und himmlischen, sinnlichen und übersinnlichen Dinge.“ Seiner Ansicht nach müsse man die Erkenntniss Gottes und der Natur mit einander verbinden. „Was die Theo-

logen im Himmel und der äussern sinnlichen Welt beweisen, muss der Arzt aus dem Menschen und vorzüglich in sich selbst wissen und steht so dem Theologen gleich. Luther, Calvin und andere von Gott erleuchtete Männer haben viele Geheimnisse Gottes unoffenbart gelassen, und uns den Weg gezeigt, wie wir ihnen nachfolgen und der Dienstbarkeit des Gewissens uns entschlagen sollen; denn warum haben sie die päpstliche Herrschaft gehasst, als weil die damaligen Priester über die Gewissen der Zuhörer herrschen wollten." Wenn aber sein Bekenntniss irrig sei, so bittet er, ihn aus dem neuen Testamente zu widerlegen, jedoch nicht aus den alten Vätern, weil er die ganze Antiquität nicht so hoch schätze als das neue Testament.

So trat Kozak schon früh als theologischer Schriftsteller auf. Zuerst erschien von ihm: Physica mosaica oder von den Geschöpfen, welche vom Geiste des Herrn in den ersten 6 Tagen formiret worden. 1636. 8.

Dann: Sabbatum Domini, oder Bekenntniss von der Ruhe des Herrn und von dem Zustande aller Creaturen dieser Welt nach ihrem Ableben. 1644. 8.

In dieser Schrift wich Kozak von der allgemeinen Meinung in Betreff der Auferstehung des Fleisches ab und meinte, dies Dogma sei nicht aus dem apostolischen Texte sondern aus den Decreten der Consilien in die christliche Kirche eingeführt zum Nachtheile der apostolischen Wahrheit. Er verwarf die Auferstehung des Fleisches im wörtlichen Sinne am jüngsten Gerichtstage nach langem Zeitraume, bis wohin die menschliche Seele gleichsam zwischen Furcht und Hoffnung schweben müsse. — Dagegen unterschied er beim Menschen ausser der unsterblichen Seele einen geistigen und einen irdischen Leib und meinte, nach dem Tode

werde der letztere von äusseren Ursachen verzehrt, und aus dem Untergange des irdischen Leibes, der der Einwirkung der Elemente Wasser, Luft und Erde ausgesetzt werde, gehe neues meteorisches, vegetabilisches und animalisches Leben hervor. Der geistige Leib aber, der jetzt von dem natürlichen gefangen gehalten werde, bekleide nach dem Tode unsere unsterbliche Seele, und gleich im Augenblicke des Todes erfolge gewissermaassen eine Auferstehung, während der irdische Leib keine Auferstehung mehr zu erwarten habe, da der ganze irdische Mensch, wie das Dogma wollte, nicht in die Ewigkeit übergehen könne. Nicht bloss für den Menschen, sondern auch für die Thiere nahm er im künftigen Leben eine Art Fortdauer an. Ferner verwarf er eine Scheidung von Himmel und Hölle, denn ausser dieser Welt gebe es kein oben und unten.

Es konnte nicht fehlen, dass diese Lehren von den Theologen als gotteslästerlich verworfen wurden und Kozak ward darüber auch bald in eine Reihe von theologischen Streitigkeiten verwickelt, und zwar zuerst **1648** mit dem General-Superintendenten Magister Michael Havemann zu Stade. Dieser hatte im Jahre **1647** über den Abendmahlstreit der Reformirten und Lutheraner eine Schrift erscheinen lassen unter dem Titel: Eris eucharistica, d. i. Streit und Unterschied zwischen der lutherischen und calvinischen Lehre vom heiligen Abendmahl, wogegen Kozak Alexipharmacon pestis Havemannianae Bremen **1648** erscheinen liess, worin er jene Schrift zu widerlegen und die calvinische Lehre zu vertheidigen suchte und sehr gegen Havemann eiferte. Havemann lies dagegen in demselben Jahre: Eine geschwinde Abfertigung eines calvinischen Medici drucken, worin er sich auf die Abend-

mahlcontroverse gar nicht einliess, sondern nur Personalien herbeizog und Kozak unter andern den Geisterglauben vorwarf. — Kozak vertheidigt sich in der Recidivae pestis Havemannianae cura **1648** gegen diesen Vorwurf, mit dem Enthusiasmus seiner Jugend, worin er dem Paracelsus gefolgt sei, und dass die Einwirkung der Geister und des Teufels doch nicht so ganz zu verwerfen sei, führt er den Verdener Hexenprozess von **1647** als Beispiel an, worin so viele Frauen wegen des Umgangs mit dem Teufel verurtheilt sein, und wo der Superintendent (Rimpfhof, der darin eine so grosse Rolle spielte) selbst ein Beispiel veröffentlicht habe, dass ein junges Mädchen von einem Geiste geschwängert, eine Kröte geboren habe. **1656** erschien von Kozak noch Anti Havemann sive retorsio. Brem. **1656**. Appendix I. II.

Unter dem Titel: Theophili Neandri Veromundani Scrutinium futuri seculi, in quo verissimis scripturae testimoniis necessaria futuri seculi cognitio depingitur, s. c. anno domini **1655** veröffentlichte Kozak eine Abhandlung über seine oben ausgesprochenen theologischen Ansichten, welche er in der Widmung ad lectorem in folgenden Versen ausspricht:

Inferni coelique locus aut tempora nescis?
Haec hae pagellae lector amice docent.
Quod sit figmentum Lembus, quod tempora post haec
Nulla, sacro textu haec folia teste docent.
Hic est sanctorum fides, hic linea rerum
Ultima, defectus postea nullus erit.
Ac caro peccati nunquam defuncta resurget,
Sed stabit eorum judice vivus homo.
Non homo, sola caro moritur, sepultaque foetet,
Non hominis, vermis esca futura nova.
Non funus, sed ego vivus post funera surgam
Peccatum moritur, non ego dum morior.

Diese Schrift soll (cf. Vinc. Placcii annonymorum et pseudonymorum) viele paradoxe Ideen enthalten und deren Verbreitung vom Senate und Ministerium Bremens missbilligt sein.

1662 erschien von Kozak Mica l. philosophiae sacrae.

Im Jahre **1664** gerieth nun Kozak zum zweiten Male in einen theologischen Streit mit dem damaligen Conrector der Domschule, Heinr. Kipping, der in diesem Jahre Exercitationes sacrae de creationis operibus et statu hominis primi veröffentlicht, darin Mehreres gegen Kozak's Mosaische Schöpfungsgeschichte (Physica Mosaica) vertheidigt und namentlich hervorgehoben hatte, dass auch in dem menschlichen Körper das Ebenbild Gottes enthalten sei, was wie die Scheidung von Himmel und Hölle und die Auferstehung des Fleisches Kozak in dem Scrutinium futuri seculi neuerdings wieder geleugnet hatte, worauf Kozak Monstrum grammaticum s. defensionis prolegomenon Emdae **1664**. 8. erscheinen liess. — Kipping gab ein Breve responsum ad monstrosum prolegomenon K. Oldesl. **1664** heraus, worin er eine andere Schrift Kozaks (?Heeren) Scrutinium novissimi seculi durchnahm und den Kozak wegen seinem Ableugnen der Auferstehung und des letzten Gerichtes im gewöhnlichen Sinne zu den Anhängern von David Joris[1]) zählte.

Dagegen schrieb Kozak Justa aeoli Sausewind s. retorsio calumniarum mendaciorum et convitiorum 8. **1664**,

---

[1]) David Joris war ein Wiedertäufer, der eine eigene Secte gestiftet hat. Er lebte erst in Holland, dann in Basel. † 1556. Sein Körper wurde 3 Jahre nach seinem Tode wieder ausgegraben und nebst seinem Bilde und seinen Büchern unter dem Galgen zu Basel verbrannt.

worauf Kipping ein Responsum novum s. novam apologeticam contra Kozakium. Hariovicsi (erdichteter Name) 1667. 12 herausgab.

Kozak schrieb endlich dagegen: Knipperdolling redivivus, per crasin Kipping, per anagramma doller Kipping, 1668, worauf Kipping Bustum Jorristicum. Nadolitsi (erdichteter Name) 1668. 12 erscheinen liess. Endlich gab der Sohn Kozaks, Joh. Theodorus als Student das Echo Kippingianum Hariowichi heraus.

Hiemit hatte der leidige Streit ein Ende, der, wie man leicht ersehen kann, bald von der Sache abkam und auf beiden Seiten in Persönlichkeit und arge Schmähreden ausartete. Kipping nannte Kozak Geisteranus und dieser Kipping Fleischeranus, jedoch dabei blieb es nicht. — Die Theologen hielten Kozak für einen fanatischen Anhänger der Rosenkreuzer und des Paracelsus, der von der heiligen Schrift nicht ehrerbietig denke, doch war er bei seinen eigenthümlichen Ansichten ein guter Kenner und Forscher der Bibel, und ungeachtet seiner Streitigkeiten bis ins hohe Alter bei Hohen und Niedern geachtet und genoss als Arzt grosses Zutrauen.

Von Charakter war Kozak stolz und voll von Selbstvertrauen, von Temperament heftig, leidenschaftlich und aufbrausend, liebte die Dispüte, sprach sich aber immer offen und ohne Rücksicht oft derb aus, sowohl über seine Standesgenossen, als auch über wissenschaftliche Gegenstände, womit er mit andern Gelehrten häufig verschiedener Meinung war. Doch sagt Kozak von sich: „Ego mihi conscius sum, quod nulla maledicere voluerim, quidquid mihi ululatu suo et canes et ululae.“ — Und: „Weil ich ein gut Gewissen hab, dass ich in allen meinen Schriften Niemand gelästert habe, sondern allein die gründliche Wahrheit

zu lehren und verthätigen suche, darum will ich ungeachtet aller bösen Hinterreden in meinem guten Vornehmen fortfahren."

Bei Kozak zeigt sich auffallend der Zwiespalt und Kampf des wissenschaftlichen Geistes des Zeitalters. Auf der einen Seite hindern die Nachklänge des ohne Zweifel in früher Jugend eingesogenen und in den langen Feldzügen bestärkten Aberglaubens, so wie der Einfluss des Studiums der mystischen Philosophie des Mittelalters, wo vorzüglich der phantasiereiche Paracelsus ihn anzog, jede reale Naturforschung, die der Causalität der Erscheinungen auf den Grund zu gehen vermag, wofür in dem Glauben an übersinnliche geistige Einwirkung eine Aushilfe gesucht wird; auf der andern Seite erwacht schon früh ein reges Streben nach Erforschung der Wahrheit und ein offner Sinn für vernunftgemässe Erklärungen. So wird der Philosoph und Arzt ein Anhänger der paracelsischen Hypothesen und geräth in Verdacht ein Rosenkreuzer zu sein, während auf dem praktischen Gebiete der Medicin die reichen Beobachtungen und eine lange ärztliche Thätigkeit Kozak zu einem erfahrenen Arzte machen, der in der Praxis sich wohl bewährt, der aber auf dem religiösen Gebiete kühn manche Glaubenssätze verwirft, die ihn mit den Ansprüchen der Vernunft, mit seinen Forschungen und seinen Ansichten von der Natur und vom Weltall nicht im Einklange zu sein scheinen. Ja bei dem Principe religiöser Forschung stellt er sich mit den Reformatoren auf eine Stufe und nimmt ohne Anstand die Frage an, welche die Neuzeit oft noch von Neuem wiederholt: ob Jemand nämlich eine Erklärung geben dürfe, die mit jener der Reformatoren nicht ganz im Einklange sei.

Johann Cöper,

geb. 1615 † 1672.

Ein Zeitgenosse von Kozak war Joh. Cöper, ein Sohn von Senator Georg Cöper und Meta Wedemeyer, geb. 19. Jan. 1615. Er studirte auf deutschen und holländischen Universitäten Medicin und Chirurgie und ward in Basel am 14. Nov. 1643 zum Doctor medicinae creirt, nachdem er am 27. Oct. seine Inauguraldisputation. De catarrho öffentlich vertheidigt hatte. Zu seiner Ausbildung unternahm er eine wissenschaftliche Reise durch Frankreich und Italien und kam im folgenden Jahre 1644 nach seiner Vaterstadt Bremen zurück. Am 14. April 1646 verheirathete er sich mit Anna Köhnen, der Tochter des Rathsherrn Werner Köhnen. Im Jahre 1651 ward er zum Professor medicinae am Gymnasio illustri ernannt und hielt bei dieser Gelegenheit am 21. August eine feierliche Rede De medico. Schon im Jahre vorher 1650 ward er den Physicis Dr. Michael Harmes und Dr. Arn. am Ende als dritter Physicus ohne Gehalt adjungirt und nach dem Ableben von Mich. Harmes im Jahre 1666 wirklicher Physicus, als welcher er sich am 18. Juni dieses Jahres dem Collegio medico unterschrieb. Von zarter Constitution, war er die letzten Jahre seines Lebens kränklich und erlag einem schleichenden Fieber im 58. Jahre am 23. Dec. 1672. Er ward in der Ansgariikirche beerdigt.

J. Cöper soll in und ausserhalb der Stadt den Ruf eines vorsichtigen und sehr glücklichen Practikers gehabt haben und bei benachbarten fürstlichen und gräflichen Höfen ein gesuchter Arzt gewesen sein. Sein Amt als Lehrer am Gymnasio illustri verwaltete er mit Eifer und schrieb als solcher eine Reihe von Dissertationen.

1657 Jan. **17.** Disp. de pleuritide legitima, worin die Pathologie der Pleuritis abgehandelt und die Ansicht ausgesprochen wird, dass an der Entzündung des Brustfells gemeiniglich die innern Brustmuskeln Theil nehmen.

1658 d. **10.** Febr. Disp. de contagio in genere.

1660 d. **1.** Febr. Quaestiones de capite selectiores.

1660 d. **15.** Febr. Disp. de podagra (R. G. Schumacher).

Das Podagra oder Arthritis wird darin als ein periodischer Schmerz der die Gelenke umgebenden Theile definirt, welcher durch die Lösung einer serösen, salzigen, scharfen Flüssigkeit (Humor tartareus) verursacht werden soll. Diesen scharfen, Salz (tartarus) enthaltenden Humor nimmt Cöper mit Sennert als das Wesentliche in der Pathogenese der Arthritis an, welcher bei Störungen in den Verdauungsorganen, besonders der Milz, die ein bei der Verdauung nothwendiges Fermentum absondere, als Ausscheidungsstoff erzeugt werde, und als gichtische Materie sich an den Gelenken ablagere. In der Behandlung wird neben andern Mitteln besonders der Werth einer sparsamen Diät hervorgehoben und zur Zertheilung der Tophi eine Salbe aus sehr altem scharfem Käse mit einer Abkochung von fettem Schweinfleische als sehr wirksam empfohlen.

1655 d. **10.** Mai. Disp. de circulatione sanguinis (B. H. von dem Busch).

Diese Abhandlung, die von den vorgefundenen offenbar die bedeutendste ist, entwickelt und begründet Harveys Ansichten von dem Kreislaufe des Blutes, gegenüber der ältern Meinung. — Als hauptsächlichste bedingende Ursache der Blutcirculation durch die Arterien und Venen wird die animalische Wärme dargestellt, welche mit dem Calidum insitum und Spiritus vitalis gleichbedeutend ist und welche jede vitale Thätigkeit bedingt; während die anatomische Beschaffenheit des Herzens, die Respiration und besonders das durch die Wärme bedingte Aufwallen des aus der Vena cava in das Herz einströmenden Blutes als secundäre Bedingungen zu betrachten sind. Die Bewegung des Herzens selbst findet durch das im Parenchym des Herzens enthaltene Blut seine causale Bedingung. Der Einfluss der Nerven auf die Herzbewegung aber, welcher wie einige Autoren annahmen, durch den Spiritus animalis mittelst des sechsten Nervenpaares vom Gehirn aus vermittelt werde, wird ganz in Abrede gestellt. Der Autor hebt dann die Bedeutung des Herzens für die Circulation hervor. Im bebrüteten Ei sehe man vor allen andern Organen zuerst das Herz sich bilden, das wie ein hüpfendes, rothes Blut enthaltendes Bläschen erscheint (Vesicula saliens). Die Function des Herzens soll in Erzeugung des Spiritus vitalis bestehen und das Herz mithin Sitz des Lebens sein. — Die Blutbereitung ist folgermassen aufgefasst: „Wenn der Chylus durch die Milchgefässe und die Glandulae lacteae lumbales zur Vena cava und zum Herzen geleitet ist, nachdem Lungen, Leber, Milz und Magen zur Depuration mitgewirkt haben, so wird im Herzen durch die demselben inwohnende Wärme, mittelst einer Art Coction die Verwandlung des Chylus in Blut vollendet, welcher durch die hinzugemischten flüchtigen Salze

die rothe Farbe erhält. — Die Umlaufszeit des Blutes soll manchmal keine halbe Stunde (!) betragen, doch richte sich dies nach Alter, Temperament etc. Der Zweck der Circulation wird endlich in die Ernährung der verschiedenen Theile gesetzt, indem das die Wärme enthaltende Blut durch die Poren eindringend, die Ernährung vermittelt.

Die wissenschaftliche Forschung hatte zu jener Zeit die Bedeutung der Lungen für den Kreislauf und die Bereitung des Blutes noch nicht erkannt, und wenn auch die grosse Entdeckung Harveys würdig aufgenommen und als ein grosser Fortschritt angesehen ward, so konnten die Physiologen sich doch nicht von den so lange gegoltenen ältern Galenischen Ansichten des Spiritus vitalis losmachen und suchten diese mit der neuen Entdeckung zu verknüpfen. So auch Cöper.

(Quellen: Progr. funebre. Iken p. 113. Sagittarius 173.)

Henricus Harmes,

geb. 1636, † 1670.

Gleichzeitig mit Cöper, wenn gleich jünger, wirkte Henricus Harmes in Bremen. Er war geboren 1636 am 3. Febr. und ein Sohn des verdienten Physicus Michael Harmes und Anna Tesmar (von mütterlicher Seite ein Enkel von Joh. Tesmar, Professor eloquentiae † 1641 und ein Urenkel von Nath. Chytraeus, dem berühmten Dichter geistlicher Lieder † 1598). Schon als Knabe zeigte er sich sehr befähigt und konnte im 17. Jahre von dem Paedagogium zu den öffentlichen Vorträgen des Gymnasium illustre übergehen, wo er das Studium der Medicin, als Ziel seines Lebens, begann. Im 22. Jahre begab er sich zu academischen Studien nach Marburg, und hier besuchte er zwei Jahre lang fleissig die Vorlesungen und ward tiefer in seine Wissenschaft eingeweiht. Harmes reiste dann 1660 durch Deutschland und Italien, um andere Academien kennen zu lernen, ward besonders von der Academie zu Padua, die damals in ganz Europa in hohem Ansehen stand, gefesselt und verweilte dort ein Semester lang. Im folgenden Jahre kehrte er nach Deutschland zurück und erhielt nach bestandenem Examen in Basel die Würde eines Doctor medicinae und Assessors bei der medicinischen

Facultät, nachdem er dazu seine Disputatio de hepatitide. Basil. 1661 öffentlich vertheidigt hatte. Der Ruf der Seinigen führte Harmes in demselben Jahre in seine Vaterstadt zurück und hier begann er unter den Auspicien des Vaters seine Praxis. Um diese noch sicherer zu begründen, verheirathete sich Harmes am 23. Nov. 1662 mit Marg. Meyer, der Tochter des Senator Christ. Meyer, Wittwe eines angesehenen Kaufmanns Martin a Ferden.

Als im Jahre 1663 durch Abgang von Lüder Kannengiesser nach Zerbst die Professur der Physik am Gymnasio illustri vacant wurde, ernannte der Senat Harmes zum Nachfolger und übertrug ihm zugleich die Professur der Medicin. Am 3. Mai eröffnete Harmes seine neuen Functionen mit einer Rede De admirandis imaginationis viribus.

Im Jahre 1669 ward Harmes zum Physicus ernannt, aber nur wenige Monate konnte er noch dieser ehrenvollen Function vorstehen, denn schon im März 1670 erkrankte er nach der Rückkehr von einem Krankenbesuche an einer Febris maligna, woran er nach siebentägiger Krankheit am 2. April erlag in einem Alter von 34 Jahren. Er ward in der Liebfrauenkirche beerdigt. (Quellen: Progr. funebre. Iken p. 113. Sagittarius p. 173. J. P. Cassel Catalogus professorum et medic. Doctorum.)

H. Harmes wird als ein geschickter, sehr humaner und glücklicher Arzt geschildert, der unverdrossen den Mühen der Praxis obgelegen. Seine Wirksamkeit als Lehrer war leider nur kurz, sein früher Tod hinderte ihn auch an einer grössern schriftstellerischen Thätigkeit.

Er war der Verfasser mehrerer Dissertationen:

1. 1661, d. 21. März. Disp. de aestu maris (R. Math. Meier).

Diese Abhandlung hat die tägliche Bewegung des Meeres (Aestus), Ebbe und Fluth zum Gegenstande. Unter die bedingenden Momente der Ebbe und Fluth wird als äussere Ursache der Einfluss der Sonne, des Mondes und der Gestirne aufgeführt, und als innre Ursachen sollen die in unterirdischen Gängen enthaltenen Dünste, welche von unterirdischen Feuern auf dem Grunde des Meeres entstehen, jenen Fluss und Rückfluss bewirken. Als Anhänger von Tycho de Brahe und Gegner der Ansicht des Copernicus vom Planetensystem, verwarf er auch die von diesem in der Bewegung der Erde gesuchte Ursache und ebenso die von den alten Naturforschern schon angenommene Einwirkung einer magnetischen Kraft des Mondes auf das Wasser, indem Sonne, Mond und Gestirne nur einen entferntern Einfluss äussern könnten. Eine besondere Stütze für seine Theorie sucht er in der Ungleichheit der Ebbe und Fluth in den verschiedenen Meeren, welche sich anders nicht erklären lasse. Als Zweck der Ebbe und Fluth bestimmt der Autor endlich den, die Fäulniss des Meeres zu hindern, die Reinigung desselben zu bewirken und die Schiffahrt zu erleichtern.

In den Jahren **1664-68** benutzte Harmes die Cosmologie und Anthropologie von Gerh. von Neufville zu neun Disputationen, die unter seinem Präsidio erschienen, welche er dann **1668** vereinigt herausgab, um diese Schrift als Handbuch für seine Zuhörer bei seinen Vorlesungen zu benutzen.

2. 1668, d. **29.** Febr. erschien von Harmes Disp. de peste (R. J. Keuchler).

Dieser Disputation liegen einige Beobachtungen zum Grunde, welche in der Pestepidemie von **1667** in Bremen gemacht wurden, eine Epidemie, die jedoch in fünf

Monaten nur 62 Menschen wegraffte. Uebrigens enthält diese Abhandlung über die Theorie, Präservation und Cur der Krankheit nur die zu jener Zeit in so vielen Pestschriften entwickelten Ansichten.

3. 1669, d. 10. Sept. Disp. de somnambulis.

4. 1669, d. 4. Dec. Disp. de fulmine.

Mathias Tiling,

geb. 1634, † 1685.

Mathias Tiling war zu Jever 1634 geboren. Seine medicinischen Studien machte er zu Gröningen und Wittenberg und erwarb sich auf letzterer Universität 1663 die Doctorwürde der Arzneikunst, nachdem er eine Inauguraldissertation De hydrope (sub praesidio C. V. Schneideri Witteb. 1663. 4.) veröffentlicht hatte. Tiling begann dann zuerst seine praktische Thätigkeit in Emden, kam darauf 1667 als Arzt nach Bremen und ward in diesem Jahre nach der Pestepidemie von 1666 Loimiater. Indess schon nach zwei Jahren verliess Tiling Bremen und folgte einem Rufe als Professor medicinae primarius nach Rinteln. Er eröffnete hier sein Lehramt mit einer Inauguralrede, worin er den Werth und die Nothwendigkeit der Anatomie hervorhob, ward bald eine Zierde des Katheders und hob durch seine Gelehrsamkeit die dortige Academie. Seine schriftstellerische Thätigkeit erwarb ihm bald einen Namen und seine praktische Geschicklichkeit den Ruf eines glücklichen Arztes. Im Jahre 1674 erhielt er als Anerkennung seiner Verdienste den Charakter eines Hess. Cass. Leibmedicus, und ward in demselben Jahre Mitglied der kaiserlichen Naturforscher-Gesellschaft unter dem Namen: Zephyrus II. Als solcher war er ein fleissiger Mitarbeiter der Ephem. acad. nat. curiosor. Er starb 1685 am 25. Februar. Tiling's zahlreiche Schriften sind folgende:

1. Oratio inaug. de nova in anatomia paucis abhinc annis exorto lumine aeque ejus in medicina universa praestantia, utilitate ac necessitate. Rint. 1669. 4. — Dieser Inaugural-Rede folgten zuerst eine Reihe anatomischer Schriften.

2. De tuba uteri deque foetu nuper in Gallia extra uteri cavitatem in tuba concepto, exercitatio anatomica, cui duorum monstrorum relatio innexa est. Rint. 1670.

Ein dem Pariser Chirurgen Benedictus Vasallius 1669 vorgekommener Fall von Tubar-Schwangerschaft gab zu dieser Abhandlung Veranlassung. Die Anatomie und Physiologie der Sexualorgane und die vergleichende Anatomie derselben findet darin Berücksichtigung; der Autor erwähnt der conceptio extrauterina bei Thieren, führt einige zu jener Zeit berühmte Missgeburten und anomale Bildungen der Sexualorgane auf und erzählt gelegentlich die Section eines an einer dunkelen Unterleibskrankheit verstorbenen Grönlandsfahrers, wo man im Magen einen monströsen, einem Seehunde (canis marinus) ähnlichen Fötus fand.

3. Disquisitio anatomica de placenta uteri, novis in medicina hypothesibus illustrata. Rint. 1672. 12.

4. Exercitatio anatomica de admiranda rerum structura, eorumque usu nobili in sanguificatione, seminis praeparatione ac humoris serosi a sanguine segregatione consistente. Francof. 1672. 12.

Tiling suchte in dieser Schrift die Wichtigkeit der Nieren hervorzuheben, welche bei den früheren Anatomen weniger Anerkennung gefunden hatte. Er verwarf Bellini's Meinung über den Bau der Niere, und liess sich stützend auf die Nierenbildung beim Fötus, letztere aus einer dem Parenchym der Leber ähnlichen drüsigten und einer innern fibrösen Substanz bestehen. Die zweite Abtheilung handelt

von dem Nutzen der Niere, deren vorzüglichste Function darin bestehen soll, das Blut von serösen und salzigen Theilen zu befreien und zur Erzeugung des Samens vorzubereiten. Die Arteria spermatica führt die in den Nieren mit der Aura seminalis durchdrungene Blutmasse zu den testes, wo die weitere Ausbildung vor sich geht. Die Abscheidung des Serum in den Nieren geschieht durch eine Art Coction, wodurch sich das Blut vom Serum scheidet und letzteres in dem Harne, der vorzüglich seröse Theile, Sal volatile, Spiritus und Tartarus enthält, ausgeschieden wird.

Dies Buch erlebte drei Auflagen, Francof. **1672, 12.** **1699, 12.** und cura Joh. Helfr. Jungkii **1709.**

5. Anatomia lienis ad circulationem sanguinis aliaque recentiorum inventa accomodata. Rint. **1673. 12.** und **1676. 12.**

6. Digressio physico-anatomica curiosa de vase brevi lienis ejusque usu nobili ac egregio in corporis humani oeconomia. Mindae **1676. 12.**

Diese beiden Schriften behandeln die Anatomie und Physiologie der Milz. In der erstern hebt der Verfasser vorzüglich die Verschiedenheit der Milz von den Drüsen hervor, von welchen die Milz sich durch ein ungetheiltes Parenchym, durch die Vertheilung und die grosse Menge der Gefässe auszeichne und stellt sie durch letztere als besonders wichtig für die Blutbereitung dar. In der Milz soll die Absonderung einer Tinctur (fermentum sanguineum) vor sich gehen. Diese mischt sich mit dem durch die Milchgefässe der benachbarten Organe zur Milz geleiteten Chylus und mit dem arteriellen Blute und bewirkt unter dem Einflusse der der Milz innewohnenden Wärme eine Veränderung der Blutmasse, durch welche überflüssiger

Tartarus und Salze abgeschieden werden. Bei Hunden, Schafen und Kühen sah er Chylus- und Lymphgefässe, woran die menschliche Milz zwar nicht so reich sei. Die Nerven des sechsten Paares, die zu der Milz den Spiritus animalis leiteten, sollen nicht allein für Gefühl und Bewegung, sondern auch für die Bereitung jener Tinctur wichtig sein. In der dritten Abtheilung handelt der Autor von den krankhaften Affectionen der Milz und gedenkt der Splenotomie, der Exstirpation mit dem Messer und dem glühenden Eisen.

Bei der Behandlung von Milzleiden werden besonders mässiger Gebrauch des Essig, Sauerbrunnen, Stahlmittel und mässige Bewegung empfohlen.

Die zweite Schrift enthält besonders eine physiologische Abhandlung der Chymification und Chylification, welche als Process der Gährung dargestellt wird, wozu ein Fermentum durch das Vas breve aus der Milz in den Magen geführt werden soll. Dieses Ferment soll eine Tinctura acido-calina sein, welche die Speisen im Magen in Gährung versetzt, und unter Beihülfe des ähnlichen succus pancreaticus und des Fermentum hepaticum zur Chylus-Bereitung mitwirkt.

Chemischen Inhaltes erschien von Tiling folgende Schrift:

7. Disquisitio physico-medica de fermentatione, s. de motu instestino particularum in quovis corpore ex fundamentis Willisianis et Moebianis adornata. Brem. 1674. 12.

Diese Schrift ist ein Cathechismus der anorganischen und organischen Chemie von dem damaligen Standpuncte.

Dann war Tiling ferner der Verfasser von folgenden pharmaceutischen und pharmacologischen Schriften:

8. Anchora salutis sacra, seu de laudano opiato medicamine, isto divino ac coelitus demisso, liber singularis, in quo ineffabiles et mirabiles plane medicamenti hujus in omnibus totius humani corporis affectibus virtutes et effectus, partim secundum rationis normam confirmantur, partim observationibus permultis tam propriis quam alienis adornantur et confirmantur. Francof. 1671. 8.

9. Prodromus praxeos chymiatricae, s. liber singularis in quo praescribitur variorum mysteriorum chymicorum et medicamentorum e metallis, mineralibus et vegetabilibus non vulgarium, verum selectissimorum ac secretissimorum conficiendorum certa ratio, una cum ipsorum virtute, usu. Rint. 1674. 8.

10. Rhabarbarologia s. curiosa Rhabarbori disquisitio, etc. Francof. 1676. 4. 1679. 4.

11. Cinnabaris mineralis s. minii naturalis scrutinium physico-medico-chymicum. Francof. 1681.

12. Lilium curiosum s. accurata lilii albi descriptio. Francof. 1683. 8.

Ferner schrieb Tiling mehrere einzelne Aufsätze in Ephem. acad. nat. cur. Decur. II. an. II. nr. 67, 68, 69, 70, 74: De sale ammoniaco sublimato depurato; de arcano vitrioli; de mercurio diaphoretico; de sale hirudinum volatile; de trifolio fibrino.

Ein Theil dieser Schriften sind Monographien, die in den Ephemeriden academiae naturae curiosorum zuerst erschienen. Der Prodromus praxeos chymiatricae ist ein Hand- und Lehrbuch der Pharmacologie und Materia medica.

Endlich veröffentlichte Tiling noch mehrere Schriften pathologischen Inhaltes:

13. Tractatus de febribus petechialibus, universam periculosissimi et truculentissimi hujus morbi historiam ratione et experientia confirmatam, accurate, diluciter ac breviter exhibens. Francof. 1676. 8.

Tract. de recidivis aureus, veterum et neotericorum fundamentis superstructus. Mindae 1679. 12.

Disp. de dysenteria (R. A. J. M. Frost) Rint. 1677. 4.

Disp. de apoplexia Rint. 1782. 4.

Mehrere Observationen in Ephem. Acad. nat. cur.

Obs. de pulmonum calculo tussi projecto. Dec. I. An. VI und VII. n. 132.

De liene indurato scirrhoso et fere lapidoso. Ibid. nr. 133.

De febri maligna singultuosa non lethali in foemina quadam. Dec. II. An. II. nr. 62.

De urina nigra a viro quodam febri maligna laborante emissa, non lethali. Ibid. nr. 63.

De phlebotomiae et sudoriferi in die purgationis salutari exhibitione. Ibid. nr. 64.

Observ. de febri erratica magisterii, martis aperitivi Mynsichti usu curata. Ibid. nr. 65.

De hepatis magnitudine excessiva in puella duorum annorum atrophia lenta in vita laborante. Ibid. nr. 71.

De symptomatibus periculosis in foemina quadam primaria ex morsu anseris circa primam articulationem pollicis sinistrae manus. Ibid. nr. 75.

In eben dieser Zeitschrift erschienen noch mehr Abhandlungen naturhistorischen Inhaltes.

De adamantibus Lippiacis; de salamandra; de lino vivo aut asbestino et incombustibili; de plantis, arboribus, pratis, sylvis et regionibus, lapidibus a natura impressis.

De vermium sub herbis putrefactis generatione.

De vermium ac aranearum in fungis generatione. Cf. Strieder Hess. Gel. Geschichte Bd. XVI. und Rotermund Bremer Gel. Lexikon. T. 2.

Von den pathologischen Schriften nimmt die Abhandlung über das Petechialfieber den ersten Platz ein. Es liegt dieser Schrift mehr das frühere Petechialfieber zum Grunde, welches der Pest näher stand, als das der Gegenwart, und ist darin vollständig abgehandelt, mit reichen Citaten und Angaben der Autoren. Im therapeutischen Theile ist jene Behandlung ausführlich erörtert, welche die damalige Zeit gegen die verschiedenen Formen der febris maligna bis zur wirklichen Pest in Anwendung zog, und in welcher besonders die hitzigen Diaphoretica in sehr componirten Formeln, besonders der Theriac, noch eine grosse Rolle spielen.

Tiling's Schriften sind mit grosser Gelehrsamkeit ausgeführt, reich an Citaten und Ansichten anderer Autoren; und wenn auch Vieles Compilation ist, so kommt doch eigenes, durch praktische Erfahrung erworbenes Urtheil mit sichtender Kritik zu Hülfe, die freilich oft nicht unserm jetzigen Wissen genügt. Man kann im Allgemeinen von Tiling's Schriften sagen, dass sie gründlich und praktisch gehalten sind, gewiss ihrer Zeit sehr brauchbar waren und auch noch jetzt mehr als historischen Werth haben. Die anatomischen Schriften möchten ihrer Zeit die bedeutenderen gewesen sein, und wenn sie auch viele, nach unserm jetzigen Wissen, irrthümliche und mangelhafte Angaben enthalten, so ist doch das Streben Tiling's ohne Zweifel lobend anzuerkennen, dass er in die dunkeln Vorgänge der Functionen der Milz und Nieren mehr Klarheit zu bringen suchte. Man kann nicht verkennen, dass er auch nach unsern jetzigen Kenntnissen zu urtheilen, der Wahrheit

um Vieles näher kam. Wo wir bei den dunkeln Vorgängen im animalischen Leben uns jetzt mit allgemeinen Ausdrücken begnügen, wenn wir das Nähere noch nicht zu erforschen vermochten, da bedurfte die frühere Zeit bei ihren analytischen Forschungen bestimmtere Ausdrücke für die hypothetischen Ideen, die von den herrschenden Systemen ihren Ursprung herleiteten und meistens nur bildlich zu nehmen sind. Nur so muss man die Annahme der Tinctura acido-kalina der Milz und die Bedeutung der Nieren für die Function der Sexual-Organe aufnehmen, indem immer eine Ahnung der Wichtigkeit der Organe für einander dabei zum Grunde lag.

Manche andere Schriften, z. B. die Pharmacologie und der Catechismus der Chemie sind wohl zum Nutzen der Studirenden speciell geschrieben und durch ihre Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit zu ihrer Zeit gute Compendien gewesen.

Die Medicinalangelegenheiten fanden auch im Laufe des 18. Jahrhunderts eine würdige Berücksichtigung und wurden namentlich von den Pflegern der Heilkunst mit Eifer und mit dem besten Willen gefördert, und wenn auch die Entwickelung nicht zu der Vollkommenheit gedieh, welche manche einsichtsvolle Männer ihr zu geben sich bemühten, und manche gute Vorschläge an den in Localverhältnissen und in der Staatsverfassung begründeten Schwierigkeiten scheiterten, so wurden doch namhafte Verbesserungen im Medicinalwesen eingeführt.

Dass die alte Apothekerordnung des 17. Jahrhunderts als Medicinalverfassung nicht mehr genüge, wurde schon im Anfange des 18. Jahrhunderts lebhaft gefühlt. Die verschiedenen Medicinalpersonen hielten sich nicht mehr in den ihnen angewiesenen Gränzen, indem sowohl der Missbrauch des Selbstdispensirens bei den Aerzten eingerissen war, als auch Apotheker und andere Personen sich Eingriffe in die Rechte der Aerzte erlaubten und Recepte verordneten und die Wundärzte ihre Thätigkeit über ihre Befugnisse ausdehnten. Ein grosser Uebelstand war ausserdem die zu grosse Duldung und Nachsicht, welche die Behörde den herumziehenden, auf den Märkten ausstehenden

und mit Arzneien handelnden Aerzten und Operateuren erwies, die als Doctores medicinae bullati bekannt, mit kaiserlichen Privilegien und mit einem vom Comes palatinus ausgestellten Diplome versehen waren. Diese und ähnliche Missbräuche hielten fortwährend die Vorsorge der betreffenden ärztlichen Behörde wach, und das auf eine strenge Handhabung der Gesetze achtende Physicats-Collegium hat in dieser Beziehung von seiner Thätigkeit in den uns hinterlassenen Actis collegii physicorum genügende Beweise gegeben. Die Nothwendigkeit einer Aenderung der alten Apothekerordnung ward demnach schon früh fühlbar und mehrfach versucht. Zuerst ward **1725 - 1729** von den damaligen Physicis (Dr. Tissot und Dr. H. Heineken) eine Revision vorgenommen, und obwohl der Entwurf approbirt war, so fanden sich doch Schwierigkeiten, die Publication durch den Druck unterblieb und es blieb beim Alten. Im Jahre **1763** ward von den Physicis (besonders Dr. G. Melm) wiederum ein Entwurf einer revidirten allgemeinen Medicinalordnung ausgearbeitet, aber die Einführung scheiterte wieder vorzüglich an den Einreden eines der Aerzte, der sich in seinen Doctorrechten und in dem schon langjährigen Besitze seiner medicinischen und bürgerlichen Freiheiten gekränkt fühlte.

Wenn auch eine den Ansprüchen der Wissenschaft entsprechende allgemeine Medicinalgesetzgebung noch von der Zukunft erwartet werden muss, so wurden doch durch mannichfache Verbesserungen und zeitgemässe Anordnungen die Lücken der alten Apothekerordnung ausgefüllt, deren Gültigkeit bis in die Neuzeit noch keineswegs aufgehoben ist.

Dahin gehören im Jahre **1738** die Aufhebung der Gerechtigkeit der Scharfrichter zur Behandlung der Verrenkungen und der Beinbrüche ohne Wunden. — Nachdem

schon früher das Ausstehen der Marktschreier, Zahnärzte, Quacksalber und Operateure auf dem Markte auf die acht Tage der Freimarktszeit beschränkt war, wurde im Jahre **1746** die Zulassung derselben zum Ausstehen gänzlich aufgehoben. — **1740** ward ein dem Stande der Wissenschaft angemessenes, verbessertes Examen der Wundärzte eingeführt und das frühere Meisterstück mit den Pflastern und Salben abgesachafft. Auch auf den Unterricht und das Examen der Hebammen wurde mit strengerer Controlle gehalten. — Im Jahre **1760** ward zuerst eine Taxe für die ärztlichen Bemühungen veröffentlicht, die **1799** verändert, aber damals noch keine Bestätigung der Behörde erhielt, die erst **1814** erfolgte.

Eine andere wesentliche, auch für das Medicinalwesen wichtige Verbesserung der bürgerlichen Einrichtungen war die, ins letzte Viertel des Jahrhunderts von **1775 - 1779** fallende, Errichtung eines Armen-Instituts, wobei für die Armenkranken zuerst eine unentgeltliche ärztliche Behandlung im Hause durch angestellte Armenärzte eingeführt ward. Es waren anfänglich zwei Aerzte und ein Wundarzt dazu angestellt.

In Beziehung auf die Medicinalpolizei kann als ein wichtiger Fortschritt aufgeführt werden die strenge Durchführung der medicinisch-polizeilichen Maassregeln bei contagiösen Krankheiten, wozu die Pestepidemie von **1712-1713** die Veranlassung gab. Besonders durch die Umsicht und strenge Consequenz des damaligen Kurfürsten Georg Ludwig von Hannover wurde der Behörde Bremens die Durchführung einer vernünftigen und strengen Sanitätspolizei in ihrem ganzen Umfange zur Pflicht gemacht, welche in den vorwiegenden Handelsinteressen der Staaten von jeher so manche Hindernisse gefunden hat, deren

Durchführung aber für unsere Stadt damals von so segensreichen Folgen war und die Epidemie so bald und erfolgreich beschränkte.

Eine gleiche Sorge bethätigte die Medicinalbehörde bei den Epidemien von geringerer Bedeutung, namentlich bei den wiederholten Viehseuchen, wovon auch unsere Stadt und Gebiet in diesem Jahrhundert heimgesucht ward. Das Jahrhundert sollte nicht schliessen, ohne dass auch die so wichtige Kuhpockenimpfung in Bremen Eingang fand. Im Jahre **1796** wurden die ersten Kuhpocken geimpft, und die Wichtigkeit derselben ward bald vom Publikum anerkannt.

Das Gymnasium illustre, was sich im Laufe des **17.** Jahrhunderts einer so grossen Blüthe erfreute, entwickelte auch noch im Laufe des **18.** eine segensreiche Thätigkeit, indem die jungen Leute zum academischen Studium dort eine angemessene Vorbereitung fanden. Allein wie auf den Universitäten immer mehr eine reiche wissenschaftliche Blüthe sich entfaltete, das Reisen leichter und allgemeiner ward, sank gegen die Mitte des Jahrhunderts das Interesse an diesem Institute immer mehr, sowohl von aussen als auch bei uns selbst; die Frequenz der Besucher nahm ab und von der Mitte des Jahrhunderts an wurden in der medicinischen Facultät keine Disputationen mehr veröffentlicht. Mit dem Sinken des Gymnasium illustre im **18.** Jahrhundert trat das wissenschaftliche Streben der Aerzte aus dem öffentlichen Leben mehr in das Privatleben zurück, und weil die Gelehrsamkeit weniger sich geltend machen konnte, fand sie auch weniger Anregung von aussen und diess ist vielleicht die Ursache, dass im **18.** Jahrhunderte so wenig Medicinalpersonen als Schriftsteller aufgetreten sind. Gewiss ward dies oft lebhaft empfunden, und eine Folge war viel-

leicht die Stiftung der physicalischen Gesellschaft im Jahre 1776, deren Mitglieder sich zum Studium der Naturgeschichte und Physik vereinigt hatten und wo man wöchentlich über naturhistorische Gegenstände Vorlesungen hielt.

Diese Stiftung, den Sinn der Bürger Bremens für die Wissenschaft bekundend, hat zu unserm jetzigen, mit so vollständiger Bibliothek und reichen Sammlungen versehenem Museum den Grund gelegt.

Unter den namhaften Aerzten, welche im Laufe dieses Jahrhunderts in Bremen in einer oder der andern Beziehung für Arzneikunst und Naturwissenschaft und deren Hebung besonders eifrig wirkten, möchten folgende zu nennen sein:

1. Heinr. Schweling, geb. 1647, Med. Dr. zu Utrecht 1675: Disp. de massa sanguinea. Physicus von Halberstadt 1682, kam 1706 nach Bremen zurück, † 1709. Er war der Verfasser einer kleinen Schrift: Kurzer und deutlicher Bericht von der ansteckenden giftigen Seuche, Halberstadt 1682.

2. Laurentius von dem Busch, geb. 1672, Med. Dr. zu Franecker: Disp. de vita foetus in utero 1695: Disp. de partu caesareo 1695; seit 1697 praktischer Art in Bremen, 1699 Professor medicinae: Oratio inaugural. de praecipuis hujus seculi in arte medica inventis, 1711 Physicus, † 1712. Im Manuscripte soll derselbe eine literarische Geschichte der Aerzte hinterlassen haben.

3. Joh. Tiling.

4. Joh. Friedr. von Cappeln.

5. Heinr. Iken, geb. 1661, Med. Dr. zu Leiden 1685: Disp. de furore uterino; praktischer Arzt zu Bremen 1685, Physicus 1709, † 1721.

6. Robert Hake, geb. 1664, Med. Dr. zu Leiden: Disp. de febre puerperarum 1689, Physicus 1709, † 1732.

7. Joh. Timme.

8. Theod. Herm. Tissot, geb. 1695, Med. Dr. zu Leiden 1718: Diss. de scirrho; seit 1721 praktischer Arzt, Professor der Medicin und Chemie 1719: Orat. inaug. de praecipuis medicinae sectis et has refutante vero artis cultu; Physicus 1724, † 1740.

9. Hermann Heineken, geb. 1694, Med. Dr. zu Franecker 1718: Disp. de diabete; Professor der Medicin 1719: Orat. inaug. de medicinae ortu et progressu ac medendi methodo Hippocratica; Physicus 1724, † 1741.

10. Herm. von Rheden, geb. 1713, Med. Dr. zu Leiden 1739: Disp. de siti febrili; Physicus und Professor der Medicin 1740: Orat. inaug. de medico sui ipsius; † 1742.

11. Dionysius Kroegelius, geb. 1705, Med. Dr. 1730 zu Jena: Disp. de irritatione; Professer der Mathematik 1735: Orat. inaug. de primariis quibusdam difficultatibus in maris invenienda longitudine occurrentibus; † 1748.

12. Arnold Meier, geb. 1694, Med. Dr. zu Leiden 1720: Disp. de errore loci; Physicus 1721; Professor der Philosophie 1726: Orat. inaug. De sumni veterum philosophorum boni caeterorumque cum eodem collatorum doctrina; Professor der Medicin 1739, Professor der Mathematik 1748, † 1750.

13. Fried. Casim. Tilemann, geb. 1695, Med. Dr. zu Frankfurt a. d. Oder: Disp. de colica spasmodica 1719, seit 1721 practischer Arzt, Physicus 1742, † 1753.

14. Ludolph Heinr. Runge, geb. 1727, Med. Dr. zu Rinteln 1750, praktisirte zu Verden, † 1756. Seine Dissertation: De morbis sinuum ossis frontis et maxillae

superioris, enthielt die erste vollständige Abhandlung über die Krankheiten der Highmore's Höhle.

15. Ludolph Heinr. Runge.

16. Gottfr. Melm, geb. 1706, Dr. med. 1730 zu Duisburg: Disp. de rhachitide; Physicus 1733, Professor der Medicin 1741: Orat. inaug. de sorte et morte senili; † 1776.

17. Gerh. Bass, geb. 1712, Med. Dr. zu Erfurt 1740: Disp. de obesitate nimia; Professor der Medicin 1742: Orat. inaug. de medicina naturali; Physicus 1750, † 1777.

18. Christ. Adam Gondela, geb. 1726, Med. Dr. zu Jena 1751: Disp. de convulsionum natura; Physicus 1757, erhielt 1757 mit dem Titel eines Justizraths den Ruf nach Eutin als Leibarzt des Herzogs von Holstein und Oldenburg, Bischofs zu Lübeck, † 1777. — Er war der Verfasser einer kleinen Schrift: Unterricht für diejenigen, welche des Pyrmonter Wassers sich bedienen. Bremen, 1769. 8.

19. Joh. Georg Runge, 1726, Med. Dr. zu Leiden 1753, Professor der Medicin, Anatomie und Experimental-Physik 1753, Physicus 1757, seit 1756 war er Landphysicus, in den benachbarten Aemtern des Herzogthums Bremen † 1781. Er war Mitarbeiter am Bremischen Magazin. Seine Inauguraldissertation: De voce ejusque organis ist nicht ohne Werth. Orat. inaug. de necessitate experimentorum physicorum in studio anatomico et physiologico.

20. Philipp J. Heineken, geb. 1724, Med. Dr. zu Halle 1748: Disp. de medicorum scandalis s. de morbis curatu difficilibus et insanabilibus; Professor der Mathematik und Medicin 1752: Orat. inaug. de incessu humano; Mitglied der deutschen Gesellschaft seit 1750, als welcher

derselbe mehrere Reden hielt. Er schlug einen Ruf als Professor medicinae nach Frankfurt a. d. Oder aus, sowie die Stelle eines Bentheimischen Leibarztes; Physicus in Bremen seit **1777**; Landgräflich Hessischer Physicus in den Aemtern Freudenberg und Auberg seit **1763**. Von ihm erschien im Jahre **1756** eine Uebersetzung von Kirkpatrik über die Einpfropfung der Kinderblattern, worin in der Vorrede die hier von dem Dr. Joh. Runge, Dr. Gondela und Dr. Duntze gemachten Erfahrungen über die Inoculation der Blattern mitgetheilt werden. — Er starb **1790**, am Jun. **26**.

21. Arnold Duntze, geb. **1728**, Med. Dr. zu Leiden **1754**: Disp. experimenta varia calorem animalem spectantia, praktisirte seitdem in Bremen und war ein gesuchter Arzt, † **1793**. — Er schrieb mehrere kleine Schriften:

1) Des Herrn Werlhof, Pallas etc., des Strassburgischen Collegii medici und des Herrn von Haller Urtheile über eine Krankengeschichte und insbesondere über einen streitigen Punkt des visi reperti, **1757**. 4.

2) Praktische Bemerkungen über die Einpfropfung der Blattern. Hannov. Magaz. **1770**, St. **35**.

3) Anweisung zum Gebrauche einer Hausapotheke, Brem. **1770**. 8. (Herausgegeben mit C. A. Gondela.)

22. Gerh. Meier, geb. **1725**, wurde **1750** zum Professor der Medicin und Physicus zu Bremen ernannt, als er noch zu Jena studirte, trat aber sein Amt erst **1753** an. Med. Dr. zu Jena **1752**: Disp. de pathologia diarrhoeae. Orat. inaug. de recentiorum medicorum in explicando partium corporis humani prae veteribus praestantia, † **1806**.

23. Arn. Wienholt.

Johann Friedrich von Cappeln,

geb. 1646, † 1714.

Zu Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts wirkten in Bremen als Lehrer und praktische Aerzte zwei Männer, die ihrer Zeit einen grossen Namen in unsern heimischen Kreisen hatten, nämlich Joh. Fr. von Cappeln und Joh. Tiling, beide Zeitgenossen von einander.

Joh. F. von Cappeln war am 28. Oct. 1646 geboren, ein Sohn des Bürgermeister Dr. jur. Heinr. von Cappeln und Meta Hoyers. Der Vater starb frühe, als der Sohn eben 3jährig war, und so leitete die Mutter die Erziehung. Die erste wissenschaftliche Bildung legte J. Fr. von Cappeln auf dem hiesigen Pädagogium, und ging darauf 1665 zu dem Gymnasium illustre über, wo er in humanioribus Joh. Hippstädt, in philosophicis Mag. Wagenfeldt, und bei Henr. Harmes Physik hörte, so wie im medicinischen Studium den Anfang machte. 1671 ging von Cappeln nach Leiden und hier waren besonders Sylvius und Drelincourt seine Lehrer. Nachdem er noch in Franecker eine Zeit lang studirt, kehrte er nach Leiden zurück und erwarb sich hier 1673 die medicinische Doctorwürde, wozu er eine Disp. inauguralis de scorbutica sanguinis intemperie, Lugd. Bat. 1673. 4 öffentlich vertheidigte. Von Cappeln machte darauf eine längere Reise und besuchte die vorzüglichsten Städte Hollands, Deutschlands

und der Schweiz. Nach der Rückkehr in die Vaterstadt ward ihm 1675 die Professur der Medicin am Gymnasium illustre übergeben und er eröffnete sein Lehramt am 15. Juni mit einer Inauguralrede De admiranda corporis humani fabrica. Am 1. Mai 1679 ward er auch zum Physicus erwählt. Im Jahre 1680 verheirathete sich von Cappeln mit Adelh. Alers, der Tochter des Bürgermeisters Dr. jur. Heinr. Alers, aus welcher Ehe sechs Töchter entsprossen. Nach einer langjährigen Thätigkeit starb er plötzlich am Schlagflusse im 69. Jahre am 13. Dec. 1714, und mit ihm erlosch der früher hier angesehene Name Von Cappeln. Er ward in der Liebfrauenkirche beerdigt.

Joh. Fr. von Cappeln wirkte hier in Bremen als Arzt und Lehrer am Gymnasium, während des langen Zeitraumes von beinahe 40 Jahren. Er hatte eine grosse glückliche Praxis und bildete viele junge Männer.

Heinr. Meier schildert ihn im Programma funebre als einen einfachen, mässigen, stillen, dienstfertigen und milden Mann, als einen Freund der Wissenschaft. Für unsere Stadt erwarb sich von Cappeln besonders dadurch ein bleibendes Verdienst und setzte sich ein würdiges Denkmal, dass er sich der Gründung eines Krankenhauses mit Eifer annahm. Für die Kranken der ärmern Stände war bis dahin nur unzureichend gesorgt, da das St. Johanniskloster und St. Ilsabeen-Gasthaus den Bedürfnissen nicht mehr vollkommen entsprach. Seinem rühmlichen Streben gelang es, den Rath zu der Errichtung eines neuen Krankenhauses aus dem früheren Ballhause zu bewegen im Jahre 1690. Von Cappeln war ohne Zweifel der Schöpfer der ersten Einrichtung, wozu, wie Timme (Ulysses germanicus) bemerkt, die von Cappeln auf seinen frühern Reisen besuchten Hospitäler als Muster gedient

haben mögen. Im Januar 1691 ward das Krankenhaus eröffnet und noch lange Jahre wirkte von Cappeln als Arzt daran.

Von eben so grosser Wichtigkeit für das Gymnasium illustre war die Errichtung eines Theatrum anatomicum in dem für das Gymnasium bestimmten Gebäude, welches für die Medicin studirende Jugend ein grosses Bedürfniss war, und was man gleichfalls den Bemühungen von Cappelns verdankte. Die Vorschläge desselben wurden von den Behörden anerkannt, hatten die Erbauung der damals sogenannten Anatomiekammer zur Folge und von Cappeln war so glücklich das neue Institut am 2. Mai 1685 eröffnen zu können, bei welcher Gelegenheit zuerst ein Cadaver foemininum von ihm darin zergliedert und öffentlich demonstrirt wurde, wozu er durch ein gedrucktes Programm alle betheiligte Gelehrte eingeladen hatte.

Die Wichtigkeit der Anatomie für die Medicin und Chirurgie Studirenden, die bis dahin hier auf dem Gymnasium weniger berücksichtigt war, erkannte er gebührend an und veröffentlichte im Jahre 1690 zwei Disputationen, (Disp. I. De anatomia in genere. Disp. II. De humani corporis divisione et partium differentiis), woriner namentlich in der ersten in einer Reihe von Thesen den Werth und die Wichtigkeit der Anatomie, die Schwierigkeit der Leichenöffnungen hervorhob und namentlich das Volksvorurtheil, welches dieselben als schimpflich ansah, beklagte.

Ausserdem erschien sub praes. J. H. von Cappeln Dissertatio medico-anatomica de ventriculo et alimentorum in eo fermentatione (R. Henr. Betten). Brem. 1685.

Nach der anatomischen Beschreibung des Magens des Menschen und verschiedener Thierklassen werden in dieser Abhandlung besonders die chymiatrischen Ansichten des

Sylvius über die Verdauung vertheidigt. Der Gährungsstoff (fermentum), eine die Speisen auflösende Flüssigkeit, welche durch ihre halbsaure Beschaffenheit auch den Appetit erregen soll, wird als das Hauptmoment der Verdauung angesehen. Derselbe soll aus sauren, geistigen, schwefligen, alcalischen und wässrigen Theilen bestehen, deren Vorhandensein der Autor durch die gute Wirkung ähnlicher Medicamente auf die Verdauung zu rechtfertigen sucht. Den Vorgang der Verdauung erklärt er nach Sylvius durch den Gährungsprozess, welchen die auflösende Kraft des Speichels und die Wärme des Magens befördern sollen. Den Grund, dass man nach der Verdauung zum Denken und zum Studium nicht aufgelegt sei, oft Kopfweh und Neigung zum Schlaf bekomme, sucht der Verfasser mit Sylvius und Willisius darin, dass während der Gährung im Magen aus den Speisen Dünste zum Kopfe aufsteigen, welche die Gehirnporen comprimiren, mit dem Spiritus animalis sich mischen, diese in ihrer Thätigkeit hindern und sie schwer und sinnlos machen sollen. Dieserhalb soll die linke Magenöffnung auch durch Circularfasern geschlossen sein.

Johann Tiling,

geb. 1668, † 1713.

Der Zeitgenosse von J. Fr. von Cappeln war Johann Tiling, geb. am 10. Oct. 1668. Er war der Sohn eines angesehenen Kaufmanns Nic. Tiling und von Kunigunde Schweling. Von dem Jahre 1673 an besuchte er das hiesige Paedagogium und konnte schon 1686 zu den öffentlichen Lectionen des damals blühenden Gymnasiums übergehen. Mit grossem Fleisse legte er sich auf seine Studien und bildete sich in Humanioribus, in der Philosophie und Medicin so weit aus, dass er im Jahre 1690 zwei Dissertationen veröffentlichte: De doctrinae philosophiae fundamentalibus. 8. Febr. und De natura mundi subtilissima. 6. Sept., so wie auch eine Oratio valedictoria de praestantia herbae theae in medicina.

Im Jahre 1691 ging Tiling nach Holland, um seine Studien zu beendigen. In Amsterdam hörte er den berühmten Arzt und Chirurgen Overkamp und besuchte darauf in Leiden die Vorlesungen von Drelincourt, Professor der Medicin und Anatomie, Nuck, Professor der Anatomie und Praeses des chirurgischen Collegium, und la Mort, Professor der Medicin und Chemie.

Im Jahre 1692 wurden daselbst von ihm Antonii Nuckii operationes et experimenta chirurgica herausgegeben, wovon 1698 zu Jena die zweite Ausgabe erschien.

Spätere Ausgaben erschienen: Leid. 1714 und 1733; ins Deutsche übersetzt, Lübeck 1709; mit H. Bass Anmerkungen.: Der erläuterte Nuck. Halle 1728.

Diese Schrift enthält die von A. Nuck in Privatcollegien gehaltenen Vorträge über chirurgisches Heilverfahren in chirurgischen Krankheiten nebst Abbildungen mehrerer von Nuck angegebener oder veränderter Instrumente. Sie ist Nuck gewidmet und scheint unter seinen Auspicien herausgegeben zu sein. Am Schlusse dieses Jahres promovirte er in Leiden, nachdem er am 18. Dec. seine Dissert. inauguralis de suffocatione hypochondriaca öffentlich vertheidigt hatte. — Im Jahre 1693 gab er noch Joh. Sculteti armamentarium chirurgicum novis observationibus locupletum, Lugd. Bat. wieder heraus [1]) und begann dann im Frühjahr dieses Jahres eine Reise durch Deutschland. Das Städtchen Mühlheim am Rhein fesselte Tiling länger, und er practisirte dort beinahe ein Jahr lang. Im Monat Mai 1694 kam er in seine Vaterstadt Bremen zurück, und hier ward ihm am 24. Juni dieses Jahres die Professur der Medicin am Gymnasium illustre übertragen. Er eröffnete sein Lehramt am 13. Septemb. 1694 mit einer Inauguralrede De duobus medicinae fulcris, ratione et experientia. Als 1695 durch den Tod des Dr. Joh. Tabing die Professur der Physik vacant geworden, erhielt Tiling am 10. Jan. 1696 auch diese und vereinigte endlich damit im März 1697 die Professur der Logik und Metaphysik. Es erging in dieser Zeit ein Ruf an ihn nach Marburg und ein anderer nach Frankfurt an

[1]) Tiling vermehrte das Werk Scultet's durch die Beobachtungen eines Amsterdamer Wundarztes Pet. Hadrian, F. Verduyn, die er aus dem Belgischen ins Lateinische übersetzte. Die Zusätze enthalten 22 Fälle.

der Oder, jedoch beides lehnte Tiling ab. Am 28. Juni 1709 ward ihm endlich auch noch das Physicat übertragen.

Im Jahre 1699 hatte sich Tiling verheirathet mit Wilhelmine, der Tochter des Secretarii Dr. jur. Alb. Clamp. Aus dieser Ehe entsprossen drei Söhne und zwei Töchter, die alle bis auf eine der letzteren früh verstarben. Als endlich auch die Frau am 21. April 1713 starb, ward durch diese häusliche Leiden und durch gehäufte Berufsarbeit, die sonst kräftige Constitution Tilings gebrochen. Tiling fühlte sich längere Zeit leidend, bekam im September Husten und anhaltendes Fieber, worin ein am 13. Sept. eintretender Schlagfluss seinem Leben im 47. Jahre plötzlich ein Ende machte. Er ward in der Stephanikirche beerdigt.

Der Bibliothekar und nachherige Professor der Theologie Joh. Havighorst († 1732) schildert Tiling in dem Programma funebre von liebevollem, mildem Gemüthe, nennt ihn dienstfertig gegen Andere und unverdrossen in seiner Berufsthätigkeit. Für seine Zuhörer war er ein zugänglicher, freundlicher Lehrer, der stets für ihren Nutzen zu sorgen bedacht war; seine Collegia experimentalia wurden von ihnen sehr geschätzt. Tiling war auch Arzt am Krankenhause; die Sorge für die Pfleglinge desselben lag ihm immer sehr am Herzen, und bis wenige Tage vor seinem Tode suchte er bei seinem Besuche mit ärztlichem Rathe ihnen nützlich zu sein.

Ausser den beiden genannten Büchern, die Tiling als Student herausgab, schrieb derselbe eine bedeutende Anzahl von Dissertationen für die Studirenden des hiesigen Gymnasiums.

1. Disputatio de saliva (R. Nic. Tiling, der Bruder des Autor) Febr. 1695.

Nach einer Widerlegung der Meinung des Cartesius (der Tractatus de homine), den Speichel durch Verdichtung der aus dem Magen ausgehauchten Vapores entstehen liess, so wie die Annahme Anderer, dass der Speichel durch verborgene Wege aus dem Gehirn in den Mund träufele, vertheidigt der Autor die Ansicht, dass wie alle Fluida des Körpers aus dem arteriellen Blute ihren Ursprung nähmen, so auch der Speichel von den Drüsen aus dem Arterienblute secernirt und durch besondere Speichelgänge in den Mund geleitet werde und hebt hier die Verdienste von Warthonus hervor, der zuerst die Gland. submaxillaris und deren Ausführungsgänge entdeckte, von Nicol. Steno, der 1660 den Ausführungsgang der Parotis, von A. Quirin. Rivinus, der 1679 und Casp. Bartholinus, der 1682 den Ausführungsgang der Glandula sublingnalis beobachtete. Eine vierte in der Orbita liegende, von Nuck entdeckte Drüse, wird den genannten als vierte Speicheldrüse beigezählt, deren Gang sich bei dem zweiten obern Backenzahne öffnen soll. Als einen Beweis für die Secretion des Speichels aus dem Arterienblute führt der Autor das in seinem anatomischen Collegio gemachte Experiment an, wo er einem lebenden Hunde beide Jugularvenen unterband und bald eine grosse Menge Speichel hervorströmen sah. Der Autor verbreitet sich dann über die Bestandtheile des Speichels, widerlegt die abergläubigen Meinungen von den Kräften desselben, hebt dessen Einfluss auf die Verdaunng hervor, und warnt schliesslich vor dem Vorkauen alter Frauen der für kleine Kinder bestimmten Bissen, wodurch oft Krankheitsstoffe mit eingeimpft würden.

2. Disp. de constitutione et usu bilis 1695, Mai 1. (R. Sim. Klug.)

3. De glandula pineali 1695, Sept. 7. (R. W. Jursky.)

Diese Abhandlung bezweckt vorzüglich die Widerlegung jener abenteuerlichen Meinung älterer Philosophen und Anatomen, die wie Cartesius (De passion. animae) in der Glandula pinealis den Sitz der Seele verlegten und behaupteten, dass von der Zirbeldrüse der jede Bewegung und Empfindung vermittelnde Spiritus animalis abgesondert und von hier zu den Nerven geleitet werde. Tiling stellt die Gl. pinealis als eine Drüse dar, deren Bau den Schleimdrüsen gleiche und deren Function vorzugsweise darin bestehe, die für das Gehirn bestimmte und in den Plexus choroideus abgesonderte Lymphe zu verdünnen, damit dieselbe leichter durch die engen Gänge an der Sella turcica ausgeführt werden könne. Der Spiritus animalis soll dagegen nach dem Verfasser von dem Arterienblute in der grauen Gehirnsubstanz, die eine Anhäufung von kleinen Gefässdrüsen sei, (Malpighi) secernirt werden und in den zahllosen, aus jenen Drüschen entspringenden Röhren der Medullarsubstanz aufbewahrt werden, bis er durch die mit der Medullarsubstanz in Verbindung stehenden Canäle der Nerven zu den verschiedenen Theilen des Körpers geleitet werde. Die zu schnelle Bewegung des Spiritus animalis soll Delirien und Convulsionen bewirken. Die Ansicht, dass die Ventrikel Sammelplätze des Spiritus animalis seien, verwarf Tiling und stützte sich besonders darauf, dass dort die Nerven nicht ihren Ursprung hätten, so wie auf die pathologischen Befunde beim Hydrorephalus.

In pathalogischer Beziehung suchten manche Anatomen die Ursache der Catalepsis in einer Verstopfung der Zirbeldrüse durch zähen Schleim, oder in einer starren

Beschaffenheit derselben, wodurch der Spiritus animalis die Nerven nach dem Willen des Geistes nicht beherrschen könnte, was Tiling zu widerlegen sucht, der dagegen eine Stütze für seine Ansicht findet in der mit andern Drüsen gleichartigen pathologischen Affection, nämlich in der Ansammlung von steinigen Concrementen in der Glandula pinealis. Die Abhandlung schliesst mit einer Grabschrift (Epitaphium) auf die Zirbeldrüse, weil dieselbe nämlich nun ihr Prärogativ des Sitzes der Seele verloren habe.

4. Invitatio ad anatomiam publicam 1696, Mart. 9.

5. Disp. physica de corporum cohaerentia 1696, Juni 20.

Diese Disputation behandelt vorzüglich die Frage, welches die bedingende Ursache des Zusammenhanges (Cohaesio) der Theile eines Körpers sei, wodurch dieser als Ganzes erscheine. Nach Erwägung der vorzüglichsten Meinungen der Philosophen setzt der Autor die Hauptbedingung der Cohaesion der Körper in den Druck der Atmosphäre, deren feine Materie die Poren aller Körper durchdringe und kein Vacuum leide, und die mit den feinen Theilen des zweiten und dritten Elementes zwischen dem reinen Äther und der Erde in beständiger Bewegung jeden Körper umgebe und die Cohaesion bewirke. Die Wirkung der Luftpumpe und Windbüchse etc. werden als Beispiele angeführt.

6. Disp. de planetis et cometis 1697, Mai 1.

7. Disp. de foetus in utero nutritione 1698, Mart. 28.

8. Invitatio ad anatomiam puellae recens editae 1699, Jan. 2.

9. Disp. de podagra 1699, Nov. 22.

10. Invitatio ad anatomiam cadaveris civilis 1699, Dec.

11. Dissert. logica de methodo disputandi 1702, Aug. 26.

12. Disp. physica de fulgure et tonitru 1703, Febr. 17. (R. J. H. Schmucker.)

13. Disp. philosophica de quietis ad agendum ineffi-catia 1704, April 9. (R. J. H. Jaeger.)

14. Positiones miscellaneae ex philosophia theoretica depromptae 1704, Nov. 19. (J. H. Jaeger.)

15. Positiones miscellaneae ex philosophia theorethica depromptae. (A. E. Alemann.)

16. Disp. medica de tympanitide. (R. H. Koene.)

Dieser Abhandlung liegt ein vom Verfasser in Leiden behandelter Fall von tympanitis zu Grunde, dessen Beschreibung vorangeht. Nach einer Darstellung der Symptome und Diagnose und der von den Schriftstellern angegebenen Ursachen der tympanitis, setzt der Verfasser, sich stützend auf den Sectionsbefund, wo er in dem Cavum abdominis keine Flatus, wohl aber davon die Intestina ausgedehnt und deren Häute durchsichtig und die Fibern der Muscularis verwischt fand, die primäre Ursache dieser hartnäckigen Krankheit in einer Verminderung des Motus peristalticus der Intestina und des Magens, wobei die, von der mit Speise und Trank eingeführten Luft, erzeugten Flatus als mitwirkende Ursache in Betracht kommen. Ein naturgemässer Motus peristalticus vermöge letztere gehörig auszutreiben, werden aber die Intestina über alle Maassen ausgedehnt, so verlieren sie ihren Tonus und die Flatus häufen sich an. So finde man, wo der Motus peristalticus vermindert ist, Störung der Verdauung, mangelhafte Defaecation und Erzeugung von Flatus; mithin ist Alles, was auf die Bewegung des Magens und der Intestina schwächend einwirkt, eine ursächliche Bedingung der Tympanitis. Eine beginnende Tympanitis giebt zur Genesung Hoffnung,

eine ausgebildete lässt aber keine Heilung zu. Bei der Behandlung muss man besonders die ersten Wege berücksichtigen, um sowohl krankhafte Absonderungen zu entleeren, als auch die Bewegung der Intestina zu fördern.

Carminativa in Verbindung mit Salzen, ferner milde, etwas stimulirende Purgantia (Gum. Galban., Ammon, Asa foet., resin. jalapp., terebinth., bals. copaiv., aloe.). Unter den Nervinis werden zur Antreibung des Motus peristalt. Castoreum, Sal c. c. succ. Spir. nitri dulcis, spir. fuliginis empfohlen. Aeusserlich soll man Cataplasmata ex fimo equino, columbino, urina humana inspissata und Clysmata anwenden.

17. Theses miscellaneae controversae et de disputandi processu. **1708**, Mai **2.**

18. Diss. med. de lue venerea. **1711**, Sept. **1.**

Nach kurzen geschichtlichen Notizen über die Syphilis setzt der Autor das Wesen derselben in eine, in der Blutmasse und den davon abhängigen Säften haftenden, salzigen Schärfe, führt die verschiedenen Ansteckungsweisen auf und äussert sich über die ursprüngliche Entstehung folgendermaassen: „Frequenter accidit meretricem exiguo temporis intervallo plures admississe, horum vero semen, cum non possit esse ejusdem constitutionis in utero haerens, non potuit non heterogeneum induere motum, massae sanguineae caeterisque humoribus talis communicari virulentia debet, quae nullo pacto differt a veneno venereo.“

Ueber die Therapie spricht der Verfasser sich folgendermaassen aus. Purgantia, wenn auch gute, die Kur einleitende Mittel, heben das Uebel nicht, eben so wenig Diuretica und Diaphoretica, und was lign. gnaj., sassafras, rad. chin., sarsaparill. leisten, thun die einheimischen cort.

fraxin., visc. quercin., bun., cupress., hb. saponariae etc. in gleichem Maasse. Das Hauptmittel ist der Mercur. Wenn man in leichtern Fällen von Gonorrhöen auch mit dem Gebrauche der Balsama (copaiv., nigr. indic.), ol. junip., terebinth. besonders mit sacch. saturni zum Ziele gelange. Unter den Mercurialpräparaten steht der Merc. diaphoret. oben an, während man zwischen durch mit turpeth. mineral. Erbrechen erregen und durch Calomel purgiren soll.

Bei eingewurzelten Leiden ist nur in der Salivation noch Heil zu suchen, mittelst der Mercurialpräparate, durch Inunction, Mastication, durch Räucherungen, Baden oder innerlichen Gebrauch. Der Calomel ist in letzter Beziehung am meisten zu empfehlen, von gr. XV. bis Scrup. II. für die tägliche Dosis. Nach Beendigung der Salivation soll man nicht gleich mit den Mercurialien inne halten, damit die Krankheit nicht gleich wieder hervorkomme. Hierzu wird Aethiops. mineral., merc. praecip. ruber. und mercur. bezoardicus empfohlen. Die Diät soll bei der Kur einfach dünn und leicht, die Luft warm sein. Während der Salivation soll man Ptisane, aber keine Holztränke trinken.

Johann Timme,

geb. 1690, † 1738.

Johann Timme war zu Bremen am 15. Febr. 1690 geboren und erhielt auch hier die erste wissenschaftliche Bildung. Er begann auf dem Gymnasio illustri die Anfangsgründe der Arzneikunst, deren Studium er in Harderwyk beendigte, wo er am 18. Juli 1716 promovirte, nachdem er eine Disp. med. inaug. de morbis castrensibus veröffentlicht hatte. Darauf scheint Timme sich einige Zeit in Paris aufgehalten zu haben. Nachdem er dann einige Zeit in Lemgo als Arzt gewirkt hatte, kehrte er im Jahre 1724 in die Vaterstadt zurück und begann hier die medicinische Praxis. Indess scheint diese hier nicht sehr bedeutend gewesen zu sein, woran zum Theil seine polemische Richtung, sowie sein energisches, keckes Auftreten gegen alle Vorurtheile und Engherzigkeiten der Zeit, besonders in der Arzneiwissenschaft, Antheil haben mochte. Allein das war wohl nicht die einzige Ursache; seine kritische Richtung griff alles vor den Augen Liegende an, sprach sich auch gegen Persönlichkeiten aus, gegen die er mit Satyre zu Felde zog, so dass er desshalb mit vielen seiner Zeitgenossen in Unfrieden gelebt zu haben scheint. So liess er unter andern eine beissende Satyre auf den sehr geachteten Professor der Beredsamkeit und der Poesie, Heinr. Heisen, in die hamburger literarischen

Blätter einrücken (cf. J. P. Cassel Catalogus medicorum). Hierdurch scheint sein Ruf wie seine Praxis sehr gelitten zu haben. Desto thätiger war er auf dem wissenschaftlichen Felde als Schriftsteller, als ein fleissiger Literat und Uebersetzer, bekannt mit den Leistungen seiner und früherer Zeit. Vielseitig gebildet, mit Sprachkenntnissen ausgerüstet, von wissenschaftlichem Geiste beseelt, regsam und vorurtheilsfrei prüft er das Neue und ergreift es mit Freuden. Seine Persönlichkeit und seine polemische Richtung mögen wohl die Ursache gewesen sein, dass er nicht die Stellung und Anerkennung gefunden, die sein Fleiss und seine Kenntnisse verdient zu haben scheinen. — Er starb **1738** im November (Cassel) **10.** Dec. (Rotermund.) cf. Register der Professores und Doctores medicinae von J. P. Cassel.

Es erschienen von Timme folgende Schriften: Zuerst eine Uebersetzung von Joh. Douglass Verhandlung einer neuen Methode, den sogenannten Apparatum altum ins Werk zu richten. A. d. Engl. und mit Anmerkungen, Bremen **1729**, 8. Ein hinten angehängtes Supplement über den Werth dieser Operation ist von Timme.

Hierzu gab er als weiteres Supplement folgende Schrift heraus: Einiger Engländer und Franzosen Anmerkungen über den Steinschnitt nach dem engl. Apparatu, Brem. **1731**. 8. Er redet hierin dem darin beschriebenen Apparatus altus das Wort, der in Frankreich und England wieder in Aufnahme gekommen war, und recensirt die Schrift von Salvator Morand, der die Erfahrungen seiner Vorgänger über diese Operationsmethode zusammengestellt und dadurch mit Winslow und De la Peronie zur Förderung der bessern Einsicht beigetragen hatte, die sich verschiedenen anderen seither gebrauchten Operationsmethoden

gegenüber Bahn gebrochen hatte. Daneben fügt er eine Beschreibung und Abbildung verschiedener neuer in Gebrauch gekommener Instrumente bei, und unter dem Titel Criptologia medica succincta eine kurze Abhandlung, worin die Existenz und der Werth wirklicher medicamenta arcana erörtert wird. Den Nutzen dieser wirksamen Geheimmittel oder Specifica stellt der Autor sehr hoch, hebt das Verdienst ihrer Erfinder hervor, meint, dass viele berühmte Aerzte, namentlich auch Stahl und Hoffmann, dergleichen besässen; vertheidigt dann die Geheimnisskrämerei, um es den Faulenzern nicht so leicht zu machen, und polemisirt besonders gegen die Verketzerung der Chinarinde, deren herrliche Heilkräfte er gehörig würdigt, dem in Fiebern so oft zum Verderben der Kranken üblichen Arsenikgebrauche gegenüberstellt, und deren gefürchtete occultae qualitates er endlich als pontes asinorum der Unwissenheit darstellt.

2. Cogitationes medico-physico-historicae de erroribus quibusdam et praejudiciis in medicinam influentibus, oder Erörterung verschiedener in die Medicin einfliessender grober Irrthümer und Vorurtheile etc. Bremen, 1732. 8. Diese Schrift, worin, wie J. P. Cassel bemerkt, multi utriusque sexus hujus urbis pseudonymœs non ex infima plebe acerbo sale perfricantur, enthält eine heftige Polemik gegen den Aberglauben und die Voururtheile der damaligen Zeit, wie sie bei Laien und Gelehrten, Aerzten und Charlatanen noch gewaltig im Schwange waren. Der Autor rügt darin besonders viele Irrthümer und Missbräuche, die sich auf die Arzneiwissenschaft beziehen, namentlich den Hexenglauben in der Medicin, die verkehrte Wahl der Aerzte vom Publikum, die falsche Anwendung und die Vorurtheile gegen neue Arzneimittel (wo er besonders der China

gedenkt), redet dem Selbstdispensiren der Aerzte das Wort, erhebt die deutschen Aerzte gegenüber den Aerzten anderer Nationen und vertheidigt endlich den ärztlichen Stand gegen den Vorwurf des Atheismus. Er bezieht sich in seinen Angaben dabei häufig auf locale Verhältnisse, eifert gegen hiesige Persönlichkeiten und scheint besonders manche hiesige Gelehrte und deren Opposition gegen die Anordnungen und Aussprüche der Aerzte im Auge gehabt zu haben, welche Gelehrte unter erdichteten, von den jetzigen Lesern schwerlich zu entziffernden Namen aufgeführt werden, die aber den Zeitgenossen wohl sehr pikant gewesen sein mögen.

3. Antoine. Von den Augenkrankheiten, wie auch von der eigentlichen Beschaffenheit des Staares, herausgegeben und vermehrt von J. Timme. Brem. **1731.** 8. Hier sind ausser der Vorrede, worin die Existenz Gottes aus der Structur des Auges erwiesen wird, Palfynii de cataracta adnotationes hinzugefügt.

4. P. Dionys Tractat von Erzeugung und Geburt des Menschen, übersetzt und mit Anmerkungnn von J. Timme, Leipz. **1733.** 8. Brem. **1745.** (Ein Abriss der Geburtshülfe mit Krankheiten der Wöchnerinnen und Kinder.)

Angehängt ist eine Uebersetzung von Fr. Mauriceau Aphorismi über die Schwangerschaft und Geburt. (Ein geburtshülflicher Katechismus).

5. Ulysses germanicus oder vernunftmässige Abhandlung der von den Teutschen anzustellenden Reisen. Bremen, **1734.** 8.

In dieser Schrift erörtert Timme die Nothwendigkeit und den Nutzen des Reisens für alle Stände, für Kunst, Wissenschaft und Handel, zur Gesundheit und Genesung. — Gelegentlich werden die von den Aerzten zur Ausbildung

anzustellenden Reisen besonders berücksichtigt und dabei die Chirurgie der Franzosen, die Anatomie der Italiener und die Botanik der Holländer vorzugsweise hervorgehoben und für das Studium empfohlen.

6. Observationes aliquot anatomico-practicae rariores, nebst einem Tractat, in welchem die Existenz Gottes durch die anatomische Betrachtung des Rückgrats im Menschen gründlich erwiesen ist. Brem. **1735.**

Diese Schrift enthält eine Zusammenstellung von **21** pathologischen Sectionsberichten, denen am Schluss immer eine kritische Beleuchtung des pathologischen Befundes beigegeben und woran manche Bemerkung über Diäthetik, Lebensweise und Therapie geknüpft ist. — Der Anhang hat vorzüglich den Zweck, die Aerzte von dem Vorwurf des Atheismus zu reinigen.

7. Collectanea ad praxin anatomes spectantia, d. i. Sammlung einiger zur anatomischen Vorbereitung der menschlichen Körper gehöriger Schriften, Brem. **1735.** 8. Unter diesem Titel erschienen von Timme die Uebersetzungen von Lyseri culter anatomicus, Casp. Bartholini demonstrationes anatomicae, Regneri de Graaf Tractat vom Gebrauch der Sprützen in der Anatomie.

8. H. Boerhavii Verhandlung der Venus-Seuche und deren Genesung, übersetzt und vermehrt durch Joh. Timme, Brem. **1737.** 8.

9. Nach Timme's Tode erschienen endlich noch: Hippocratis Aphorismi cum commentario perpetuo, Brem. **1744.**

Ludolph Heinrich Runge,

geb. 1688, † 1760.

Ein Zeitgenosse von Joh. Timme war Ludolph Heinr. Runge, geb. 1688, Apr. 26. Er war ein Sohn von dem Prediger Georg Runge zu Cappeln in der Grafschaft Lippe und von Maria Gertrud Perizonius. Die schon früh erwachte Liebe sich zu unterrichten bewog die Eltern, ihn nach Detmold auf die lateinische Schule zu senden, und nachdem der junge Runge bis zum Jahre 1704 diese durchgemacht hatte, erhielt er im väterlichen Hause in griechischer und morgenländischer Sprache Privatunterricht bei dem nachherigen Superintendenten Philipp Neuburg. Im Jahre 1706 war er so weit ausgebildet, dass er nach Harderwyk abgehen konnte, das höhere wissenschaftliche Studium zu beginnen. Vereint mit seinem Bruder Joh. Conrad Runge, dem nachmaligen Lehrer zu Harderwyk und Franecker lebte er hier den Studien und hörte während zwei Jahren den Professor der Medicin Jansonius ab Almeloveen, den Philosophen Cornelius van Houten und den Arzt Ernst Wilh. Westenberg. Der Ruf unsers von Cappeln und Tiling zog ihn dann im Herbste 1708 nach Bremen, wo er durch diese Männer während drei Jahre in die Arzneiwissenschaft und Philosophie tiefer eingeweiht ward und hier unter dem Präsidio von J. Tiling die früher erwähnte Disp. de lue venerea vertheidigte. Im Septemb.

1711 bezog Runge die Universität zu Leiden, wo damals die Wissenschaften, besonders die Heilkunst, in grosser Blüthe waren. Hier zogen ihn besonders die Vorlesungen Decker's, La Mort's, Bidloo's, Albin's und Boerhaave's an. Auch Jac. Perizonius, ein naher Verwandter von Runge, hatte damals in Leiden einen grossen Ruf als Lehrer der Geschichte, und seine Vorträge wurden von Runge besucht. Dieser knüpfte hier sowohl mit Perizonius als mit Boerhaave ein freundschaftliches Verhältniss an, das noch lange im gelehrten Briefwechsel fortbestand. Nach vollendeten Studien schied Runge im Juni 1712 von Leiden und erwarb sich zu Herderwyk, nachdem er von seinen Kenntnissen und Wissen genügende Beweise gegeben und eine Disp. de differentibus actionibus, quae exercentur in corpore humano ab alimentis, medicamantis et venenis vertheidigt hatte, die Würde eines Doctor der Medicin. Runge kehrte darauf in sein Vaterland zurück und übte zuerst in Lemgo die medicinische Praxis aus. Schon bald bekam er dort den Ruf eines geschickten und glücklichen Arztes, und nach Verlauf weniger Jahre berief ihn der Senat Bremens als Professor ordinarius der Medicin und Philosophie an das Gymnasium illustre. Am 29. Jan. 1716 trat Runge dies Amt an mit einer Inauguralrede: De fatis et mutationibus quibus obnoxia fuit ars medica cum scientia naturali, ratione utriusque ortus et progressus ad hodiernum usque illarum statum, worin besonders die Verdienste der grossen Männer des 17. Jahrhunderts um die Medicin und Naturwissenschaft hervorgehoben werden.

Runge bethätigte nun seine gründliche Gelehrsamkeit in seinem Amte mit vielem Eifer; namentlich seine zum Nutzen der Studirenden angestellten Uebungen in der Anatomie erwarben ihm allgemeine Anerkennung, und seine

glückliche Krankenbehandlung machte ihn zu einem gesuchten Arzte.

Am 13. Jan. 1719 ward er zum Physicus ernannt. Heisen schildert ihn im programma funebre als einen tüchtigen Gelehrten und erfahrenen Arzt. „Die Wissenschaft," sagt er, „lag ihm sehr am Herzen und die Wahrheit war das Ziel seines Strebens, das nie nach Ruhm und äusserm Vortheil ging."

Im Jahre 1724 verheirathete sich Runge mit Lucie Klugkist, der Tochter des Senators Diedr. Klugkist, aus welcher Ehe 8 Kinder hervorgingen.

Runge war von einer dauerhaften Gesundheit, litt aber in dem spätern Leben bisweilen an Hämorrhoidalzufällen, Catarrhalfieber und Magenkrampf. Im Frühjahre 1759 bekam er einen Schlagfluss, dem nach einiger Zeit ein anhaltendes Wechselfieber folgte; eintretende Kurzathmigkeit, Mattigkeit, eitrige Sputa und hectisches Fieber stellten bald eine Phthisis pulmonum heraus, die am 5. Jan. 1760 seinem Leben im 72. Jahre ein Ende machte.

Runge schrieb mehrere Dissertationen für Studirende am hiesigen Gymnasio:

1. Diss. medica Respirationis negotium mechanice adumbrans. (Aut. et resp. A. Meier) 1718. Aug. 19.

2. Diss. med. de spirituum animalium generatione et natura, 1719, Sept. 7. (R. H. Schlichting.) Diese Abhandlung erörtert die frühere, mehrfach modificirte Ansicht von dem Spiritus animalis, welchen der Autor als eine feine Materie darstellt, die aus dem Blute in den feinen Verästelungen der Arterien in der Corticalsubstanz des grossen und kleinen Gehirnes ausgeschieden und durch die Markröhren zur Medulla oblongata und durch die Nerven zu allen Theilen des Körpers geleitet wird. Er ist das

Princip, welches den Nerven innewohnt, Gefühl und Bewegung vermittelt und bei den Functionen der Ernährung, der Se- und Excretion mitwirkt, welches endlich das Band zwischen Körper und Seele bedingt. Die Ansicht Malpighi's, der eine drüsigte Beschaffenheit in dem Bau der Rindensubstanz wieder zu finden glaubte, diese aus lauter ovalen Drüsen bestehend annahm und die Absonderung des Spiritus animalis wie die Secretion anderer Drüsen darzuthun suchte, verwirft der Autor und adoptirt dagegen die Ansicht von Ruysch, der die Rindensubstanz aus den letzten Endigungen der Arterien bestehen liess, die in sehr feine Canäle auslaufend, zuletzt sich in eine weisse, dichtere Masse vereinigen und so allmälig in die innere Marksubstanz übergehen, welche auf diese Weise mit der Rindensubstanz so genau zusammenhängt, dass man von beiden weder Anfang noch Ende angeben kann. Durch jene feinen Canäle wird das feine Liquidum abgesondert.

3. Disp. philos. med. de vermium genesi in corpore humano (9. Sept. 1719. R. Didt. Wohldt.) Nach Aufzählung der in den verschiedenen Theilen des menschlichen Körpers gefundenen Würmer, wovon aus Runge's Erfahrung besonders Würmer in den Nieren und in cacochymischen Fussgeschwüren erwähnt werden, sind vorzüglich die Intestinalwürmer (Spul-, Band- und Fadenwürmer) Gegenstand dieser Abhandlung. Die Erzeugung derselben durch generatio aequivoca verwirft der Autor als eine Fiction der Scholastiker, und sich stützend auf den Verwandlungsprocess der Insecten, nimmt er eine Erzeugung der Würmer aus Eiern von Insecten an, die wegen ihrer Geringfügigkeit von dem Luftzuge fortgeführt, mit dem Speichel oder mit den Speisen in den Magen gelangen und so dem Körper einverleibt werden, dessen Lebenswärme die Entwickelung

perselben zu Wege bringt. Die ausserordentliche Kleinheit der Eier macht sie fähig, in alle Organe einzudringen, so dass sie selbst durch den Uterus gravidus und durch die Vasa umbilicalia zum Foetus ihren Weg finden. Die verschiedenen Species der Würmer rühren von den Eiern verschiedener Insecten her, die Grösse der Würmer aber wird durch die Verschiedenheit und Angemessenheit der Nahrung bedingt, und wenn ascaris und lumbricus wirklich ein und derselben Species angehören, so muss auch bei passender und reichlicher Nahrung ersterer sich in letzteren verwandeln können. — Die Erfahrung jedoch, dass bei den Würmern im menschlichen Körper niemals ein Verwandlungsprocess in Insecten vor sich gehe, macht dem Autor seine Hypothese verdächtig, dass er beinahe versucht ist, die Würmer für eigene Thiere und nicht für die Brut von Insecten zu halten. Doch beruhigt er sich mit der hypothetischen Annahme, dass die Würmer bei Unzweckmässigkeit der Nahrung und des Aufenthaltes zur fernern Entwickelung unfähig würden und zu Grunde gehen müssten, oder bei sehr reichlicher Ernährung zu jener unverhältnissmässigen Grösse gediehen, wobei die für eine weitere Entwickelung bestimmten Theile durch Druck verkümmern müssten, so dass das Thier die Wurmgestalt beibehalte.

ARNOLD WIENHOLT,

geboren 1749, gestorben 1804,

von

J. Wichelhausen.

In einer geistig vielbewegten Zeit, da in Deutschland die berühmtesten Gelehrten und Dichter schrieben und wirkten, ein Wolf, Lavater, Gottsched, von Haller, Lessing, Göthe; ja als fast jedes Feld der Literatur von vielen ausgezeichneten Männern bestellt wurde; in diese Zeit fällt auch das Leben unseres Arnold Wienholt; auch in ihm zeigte sich der geistige Aufschwung des Zeitalters, und nach seinem Wirken verdient er es gewiss unter den bedeutenderen Männern unserer Vaterstadt genannt zu werden.

Geboren in Bremen **1749**, durchlebte er eine frohe und glückliche Kindheit, innigst geliebt von Eltern und Geschwistern. Schon früh zeigte sich im Knaben ein reges, energisches Wesen; er ward der Anführer seiner Cameraden bei lustigen Spielen und muthwilligen Streichen, deren er sich noch oft in spätern Jahren mit grosser Freude erinnerte. Diese kräftige Fröhlichkeit, gepaart mit grosser Herzensgüte und Anhänglichkeit, machte ihn bei seinen Mitschülern, Wissbegierde, Scharfsinn und anhaltender Fleiss bei den Lehrern sehr beliebt. Ungeachtet sein Vater Kaufmann war, so fand doch seine Lesesucht reichlichen Stoff in dessen nicht unbedeutender Bibliothek; die voluminösesten Bände von Reisebeschreibungen, Geographie und

Weltgeschichte las er wiederholt durch. Besondere Freude hatte er an der Ausarbeitung von Aufsätzen, Briefen u. s. w. für die Schule, und schon als zwölfjähriger Knabe haschte er nach jedem medicinischen Buch dieser Bibliothek. Mit dem 17. Jahre besuchte er das hiesige Gymnasium, woselbst er sich nach dem Wunsche seiner Eltern zum Juristen vorbereiten sollte, wesswegen er sich besonders auf die alten Sprachen legte. Damals war das Gymnasium nicht im besten Zustande, er verdoppelte daher zu Hause seinen Fleiss für die römischen und griechischen Classiker und half sich selbst weiter in der Mathematik, Logik und Metaphysik nach den Lehrbüchern von Karsten, Wolf und Baumgarten; besonders auch durch eine literärische Gesellschaft, die er als 17jähriger Jüngling stiftete. Sein Beispiel des Fleisses und der Moralität belebte diese Gesellschaft, die Vielen, wie ihm selbst ein Segen für Kopf und Herz wurde. Veredlung und Erhöhung jeder guten Gesinnung durch Freundschaft, reger Sinn für Schönheit und Harmonie in der ganzen Natur waren liebliche Knospen dieses jugendlichen Vereins, der noch viele Jahre auch nach Wienholt's Abgang zu der Universität fortbestand.

Ungeachtet er sich auf dem Gymnasium zum Juristen vorbereiten sollte, erwachte seine Neigung zur Arzneiwissenschaft mehr und mehr, er trieb für sich Osteologie und Anatomie; besonders aber interessirten ihn schon damals von Haller's und Boerhaven's physiologische Schriften. In der literarischen Gesellschaft hielt er medicinische Vorlesungen; als er dabei einen Hund seciren wollte, sagte er seinem mitleidigen Herzen zum Trost: „er wird einen schönen Tod für die Wissenschaft sterben!“

Diese entschiedene Vorliebe für die Arzneikunde änderte nun auch den Sinn des Vaters, und als Mediciner

ging er im 20. Jahre 1769 nach Göttingen. Dort wollte und konnte er seinen Durst nach Kenntnissen ganz stillen, trieb Alles mit solchem Eifer, dass für's Burschenleben keine Zeit übrig blieb, sondern sein Umgang auf einige wenige, ihm gleichgesinnte Landsleute sich beschränkte, mit denen er auch die Collegien repetirte und auf jedes derselben sich mit ihnen vorbereitete.

Er hielt wohl damals in seinem Eifer nicht das rechte Maass; seine Gesundheit litt darunter, sein sonst so fröhlicher Sinn verschwand, und er stand in Gefahr der Hypochondrie anheim zu fallen. Noch in späteren Jahren tadelte er diese zu sehr eingeschränkte, allein den Studien gewidmete Lebensart. Den folgenden Sommer erst kehrte beim Besuch weniger Collegien und vieler Bewegung im Freien das vollkommene Gefühl der Gesundheit zurück. Ausser den nothwendig zur Medicin gehörenden Collegien hörte er Physik bei Hollmann, Mathematik bei Beckmann und Kästner, Geschichte bei Schlözer, Philologie bei Ancher und Philosophie bei Feder; er verdankte den Vorlesungen dieses Letzern in jeder Hinsicht gar viel. Der verdienstvolle Schröder, bei dem er Pathologie und Therapie hörte, war ihm mehr als Lehrer, er wurde ihm Gönner und Freund, an welchem Wienholt mit ganzer Seele hing. Täglich brachte er den Abend bei demselben zu, und war sein steter Begleiter auf Spaziergängen oder kleinen Reisen. Doppelt gross war desshalb sein Schmerz, im letzten Jahre seines Aufenthalts in Göttingen diesen theuren Mann durch den Tod zu verlieren. Alle Vorlesungen desselben, die er nun nicht hatte hören können, studirte er nach früheren Heften Anderer; auch trieb er in dieser Zeit mit grossem Eifer die Chirurgie unter Richter's Anleitung.

Nach vollendetem Triennium in Göttingen und erlangter Doctorwürde — seine Dissertation „de inflammationibus occultis etc.“ erhielt das verdiente Lob und beurkundete den selbstdenkenden Arzt — reiste er mit drei andern, ihm nahe stehenden jungen Aerzten nach Wien.

Der grosse Schmerz über den Verlust seines verehrten Schröder, ein Nervenfieber, das er zu bestehen hatte, und die angestrengten Arbeiten für Examen und Promotion hatten ihn sehr mitgenommen; diese Reise aber über Cassel, Regensburg, die Donau hinab nach Wien, kräftigte seinen Körper und erfreute ihn unbeschreiblich durch die früher nie gesehenen Schönheiten der Natur wie der Kunst. In Wien nahm der Besuch der Hospitäler unter Quarin und Collin, wie von Hahn's Vorlesungen, seine ganze Zeit in Anspruch. Hier am Krankenbette studirte er, durch eigene Anschauung geleitet, die practische Arzneikunde, that schon damals manchen tiefen Blick in die Natur des gesunden wie kranken Organismus, erwarb sich den nöthigen Skepticismus hinsichtlich der verschiedenen Curmethoden, ordnete und berichtigte mehrere von ihm für unfehlbar gehaltene aus der Stollschen Schule hervorgegangenen Lehren seines unvergesslichen Schröder's. Sein Umgang hier in Wien beschränkte sich fast auf seine drei Reisegefährten; das Schauspiel ausgenommen nahm er selten an öffentlichen Vergnügungen Theil; Spaziergänge in der reizenden Umgegend, wie die vielen Sehenswürdigkeiten der grossen Residenz waren seine Hauptfreuden. Nach einjährigem Aufenthalte daselbst kehrte er über Berlin, woselbst er noch einige Zeit verweilte, in seine Vaterstadt zurück.

Glänzend begann seine ärztliche Laufbahn. Der Ruf grossen Fleisses in Erwerbung medicinischer Kenntnisse ging ihm voran, seine Persönlichkeit war sehr einnehmend,

die Verwandtschaft ausgedehnt und gewichtig. Noch mehr ward seine Stellung begünstigt durch die damals geringe Anzahl rivalisirender Aerzte; mehreren Hochbejahrten half er alsbald ihre Lasten tragen; einer derselben starb schon in den ersten Wochen. Diese Umstände würden ihm nicht so schnell eine grosse Praxis verschafft haben, (was er, dankbar und demüthig, sich und Andern nie verhehlte,) denn das Meiste verdankte er der Freundschaft des Herrn Doctor Gondela, der bald nach Wienholt's Zuhausekunft einen Ruf als Leibmedicus nach Eutin annahm; dieser führte ihn in seine Praxis ein und empfahl ihn als seinen Nachfolger. Dabei hatte er ein besonderes Glück in der Behandlung seiner Kranken, und fast wäre er auf seine Wissenschaft stolz geworden, hätten sich nicht auch bald mehrere Unheilbare eingefunden, die ihm, durch Freundschaft oder Verwandtschaft nahe stehend, um so schmerzlicher abgingen. Solche Unglücksfälle schadeten zwar der Zunahme seiner Praxis nicht, aber sehr betrübte es ihn einzusehen, wie sehr Stückwerk noch die ärztliche Kunst sei. Diese Reflectionen spornten doppelt seinen Fleiss an und seine ganze Zeit war eingetheilt zwischen dem Besuch der Kranken und der Studirstube. Ohne Schaden für seine Gesundheit würde er auf die Dauer eine solche Lebensweise nicht haben fortsetzen können, wenn nicht seiner Thätigkeit zwei neue Wirkungskreise sich eröffnet hätten.

Mit einigen andern gelehrten und ihm befreundeten Männern stiftete er ein physicalisches Institut, das jetzige Museum, und hielt dort, sich und Andern zur Freude und Belehrung, eine grosse Zahl wissenschaftlicher Vorlesungen, welche nach seinem Tode vom Dr. Scherf herausgegeben und noch jetzt im Gebiete der Physiologie und Psychologie von grossem Interesse sind. Das erwähnte Institut in seiner

ersten Einrichtung, bei seiner nachherigen Erweiterung und nöthigen Verbesserung, besonders in Bezug auf die naturhistorischen Sammlungen und die Bibliothek, verdankt ihm sehr viel; sein Eifer für dasselbe erkaltete auch später nicht, er blieb bis zu seinem Tode in der Direction.

Dann wurde er **1778** zum Physicus ernannt. Auch auf diesem neuen Felde sind eine verbesserte Apotheker-Ordnung, ein als Manuscript im Archiv aufbewahrter, sehr ausführlicher Aufsatz über die Pest der Jahre **1712-13**, und eine noch jetzt gültige, ganz nach chemischen Grundsätzen ausgearbeitete Pharmakopoe, Zeugen seiner Wirksamkeit und vielseitigen Kenntnisse.

Gegenstand seiner Wissbegierde wurden nun auch alle Staats-Angelegenheiten; erlaubte es nur eben seine Zeit, so besuchte er die Bürgerconvente und, in freiem Reden durch seine Vorlesungen wohl geübt, war er häufig ein tapferer Vertheidiger des Rechts und der Freiheit.

Das Jahr **1779** wurde eins der wichtigsten für ihn; er verheirathete sich nämlich mit einem höchst liebenswürdigen Mädchen, der Tochter des Licentiaten Misler in Hamburg. Ganz mit ihm sympathisirend, begründete sie sein häusliches Glück durch das innigste Vertrauen und die thätigste, zartfühlendste Liebe. In dieser Ehe hatte er das Glück, mit 4 Kindern gesegnet zu werden; diese, wie seine geliebte Frau, waren die Würze seiner Freuden und der Trost seiner Leiden.

Vor Vielen bedurfte er aber auch einer solchen Lebensgefährtin; bei seinem zartfühlenden, weichen, fast zur Melancholie sich neigenden Temperamente, bei seiner grossen Pflichttreue und seiner so feurigen Wahrheitsliebe, konnte es an Beschwerden und Leiden in seinem Berufe nicht fehlen. Zu viel litt er mit, wenn er sehr schwere

Krankheiten, besonders ihm Nahestehender zu behandeln hatte; schon daher waren quälende Sorgen und tiefer Schmerz in seiner grossen Praxis nichts Seltenes. Gern opferte er seinen Kranken die nächtliche Ruhe, willig liess er sich bei der Mahlzeit stören, und entbehrte mit Freuden manche gesellschaftliche Erholung; schwer aber ward es ihm, auch die Zeit, die seinen Studien gewidmet werden sollte, willenlos der Pflicht zu opfern. Dieser gänzliche Mangel an Freiheit in seinem Berufe erschien ihm stets als das Schwerste desselben, aber auch als das Bildendste in höherer Beziehung. Bei seinen Krankenbesuchen kümmerte er sich ausschliesslich nur um die Kranken, fast zu wenig um die Anwesenden; denn er hasste es, Neuigkeitskrämer zu sein, oder, wie es so häufig gewünscht wird, den gelehrten Docenten am Krankenbette zu spielen. So heilige Pflicht es ihm war, den Armen seine ganze Sorgfalt als Arzt zu schenken, so war es gegen sein Gewissen, den prätensionsvollen Reichen nur einen Besuch mehr zu machen, als die Krankheit nothwendig erforderte. Sein Wahrheitssinn erlaubte es ihm nie, bei herannahendem tödtlichen Ausgang einer Krankheit die Angehörigen mit falschen Hoffnungen zu täuschen; was aber den Kranken selbst betraf, so hielt er es für Pflicht, demselben den herannahenden Tod zu verschweigen, da er ungeachtet seines tief religiösen Sinnes doch nie den Seelenarzt vorstellen wollte, sondern dies den Geistlichen überliess, denen er zu rechter Zeit gern den Zutritt zu seinen Kranken gestattete.

Wie er gegen seine Kranken treu und wahr sich verhielt, ebenso war er es als Unterthan gegen die Obrigkeit, als Bürger gegen seine Mitbürger, als Freund gegen alle ihm Nahestehende. Jeder, der von Herzen die Wahr-

heit liebte, dess Freund war er. Um die Wahrheit nur nicht umgehen zu müssen, trug er gerne Zurücksetzung und Verachtung; dies war von besonderer Wichtigkeit für ihn als Magnetiseur, und giebt den in diesem Fache nachgelassenen Schriften den rechten Werth.

Im Jahre 1786 besuchte Lavater unsere Vaterstadt. Dieser liebenswürdige und feurige Mann theilte mehrere glückliche magnetische Kuren Wienholt mit und wusste ihm durch seinen Enthusiasmus das allgemein herrschende Vorurtheil gegen den Magnetismus zu benehmen, so dass sich Wienholt entschloss, einen Versuch mit demselben bei einigen an schweren convulsivischen Nervenzufällen leidenden jungen Frauenzimmern zu machen, welche er mit seinem Freunde Olbers seit Jahren ohne irgend eine Aussicht auf Heilung mit den kräftigsten Mitteln unseres Arzneischatzes vergeblich behandelt hatte. Noch ein dritter College, Bicker, nahm gern als unpartheiischer Beobachter an dieser in Bremen zuerst versuchten magnetischen Behandlung Theil. Bald zeigte sich der wohlthätige Einfluss des Magnetismus, und Olbers und Bicker waren Zeugen der eigenthümlichen Erscheinungen während der Kur, wie auch der vollkommenen Herstellung der drei zuerst behandelten Kranken. Nun trat Wienholt als Vertheidiger des Magnetismus öffentlich auf; er hielt Vorlesungen im Museum über diesen Gegenstand und gab ein kleines Werkchen, das erste, das in Deutschland diese Sache ausführlicher zur Sprache brachte, „Beitrag zu den Erscheinungen des thierischen Magnetismus, Hamburg 1787," heraus, worin er einfach aus den mit Olbers geführten Protocollen die Krankengeschichten und die Resultate der Behandlung darlegt, sich zugleich gegen einen ihn wüthend angreifenden Anonymus vertheidigend. Olbers bestätigt die Wahrheit

des Erzählten durch einen Aufsatz in den ersten Stücken des deutschen Museums, Bicker durch einen im Böckmannschen Archiv veröffentlichten Brief.

Solcher Männer Freundschaft und Vertrauen bedurfte aber auch Wienholt, um ruhig seinen Weg weiter fortzusetzen; denn unzählig wurden bald die Angriffe, die er in Bremen wie aus der Ferne als Vertheidiger des Magnetismus zu erdulden hatte. Von Verläumdungen und Lügen wimmelten bald auf eine schamlose Weise fast alle Blätter, besonders zeichneten sich die Berliner-Monatsschrift wie das magnetische Magazin für Norddeutschland darin aus; ja auf der Kanzel wurde gegen ihn gepredigt, und auf dem Theater machte man sich über ihn lustig.

Lange hatte man ja schon den Stab über den Magnetismus gebrochen, da Mesmer vor neun Jahren sich von Wien nach Paris begeben musste, weil gerichtlich mehrere Betrügereien in seinem egoistischen Treiben entdeckt waren; auch die sich bildenden sogenannten harmonischen Gesellschaften, besonders in Lyon und Strassburg, dem Rufe des Magnetismus keinen Vortheil gebracht hatten. Um so ehrenwerther war es, dass Wienholt sich dessen ungeachtet fortwährend dieser in Bremen noch ganz neuen Lehre mit der innigsten Ueberzeugung annahm, dass er Alles duldete und litt, um das Wahre dieses so dunkeln und verkannten Theils der Wissenschaft ans Licht zu bringen. Doppelt gross erscheint sein Streben, wenn wir bedenken, dass er neben dem Spott und Hohn seiner Widersacher und dem Sinken in der öffentlichen Achtung, noch das Erkalten mancher Freunde und eine Abnahme seiner ärztlichen Praxis ertragen musste.

Obgleich nun Wienholt schweigend und duldend sein Ziel verfolgte, hatte doch seine angeführte Schrift die Ge-

müther zu sehr in Bewegung gesetzt, und die rationellen Aerzte konnten sich im Interesse der Wissenschaft mit den Vereinen a priori nicht begnügen.

Selle stellte **1789** in der Charité öffentlich Versuche mit dem Magnetismus an, und dieser so berühmte Gelehrte erkannte jetzt die Realität des thierischen Magnetismus in der früher die Sache nur versöhnenden, von Biester redigirten Berliner-Monatsschrift freimüthig an. Ihm folgten nach ähnlichen Erfahrungen Himly, Hufeland und Andere; sie bestätigten, „es sei nicht zu leugnen, dass die Kranken durch die Manipulation in Schlaf versetzt, durch Gegenstriche aus demselben erweckt würden, und dass diese oft Zuckungen hervorbrächten: es müsse hier eine Kraft wirksam sein, die wahrscheinlich ein Abkömmlung der Electricität sei.“

Dieses Urtheil gereichte unserm Wienholt zur grossen Freude; noch aufmunternder aber war es für ihn, dass in Bremen selbst **1791** sein würdiger College Heineken sich ihm anschloss, der bald von der Wirklichkeit der Sache überzeugt, als ein warmer Vertheidiger des Magnetismus mit ihm auftrat, und **1799** in einem gediegenen Werke seine Erfahrungen auf diesem Felde der Wissenschaft dem Publikum übergab. Eben so Treviranus, der anfangs mit Wienholt beobachtend, bald eigene Versuche am Krankenbett machte, und seinem Freunde die Krankengeschichten zur spätern Bekanntmachung übergab. Mit besonderer Vorliebe hatten auch schon die Professoren Gmelin und Pezold der neuen Kurart sich angeschlossen. Man kann denken, wie sehr im Allgemeinen, vor Allem aber in Bremen, das Urtheil über den Magnetismus und über unsern Wienholt sich anders gestaltete. Hatte er nun freilich in dieser fast **15**jährigen Zeit schon oft die

edelsten Freuden durch seine magnetischen Kuren genossen, indem er manchen für unheilbar gehaltenen, langjährigen Kranken glücklich wieder hergestellt, (zu diesen gehörte sein eigenes sechsjähriges Söhnchen); so war es doch seinem zartfühlenden Herzen ein grosser Trost, sich und seine Sache nicht ferner verkannt zu sehen.

Nun erst 1802 trat er mit seinem gewichtigen Werk, „Heilkraft des thierischen Magnetismus nach eigenen Erfahrungen," hervor. Die Zeit des Schweigens war die des Sammelns gewesen; über 50 Krankengeschichten, so ausführlich und genau wie möglich, giebt er darin als den Hauptschatz des ganzen Werkes, ja als einzige Empfehlung seines schon lang geliebten, aber so sehr verkannten Mittels, des Magnetismus. Nur als Mittel, als ein gewichtiges, jetzt erprobtes, will er die Sache betrachtet wissen, dem er noch folgende einschränkende Bedingung für die Anwendung stellt: vorherige Beseitigung aller materiellen Hindernisse, wie des acuten Stadiums der Krankheit, und eine nutzlose Anwendung anderer therapeutischer Mittel. Sein Verfahren bestand in der Behandlung à grand courants, wie im allgemeinen und lokalen Calmiren; durch die erstere Manipulation brachte er die zur Heilung nöthigen Reactionen hervor, durch die zweite aber besänftigte er die zu stürmischen Heilbestrebungen, und wirkte besonders durch sie auch Schmerz stillend. Bedeutende Momente sind ihm beim Magnetisiren, dass der Magnetiseur dem Kranken an Lebenskraft überlegen sei, dass derselbe Ruhe und Ausdauer besitze, um täglich und zu derselben Zeit eine halbe bis ganze Stunde den Kranken zu magnetisiren, dass er Willenskraft genug habe, in dieser langen Zeit sich ganz auf seinen Kranken zu fixiren, und dass er vor Allem ein rein moralischer Mann sei.

Ausführlich zeigt er: wie der kräftige Organismus in sich selbst die Mittel besitzt, schädliche Stoffe von sich abzuwehren, tiefer eingedrungene oder in ihm erzeugte durch die natürlichen Auscheidungs-Organe aus sich zu entfernen, am häufigsten durch Fieber mit den begleitenden Crisen. Treten nun Hindernisse der Naturkraft in den Weg zur Durchführung der Crisen, so entstehen Stockungen im Heilungsprocess; das sind die chronischen Krankheiten, und hier ist besonders das Feld für die ärztlich-magnetischen Eingriffe, um die Lebenskraft zu erregen und ein künstliches Fieber mit seinen Crisen zu bewirken. Wie der Einfluss des Macrocosmus auf den Microcosmus, den wir besonders in dem Rhythmus so mancher pathologischen Zustände verfolgen können, unmöglich ganz weggeleugnet werden kann, eben so wenig der Einfluss des einen gesunden und kräftigen auf den kranken und schwachen Menschen, wie es sich deutlich im Magnetismus ergiebt. Der Stärkere theilt dem Schwächeren durch die Manipulation von seiner eigenen Lebenskraft mit, so dass die des Kranken, gewöhnlich durch Hinzutritt des magnetischen Schlafes, gestärkt, und zu den nöthigen Crisen geschickt wird. Ferner beweis't er durch viele seiner Krankengeschichten, dass nicht Imagination oder Hautreiz das wirkende Agens beim Magnetismus sein kann; die damals noch gewöhnliche triviale Ansicht. Mit einem höchst interessanten Capitel über den Schlaf im Allgemeinen und dem magnetischen ins Besondere schliesst dieses an Erfahrungen so reiche Werk. Er weis't in diesem Schluss nach, wie das so bekannte und doch so räthselhafte Phänomen, der Schlaf, nur seine Erklärung finde in einem Sichzurückziehen der Lebenskraft von den eigentlich animalischen zu den organischen Systemen, also besonders vom Gehirn

und den der Willenskraft unterworfenen Nerven zu den Nutritionsorganen, wodurch der Wiederersatz des während des Wachens verbrauchten Stoffes und der Lebenskraft bewirkt wird; wie in Krankheiten also zugleich die Beförderung heilsamer Crisen vom Schlaf abhängt, und den grossen Nutzen des magnetischen Schlafs zur Genüge erklärt. Der gelehrte Treviranus bereicherte diesen Aufsatz noch durch einige Zusätze; nach diesem besteht das Wesen des Schlafes in verminderter Thätigkeit des Muskel- und Lymphsystems bei vermehrter Action der Nutritionsorgane.

Seine Erfahrungen wahr und treu zu berichten, und das oft Erfahrene sich und Andern verständlich und anschaulich zu machen, das ist Wienholt's einziges Streben, und das hat er zum Nutzen der Wissenschaft in diesem Werke unbezweifelt geleistet. Denn wie er sich frei hält von Wundersucht und Geisterseherei, so verschmäht er es auch, seine Erfahrungen in ein System einzuzwängen, wodurch sonst so leicht Alles erklärt, aber die Wahrheit des Erfahrenen noch leichter aufgeopfert wird; was leider zum grössten Nachtheil für die Wissenschaft auf dem Gebiete des Magnetismus in späteren Jahren von zu genialen Schriftstellern oftmals geschehen ist.

Wie unser Wienholt als Gelehrter nicht nach neuen Theorien haschte, eben so wenig hatte er als Practiker seine Freude daran, mit neuen Mitteln zu experimentiren. Der durch Erfahrung bekannte Arzneischatz schien ihm eher zu gross als zu klein, indem er überhaupt mehr und mehr zu der Ueberzeugung kam, die Kunst des Arztes bestehe nicht im Viel- sondern im Wenigthun; daher finden wir hinsichtlich seiner Verordnungen die grösste Einfachheit und ein consequentes Verfolgen des einmal eingeschlagenen Weges. Sehen wir die vielen noch jetzt

von seinen Verehrern aufbewahrten Recepte, oder seine auf Seereisen mitgegebenen Verhaltungsregeln an; so muss man sich wundern, dass vor 50 Jahren, wo der Einfluss der Brownschen Schule sich durchgehends bei den Aerzten geltend machte, Wienholt so höchst einfache Recepte verschrieb, ja einfacher als es noch heute in der Regel der Fall ist. Nur bei seinem Scharfblick und sicherm, practischen Tact war es ihm möglich, sich dieser noch manche Jahre nach ihm herrschenden Mode, der höchst complicirten Ellen langen Recepte, schon damals glücklich zu entziehen; sowohl zum Nutzen der ärztlichen Kunst, als auch der vielen sich ihm anvertrauenden Kranken. Seiner Kunst tiefes Studium sah er als den ihm von Gott aufgetragenen Beruf an, „da kann man nicht treu und thätig genug sein," pflegte er zu sagen; hinsichtlich des ärztlichen Handelns aber äusserte er wenige Jahre vor seinem Tode: „man schadet selten durch weniges Handeln, aber oft und viel durch zu vieles Handeln. Die Natur aufmerksam und sorgfältig mit angestrengtem Scharfsinn zu belauschen, bei allen ihren oft sonderbaren und unerwarteten Wendungen ihr hie und da zu rechter Zeit nachzuhelfen, und recht treu ohne vorgefasste Meinung nachzuhelfen, das ist die grosse Kunst des Arztes, wodurch er allerdings sehr nützlich werden kann; dies Belauschen der Natur gehört natürlich für den Arzt, der Laie würde hier oft Missgriffe thun. Diese Methode ist aber nicht nach dem Sinn der Neurer, sie wollen mit der Natur des menschlichen Körpers schalten und walten nach ihren Systemen; nicht diese sollen sich nach dem Gange der Natur bilden, sondern sie soll sich biegsam nach jenen formen. Diese Systeme werden auf den Lehrstühlen und in den Büchern den jungen Leuten so bequem, so reizend

und fasslich, so anscheinend consequent dargestellt, dass man es ihnen nicht verargen kann, wenn sie ganz voll von ihrer Weisheit, die Laufbahn des Arztes betreten, auf welcher sie gewahr werden müssen, dass ihre vorgefassten Theorien mit der Praxis nicht harmoniren, und es ist jetzt bei den herrschenden Methoden eine schlimme Aussicht für den jungen Arzt, wenn er nicht ohne grosse Idee von der verschluckten Weisheit, mit Misstrauen, Vorsicht und Bescheidenhait, mit vorurtheilsfreier Beobachtungsgabe, mit richtiger Urtheilskraft und reiner Wahrheitsliebe den wichtigen Pfad betritt, den er vor sich liegen hat."

Wie lehrreich, wahr und demüthig ist diese goldene Regel, ein Extract langjähriger Erfahrung, die unser Wienholt allen jungen Practikanten als ein segensreiches Vermächtniss hinterlassen hat. Es ist dem so Vorsichtigen und Bescheidenen nicht zu verargen, dass sich bisweilen auch bei ihm die Satyre regte, wenn die allwissende Catheder-Weisheit oder der Machtspruch des Zeitgeistes als Dogmatiker in einer Erfahrungswissenschaft sich wollte zu sehr geltend machen. — Nach dem Erscheinen der zwei ersten Bände über den Magnetismus im Jahr **1802**, bereitete er schon im nächsten die Herausgabe eines dritten und letzten Bandes eifrig vor. Viele Materialien, eine sorgfältig ausgearbeitete Reihe von Krankengeschichten, selbst der Grundriss zum Werke als Vorrede lag fertig; aber leider wurde ihm die Herausgabe dieses Theils unmöglich, denn seine Gesundheit war schon seit mehreren Jahren sehr geschwächt. Jetzt musste er sich schonen, und die Besorgung seiner grossen Praxis wurde ihm oft sehr schwer; doch hier hielt er aus mit der gewissenhaftesten Treue. Ja selbst noch im Herbst des Jahres **1804**, nachdem er eines immer drohender auftretenden Luftröhrenübels

wegen, eine Badereise nach Ems gemacht hatte, übernahm er die Behandlung mehrerer Kranken für seinen abwesenden Freund Olbers. Dies überstieg vollends seine Kräfte, und seine Krankheit schritt rasch einem traurigen Ausgange entgegen.

Sobald sein Freund Olbers zurückgekehrt war, musste Wienholt sich auf's Krankenlager begeben, von dem er, zur grössten Betrübniss der Seinigen, seiner vielen Freunde, ja ganz Bremens, nicht wieder aufstand. Schon am ersten September 1804 endete der Tod die segensreiche Wirksamkeit unseres Wienholt.

Wie schon früher so manche Beschwerden und Prüfungen, so trug er auch mit der grössten Geduld seine letzte sechswöchentliche Krankheit, indem er lebend und sterbend demüthig der Gnade seines Gottes vertraute.

Seine ihm mit enthusiastischer Liebe und inniger Verehrung ergebene Frau setzte ihm ein würdiges Denkmal durch die Herausgabe eines Werkes: A. Wienholt's Bildungsgeschichte, Bremen 1805, in welchem sie die Liebenswürdigkeit seines Characters als Mensch, Arzt und Christ höchst anziehend schildert. Ja, mit hoher Begeisterung giebt sie, besonders das religiöse Moment in ihm hervorhebend, ein liebenswürdiges Bild seines geistigen Lebens, und geht zugleich so ausführlich auf jede hervorragende Seite seines innern Wesens ein, dass eine ausführlichere Charakteristik unseres Wienholt in diesen biographischen Skizzen durchaus überflüssig erscheinen muss. Hier nur noch einige wenige an sich unbedeutende und doch vielsagende Notizen aus demselben. Als ein Hauptzug seines Characters ist schon erwähnt worden, wie er immer bestrebt war, als Arzt die körperlichen Leiden der Armen zu mildern und zu heben; dabei liess es aber sein zum Wohlthun stets bereiter Sinn nicht bewenden, auch durch Geschenke unterstützte er die Armen so viel wie

möglich, und die Weise, wie er es that, war eben so liebenswürdig, und gab erst der Unterstützung einen höheren Werth; denn heimlich legte er sein Geschenk dem Bedürftigen hin, so dass derselbe nie den Namen des Gebers erfuhr, und dann hatte er seine Lust an ihrer Ueberraschung und dankbaren Freude.

Seine Wahrheitsliebe kannte keine Rücksichten, auch nicht gegen sich selbst. Hatte er in irgend einer Sache seine Meinung auch noch so bestimmt ausgesprochen, und sahe später seinen Irrthum ein, so liess ihm sein Wahrheitsgefühl keine Ruhe, er musste gegen sich selbst ein Zeugniss ablegen. Dieser Wahrheitssinn, möchte ich sagen, schärfte sein Unterscheidungsgefühl für Recht und Unrecht so, dass er desshalb von Manchem als eigentlicher Gewissensrath in zweifelhaften Fällen gebraucht wurde. „Frage nur Doctor Wienholt, was er in diesem Fall thun würde?“ hiess es dann, und der Erfolg bewiess stets die Richtigkeit seiner Entscheidung.

In Bezug seines demüthig religiösen und auch auf diesem Gebiet so practischen Sinnes, noch diese kleine Anekdote: In einer Gesellschaft vertrauter Freunde, erzählte einer derselben den Inhalt einer Predigt über die Ruhe des Frommen im Tode; wie da der Blick auf das Wohlverhalten im Leben, das Bewusstsein reiner Absichten, der Redlichkeit und Tugend, das Andenken vielfältiger guter Handlungen diesen Schritt so ruhig und leicht thun lasse. Nichts wandte Wienholt dagegen ein, sondern äusserte nur: „ja, wer sich so rein und gut fühlt, der mag dann wohl diese Ruhe haben können, aber wer sich nicht so fühlt, woran soll der sich halten. Gab der Mann dafür keinen Rath?“

Nach Wienholt's Tode zeigte es sich erst recht, wie seine Leistungen auch in der Ferne anerkannt wurden, und

welches Verdienst er sich durch die Einführung des Magnetismus in Deutschland um die Wissenschaft überhaupt erworben hatte. Man erkannte erst später, welchen Einfluss eine wissenschaftliche Bearbeitung des Magnetismus auf Physiologie und Psychologie nothwendig in der Folge ausüben musste, und wie Wienholt schon zu dieser Bearbeitung den Grund gelegt hatte. Diese wissenschaftliche Richtung auf dem Gebiete des thierischen Magnetismus fand ja auch ihre weitere Ausbildung, besonders durch Nasse, Eschenmeier und Kieser, im Gegensatz zu der mirakulösen, Schwindel erregenden Richtung, die sich in den Schriften eines Wolfhart, Kerner u. s. w. kund giebt. Dieses allgemeine Interesse für unsern Wienholt war auch die Ursache, dass Doctor Scherf, Hochfürstlich Lippischer Leibarzt, der schon einzelne Abhandlungen Wienholts in seinem medicinischen Journale aufgenommen hatte, diese sammelte und unter dem Titel: Aerztliche Miscellen, 1807 herausgab, und den angefangenen dritten Band seines Werkes über den Magnetismus durch mehrere, schriftlich vorgefundene Vorlesungen ergänzte und als Fortsetzung dem Publicum überlieferte.

Heute nach vierzig Jahren wird das schöne vielsagende Monument, welches ihm seine jetzt auch verstorbene Frau weihte, durch die Worte seines einzigen noch lebenden Collegen und Freundes, des allgemein geschätzten und würdigen Professors Heineken mit einem lieblichen Kranze wahrhafter Immortellen sinnig aufgeschmückt: „Er war einer der liebenswürdigsten Menschen, der treueste Freund, ein sich selbst aufopfernder Helfer in jeder Noth, ein tüchtiger Gelehrter, ein glücklicher Arzt, enthusiastisch für alles Schöne und Wahre, und von Herzen ein frommer Christ!“

FRIEDRICH LUDWIG HAMPE,

Med. et Chir. Doctor.

Eine biographische Skizze

von

G. von dem Busch, M. D.

Wenn ich es versuche, eine gedrängte Schilderung des Lebens des Hrn. Dr. Hampe zu entwerfen, eines Mannes, der sich meiner beim Beginn meiner praktischen Laufbahn sehr freundlich annahm, mit dem ich in angenehmen collegialischen Verhältnissen stand und dessen Andenken mir daher immer lieb und werth bleiben musste, so war es durchaus nicht allein Dankbarkeit gegen den Verstorbenen, welche mich zu einem solchen Versuche trieb, und wünsche ich nicht, dass man denselben als einen blossen Act der Pietät von meiner Seite betrachten möge. Es war vielmehr die innige Ueberzeugung, dass Hampe es mit vollem Rechte verdient hat, in diesen, dem Andenken ausgezeichneter bremischer Aerzte und Naturforscher gewidmeten Blättern eine ehrenvolle Erwähnung zu finden, welche die nachfolgende Skizze seines Lebens, für die ich mir die Nachsicht der Leser erbitte, hervorrief.

Friedrich Ludwig Hampe, Sohn des Mühlenpächters Johann Daniel Hampe zu Göttingen, ward daselbst am 22. Juli 1779 geboren. Nach beendigtem Elementarunterricht liess der Vater den Knaben, dessen Fähigkeiten er bald erkannte, das Gymnasium zu Göttingen besuchen und erhielt derselbe hier von tüchtigen Lehrern seine erste wissenschaftliche Ausbildung. Schon sehr früh

zeigte der junge Hampe eine entschiedene Neigung für das Studium der Mathematik, besonders aber für Geometrie und das Geniewesen. Um diese seine Neigung zu befriedigen, bemühte er sich sehr eifrig um die Bekanntschaft einiger damals in Göttingen anwesender Ingenieurofficiere, erhielt von diesen mancherlei auf das Geniewesen sich beziehende Belehrung, und nahmen dieselben den für ihr Fach so eifrig glühenden Knaben häufig zu den Vermessungen, die sie zu machen hatten, mit. Allein nicht immer blieb es bei diesen ernsten Arbeiten, sondern das Lieblingsfach ward von dem Knaben auch häufig in den Kreis seiner Spiele gezogen, wozu denn jene Officiere, welche sich an dergleichen Treiben sehr ergötzten, nicht allein häufig die Hand boten, sondern auch mitunter den ersten Anstoss gaben. So dienten die grossen Kornvorräthe des Vaters als Material zur Anlegung von Festungen, mit Wällen, Bastionen und Gräben, oder es wurden Wasserleitungen angelegt, welche der Mühle gefährlich zu werden drohten, ja es wurden sogar allerlei Wasserbauten unternommen, welche sich zum Schrecken der Eltern bis unter die Mühlräder erstreckten und dem jungen Baumeister leicht Schaden bringen konnten. Der Vater, dem diese und ähnliche Spiele endlich zuviel wurden, verbot dieselben durchaus, und auch später, als der Knabe den Wunsch äusserte, Ingenieur werden zu wollen, verweigerte er seine Einwilligung zur Ergreifung dieses Standes entschieden. Als im Jahre 1797 die Zeit herangekommen war, dass Hampe dss Gymnasium verlassen und zur Universität abgehen sollte, hestimmte er sich daher für das Studium der Medicin. Mit demselben Eifer und Fleisse, die er auf dem Gymnasio bewiesen hatte, studirte der Jüngling nun die verschiedenen Zweige derselben. Die Vorlesungen der

damaligen Celebritäten Göttingens, Blumenbach's, Stromeier's, Arnemann's, Wrisberg's und Richter's, wurden von ihm besucht, und schenkten ihm ganz besonders die beiden zuerst genannten Lehrer ihre Liebe und Gewogenheit, behandelten ihn stets mit grosser Auszeichnung und interessirten sich noch in späteren Jahren lebhaft für ihn. Es waren indessen nicht allein die zur Medicin gehörenden Zweige der Wissenschaft, welche das Interesse Hampe's in Anspruch nahmen, sondern bestrebte er sich auch, sich auf anderweitige Weise auszubilden. Zu dem Ende hörte er die verschiedenen Vorlesungen von Lichtenberg, Kästner, Eichhorn, Thibaut, Bouterweck und Heeren, und waren es besonders die Geschichte Statistik und Aesthetik, welche ihn anzogen. Dass ein so vielseitiges Studium von entschieden günstigen Folgen für die späteren Lebensjahre Hampe's wurde, wird sich aus dem Nachfolgenden ergeben. — Sein streng sittliches Betragen erwarb ihm die allgemeine Achtung seiner Lehrer, und wegen seines freundlichen einnehmenden Wesens und seiner mannichfachen geselligen Talente ward er gern in den Kreis der gebildeten Göttinger Welt gezogen. Die Familien von Heine, Heeren und andern Professoren sahen es gern, wenn er die Abende bei ihnen zubrachte, und hier war es denn wohl besonders, wo der Grund zu seiner Ausbildung für das gesellige Leben, welche für den angehenden Arzt nicht unwichtig ist, gelegt wurde.

Nach einer Zeit von vier Jahren, welche Hampe auf der Universität auf das beste benutzt hatte, machte er sein ärztliches Examen, und ward ihm darauf am 7. Juli 1801 unter dem Protectorate von Meister von dem Decane der medicinischen Facultät Wrisberg die Würde eines Doctors der Medicin und Chirurgie ertheilt. —

Einige Wochen nach diesem für ihm wichtigen Ereignisse verliess er in Gesellschaft eines seiner liebsten Freunde, des Dr. G. F. W. Ellisen [1]), späteren königl. Hannoverschen Medicinalraths und Landphysicus zu Gartow an der Elbe, seine Vaterstadt Göttingen, um eine grosse wissenschaftliche Reise anzutreten. Die jungen Männer gingen zuerst nach Paris, woselbst sie ein volles Jahr blieben und die dortigen Krankenanstalten besuchten, so wie die Vorträge der bedeutendsten Aerzte und Wundärzte hörten. Bereichert an Kenntnissen und Erfahrungen verliess Hampe im Herbste 1802 Paris, und setzte in Ellisen's Gesellschaft die Reise über Lyon nach Genf fort. Von hier aus richtete er seinen Weg nach dem nördlichen Italien, besonders aber nach Padua, woselbst er zur Benutzung der dortigen Anstalten wiederum einige Zeit verweilte. Von Padua ward die Reise durch die Schweiz, Tyrol, über München, Regensburg und Linz nach Wien fortgesetzt. In Wien blieb Hampe wiederum mehrere Monate, in welchen er die grossen Hospitäler und die Vorträge der bedeutendsten Lehrer an der dortigen Universität besuchte, und begab er sich dann über Prag nach Berlin. Hier studirte er noch ein volles Jahr, benutzte die dortigen Anstalten auf das beste und beschloss so seine wissenschaftliche Bildung.

Nachdem diese Reise und der Aufenthalt auf den genannten Hochschulen fast drei Jahre hingenommen hatte, kehrte Hampe vorläufig in das väterliche Haus nach Göttingen zurück, um sich nach einem Wirkungskreis für die folgenden Lebensjahre umzusehen. Weil in Göttingen

[1]) Gestorben im Jahre 1838.

selbst die Aussichten für das Fortkommen eines jungen Arztes damals wenig erfreulich waren, so dachte Hampe bald daran, sein Heil in der Fremde zu versuchen. Sein treuer Freund Ellisen kam im Jahre 1804 zu einem Besuche nach Göttingen, und nun fassten beide junge Männer den Entschluss, sich nach Hamburg zu begeben und sich dort niederzulassen. Hampe hatte einen Bruder in Bremen, den er bei dieser Gelegenheit zu besuchen wünschte, und dieses ward die Veranlassung, dass er, anstatt direct nach Hamburg zu reisen, den Umweg über Bremen nahm. Blumenbach und Stromeier hatten ihm sehr ehrenvolle Empfehlungsbriefe an Hrn. Dr. Olbers mitgegeben; dieser nahm ihn sehr freundlich auf und interessirte sich bald für ihn. Als er von Hampe hörte, dass er die Absicht habe, sich in Hamburg niederzulassen, rieth er ihm, in Bremen zu bleiben, hier sein Glück zu versuchen, und sagte ihm für diesen Fall seine beste Unterstützung zu. Eine solche Aufforderung und Zusage bestimmten Hampe denn auch leicht, in Bremen zu bleiben; er bewarb sich daher alsbald um das Bürgerrecht, und nachdem ihm dieses ertheilt worden war, erhielt er die Erlaubniss, sich als praktischer Arzt in Bremen niederzulassen.

Die Aussichten für das Fortkommen eines jungen Arztes waren in damaliger Zeit bei der verhältnissmässig geringen Anzahl von Aerzten weit günstiger, als sie es in späteren Jahren geworden sind, und so glückte es denn auch dem ganz fremden und durch keinerlei Familienverbindungen begünstigten Hampe, vorzüglich durch die Empfehlung von Olbers, bald in Thätigkeit zu kommen.

In dem ersten Jahre seiner praktischen Laufbahn stand Hampe der damals noch in ihrer Blüthe sich befin-

denden Badeanstalt in dem benachbarten Lilienthal vor, wodurch er sich besonders beim Publikum bekannt machte.

Im Jahre 1806 trat ein für Hampe nicht unwichtiges und günstiges Ereigniss ein. Sein Gönner, Herr Dr. Olbers, fasste nämlich den Entschluss, sich auf längere Zeit von Bremen zu entfernen, um seinen überaus grossen und ihm zu beschwerlich werdenden ärztlichen Wirkungskreis zu beschränken. Er ersuchte daher einen grossen Theil derjenigen Familien, bei denen er Arzt war, sich während seiner Abwesenheit an Hampe zu wenden, mit der Versicherung, dass er sich von dessen tüchtigen Kenntnissen überzeugt habe. Als Olbers in der Folge zurückkehrte, vermochte er manche von diesen Familien sehr leicht, Hampe ferner als Arzt beizubehalten, wozu denn seine Versicherung, in jeglichem bedenklichen Krankheitsfalle gern die Behandlung mit Hampe leiten zu wollen, viel beigetragen haben mag. So wie es so oft geschieht, dass der Grund zu dem glücklichen Fortkommen junger Aerzte grade dadurch gelegt wird, dass sie es nicht verschmähen, sich an ältere Aerzte anzuschliessen und diese mit Achtung und Aufmerksamkeit zu behandeln, so wurde auch der Grund zu Hampe's Fortkommen durch Olbers, den er immer mit der zartesten Aufmerksamkeit behandelte, dessen Zuneigung er zu gewinnen sich bemüht hatte und der ihm daher auch immer ein treuer Freund und Gönner blieb, gelegt. Einmal im Publikum bekannt geworden, konnte es für Hampe, der seinerseits keine Mühe scheute, sich das Wohlwollen desselben zu erwerben, und der bei seinen tüchtigen Kenntnissen auch in der Behandlung der Kranken nicht unglücklich war, nicht schwer fallen, seinen Wirkungskreis immer mehr zu vergrössern, und so befand er sich denn schon nach Verlauf von fünf Jahren in der Lage,

sich mit seiner verlobten Braut, der Tochter des Postmeisters Balck zu Syke, Marie Sophie, ehelich verbinden zu können.

Während der französischen Herrschaft wurden Hampe verschiedene öffentliche Aemter anvertraut. Auf Befehl des Präfecten, Grafen Arberg, ward er Mitglied des Conseil de Recrutément, ein Amt, welches ihm freilich sehr zuwider war, welches er aber immer mit der strengsten Rechtlichkeit und Unpartheilichkeit versah. — Nach dem Ableben des Dr. Rhode [2]) wurde er von der Commission des Hospices im April 1812 als Arzt bei dem Hospitale in Bremen erwählt, bei welchem er den Herrn Dr. Treviranus, späteren Professor zn Bonn, zum Collegen hatte. In dieser Stellung lag ihm nicht allein die Behandlung des kranken Militairs und verschiedener Civilkranken ob, sondern auch die der erkrankten Gefangenen und die Inspection der Gefängnisse. Um dieselbe Zeit ernannte ihn die Direction des droits réunis zum Arzt für die bei der Kaiserl. Tabacksregie angestellten Arbeiter mit einem Jahrgehalte von 400 Franken, und erhielt er ebenfalls die Stelle als Arzt an dem damaligen St. Johanniskloster.

Obschon diese verschiedenen öffentlichen Functionen, so wie die sich immer mehr ausbreitende Privatpraxis die Zeit von Hampe sehr in Anspruch nahmen, so wusste er doch noch immer Zeit zu andern Arbeiten zu erübrigen. So kam er sehr willig der an ihn ergangenen Aufforderung, von Zeit zu Zeit Vorlesungen populären Inhalts im Museo

---

[2]) M. Rhode war Verfasser einer noch immer Beachtung verdienenden Monographie über das Genus Cinchona „Monographiae generis Cinchonae Tentamen. Gött. 1804." Er praktisirte nur ein paar Jahre in Bremen und starb 1812 am Typhus, von dem er im Militairhospitale angesteckt worden war.

zu halten, nach, und gaben diese Vorlesungen, von welchen ich nur einige erwähnen will, den besten Beweis seiner vielseitigen Bildung. Als solche verdienen erwähnt zu werden: eine Vorlesung über Laurentius Sterne (Yorik) und dessen Schriften, eine andere über den durch die französische Revolution veranlassten Continentalkrieg, eine dritte über den Laggio maggiore und die Boromäischen Inseln. Ferner hielt er Vorträge über den Einfluss der Atmosphäre auf den thierischen Organismus, über den Selbstmord und seine Motive, über Pfuscher und Pfuschereien in der Medicin und die Nachlässigkeit der Sanitätspolizei in Bezug auf dieselben. — Alle diese und verschiedene andere Vorlesungen erwarben sich wegen ihrer ansprechenden Ausführung den Beifall der Zuhörer.

Die angenehmste Erholung von den Mühen des Berufs fand Hampe aber besonders darin, dass er die schönen Künste, die ihn während seiner Studienjahre und auf seinen Reisen so sehr gefesselt hatten, fortwährend cultivirte. Eine solche Erholung gewährte ihm theils die Musik, die er eifrig trieb, indem er nicht bloss das Fortepiano spielte, sondern auch ein geschickter Flötenbläser war, theils das Zeichnen, ganz besonders aber die dramatische Kunst. Der Besuch des Theaters war für Hampe ein grosser Genuss, und diese Besuche gaben die Veranlassung zu einer Reihe von ihm verfasster Theaterkritiken, welche in den Jahren 1816 bis 1818 im Bürgerfreunde erschienen und Zeugnisse seines gesunden Urtheils abgaben. — Alle diese Talente und Neigungen, so wie sein empfänglicher Sinn für das Schöne, machten Hampe zu einen sehr angenehmen Gesellschafter, der eifrigst gesucht wurde und um den sich bald ein Kreis von gleichgesinnten Freunden bildete, dessen Seele er immer war. — Eben so empfänglich wie für die

schönen Künste war Hampe aber auch für die Schönheiten der Natur, und obschon unsere an solchen verhältnissmässig arme Gegend ihm dergleichen freilich nicht viel bieten konnte, so nahm er doch das, was sie bot, mit Liebe und Dank auf. Ein Besuch bei seinen Schwiegereltern war ihm eine sehr liebe Erholung, und pflegte er dann in dem angenehmen Holze bei Syke umherzustreifen oder auch hübsche Parthien der Umgegend daselbst aufzunehmen, und so entstanden von seiner Hand verschiedene Zeichnungen, welche seine Hinterbliebenen noch immer werth halten.

Nach dem bisher Gesagten könnte der Leser leicht auf den Gedanken kommen, als wenn Hampe ernsteren, auf seinen Beruf sich beziehenden Studien wenig obgelegen hätte. Dem war aber nicht so, denn sehr wohl hatte er es begriffen, dass der Arzt, wenn er nicht zurückkommen will, nimmer aufhören darf zu lernen und sein stetes Streben dahin gerichtet sein muss, mit der Wissenschaft, die nie alt wird, fortzuschreiten. Für solche auf seinen Beruf sich beziehende Studien wusste Hampe immer die gehörige Zeit zu gewinnen, und las er nicht bloss das, was die neuere medicinische Literatur brachte, sondern beschäftigte sich auch selbst mit literarischen Arbeiten aus dem Gebiete der Medicin. Zu seinen ersten derartigen Versuchen gehört eine Schrift, welche er bald nach seiner Niederlassung in Bremen unter dem Titel: „Ueber die Entstehung, Erkenntniss, Behandlung und Kur der Knochenbrüche. Eine theoretisch-praktische Abhandlung," herausgab und selbige seinen Gönnern Stromeier und Olbers dedicirte. Von dieser Schrift, welche der Absicht des Verfassrrs nach aus zwei Bänden und vier Abtheilungen bestehen sollte, erschien nur die erste Abtheilung des ersten Bandes, worin

von der Entstehung, Erkenntniss und Beurtheilung der Knochenbrüche die Rede ist. Weshalb die Schrift, welche, wie aus dem Vorworte erhellt, nach einem sehr umfangsreichen Plane angelegt war, nicht weiter erschien, ob der frühe Tod ihres Verlegers, des Herrn Seyfert, die Ursache davon war, oder ob es dem Verfasser später an Zeit gebrach, sie zu vollenden, ist uns nicht bekannt geworden. Das Fragment derselben, welches er uns überliefert hat, ist indessen nicht ohne Werth und hat sich der Aufmerksamkeit der gelehrten Welt zu erfreuen gehabt. Vorzugsweise war es aber das Feld der Kritik, in welchem sich Hampe namentlich in späteren Jahren versuchte, und war er grade hierzu besonders befähigt. Seine gründlichen und gediegenen medicinischen Kenntnisse, so wie seine genaue Kenntniss nicht nur der alten, sondern auch der meisten neueren Sprachen, der englischen, französischen, italienischen, spanischen, holländischen, schwedischen, polnischen und russischen, welche letztere er sogar geläufig sprach, setzten ihn in den Stand, ausländische medicinische Schriften nicht allein im Originale lesen, sondern auch gründlich beurtheilen zu können. Dieser so reiche Schatz an Sprachkenntnissen, so wie das gediegene Urtheil Hampe's über medicinische Gegenstände gewannen ihm ganz besonders die Zuneigung des für die Wissenschaft so eifrig glühenden Dr. Albers, welche in den letzten Lebensjahren Hampe's in die innigste Freundschaft überging. Albers, welcher mit vielen ausländischen Aerzten, namentlich mit englischen, amerikanischen und schwedischen in einem lebhaften wissenschaftlichen Verkehr stand, hatte, obschon selbst immer thätig und geschäftig, nicht immer Musse genug, alle die wichtigen literarischen Erscheinungen des Auslandes, welche ihm eingesandt wurden, einer kritischen

Beleuchtung zu unterwerfen, und fand bei solchen Arbeiten an Hampe eine treue und zuverlässige Stütze. Auf Albers Veranlassung übersetzte Hampe aus dem zweiten Bande der Svenska Läkare Sällskapets Handlingar einen von Westberg beobachteten Fall von Phlegmacta alba dolens, und fügte Albers dieser Uebersetzung eine Nachschrift bei, indem er sich damals besonders mit der Erforschung dieser noch immer dunkeln Krankheit beschäftigte. Der Aufsatz ist im Journale von Hufeland **1817** abgedruckt. Andere kurze Notizen aus der schwedischen medic. Literatur in demselben Journale hatten Hampe auch zum Verfasser. Ein besonders fleissiger Mitarbeiter war derselbe an der damals in Salzburg erscheinenden med. chirurgischen Zeitung. Als ein Zeichen der dankbaren Anerkennung seiner Verdienste um dieses vaterländische Institut ward ihm von dem Herausgeber Herrn Dr. Ehrhart der zweite Band der Zeitung vom Jahre **1817** zugeeignet und mit einem schmeichelhaften Schreiben, in welchem es heisst, dass er ihm diesen Band als einen geringen Beweis seiner Hochachtung und Erkenntlichkeit für die schönen und gründlichen Recensionen, mit denen er die med. chirurgische Zeitung versehen, zuzueignen wünsche, übersendet. Die verschiedenen Anzeigen und Kritiken, welche in der genannten Zeitung von Hampe geliefert sind, sind folgende:

J. Abr. Albers. Comment. de Tracheitide vulgo Croup vocata etc. Im Jahrg. 1816. Nro. 19, 20, 21.

J. Ch. Albers. Comment. de Diagonisi Asthmatis strictus definienda. Jahrg. 1817. Nro. 57.

Ars-Berättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Jahrg. 1816. Nro. 14. 91 und Jahrg. 1818. Nro. 92.

Badham's, C. Versuch über die Bronchitis etc. Jahrg. 1815. Nro. 12. 83.

Broussais, F. J. V. Histoire des phlegmasies ou inflammations chroniques etc. XVII. Erg.-Band Nro. 441. 442. 443.

Caron, J. C. F. Refutation du mémoire de la clinique chirurgicale de Mr. Pellatan etc. Jahrg. 1813. Nro. 28.

— — — Programme d'un prix relatif à la tracheotomie dans le traitement du Croup. Jahrg. 1813. Nro. 34.

Cheyne, J. Essays on the Diseases of Childern etc. Essay II. Erg.-Band XVI. Nro. 429.

Double, F. J. Traité du Croup. Jahrg. 1812. Nro. 61.

Eccard, Q. Beobacht. und Heilung der häutigen Bräune. Jahrg. 1813. Nro. 23.

Eschenmayer. Die Epidemie des Croups zu Kirchheim in Würtemberg. Jahrg. 1813. Nro. 31.

Fothergill, S. and Want, J., the medical and physical Journal. From January-December 1814. Jahrg. 1815. Nro. 45. 46. 68. 69.

Giraudy, C., de l'angine trachéale etc. Jahrg. 1813. Nro. 23.

Gölis, L. A. Tract. de rite cognoscenda et sananda Angina membranacea. Erg.-Band XX. Nro. 525. 526.

Jurine, L. Abhandl. über den Croup etc. Jahrg. 1816. Nro. 80. 81.

Marcus, A. F., der Keichhusten u. s. w. Jahrg. 1818. Nro. 26 und Beil.

Rapport, adressé à son Exc. le Ministre de l'int., Comte de l'Empire, sur les ouvrages envoyés au concurs sur le Croup etc. Jahrg. 1812. Nro. 59.

Royer-Collard. Abhandlung über den Croup u. s. w. Jahrg. 1815. Nro. 5. 6.

Samandrag af Berättelse ifrån Läkarne i hela Riket om veneriska Sjukdomen etc. Jahrg. 1816. Nro. 60. 61.

Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. Jahrg. 1816. Nro. 17. 83. 88. Jahrg. 1818. Nro. 49. 50.

Valentin, L. Recherches histor. et prat. sur le Croup. Jahrg. 1814. Nro. 21. 22.

Vieusseaux, G. Mémoire sur le Croup etc. Jahrg. 1813. Nro. 39.

Ausser diesen kritischen Arbeiten lieferte Hampe auch noch im Jahrgange von **1815** einen Bericht über die Re-

sultate seiner Behandlung der Kranken im Militairhospitale zu Bremen.

Zur Förderung des wissenschaftlichen Strebens unter den Aerzten Bremens, so wie zur Bewahrung und Verfechtung der Interessen derselben war Hampe immer gern bereit und thätig. Nach dem frühen Ableben des so viel versprechenden und geistreichen Dr. Adolph Müller [3]), der nicht allein von Reil in seinem Archive Bd. 10 lobend erwähnt wurde, sondern dessen auch Steffens in seinem Leben und Varnhagen von Ense in seinen Denkwürdigkeiten mit Auszeichnung gedacht haben, würde der von Müller geleitete medicinische Lesezirkel aufgelös't worden sein, wenn sich Hampe dieses nützlichen Instituts, welches noch heutigen Tages fortbesteht, nicht angenommen gehabt hätte. Eben so traten ganz besonders auf seine Veranlassung die Aerzte Bremens im Jahre 1814 zusammen, um den Senat wegen einer Taxe für ihre ärztlichen Bemühungen, welche während der Franzosenherrschaft von einem grossen Theile des Publikums gar nicht oder sehr schlecht belohnt worden waren, anzugehen, und so die rechtlichen Verhältnisse der Aerzte sicherer als bisher zu stellen.

Hampe war ein grosser, kräftiger, wohlaussehender Mann, der in seinem letzten Lebensjahre grosse Anlage zur Corpulenz zeigte, welche vielleicht dadurch mit veranlasst wurde, dass er sich nicht mehr die für seinen

---

[3]) Dr. A. W. Müller starb, nachdem er wenige Jahre in Bremen praktisirt hatte, im Jahre 1811 an einer Nachkrankheit des Typhus. — In Reils Archiv Bd. 10 Stück 1 findet sich vo ihm ein Aufsatz unter dem Titel: „Beitrag zum thierischen Magnetismus," und in Horn's Archiv Bd. 8, Stück 2 ein Aufsatz über die Pariser Krankenanstalten.

Körper nöthige Bewegung machte, indem er wie mehrere andere Aerzte angefangen hatte, seine Besuche zu Wagen abzustatten. Er hatte ein überaus freundliches, liebenswürdiges und einnehmendes Wesen, sein Gesicht drückte die grösste Gutmüthigkeit aus, und in seinem Benehmen zeigte er sich nicht allein als ein Mann von der feinsten Bildung, sondern lag auch in demselben ein solcher Grad von Gemüthlichkeit, dass jeder, der ihm näher kam, sich bald von ihm angezogen fühlte.

In den ersten Jahren seiner praktischen Laufbahn hatte er den Typhus gehabt und war damals von Olbers behandelt worden. Von dieser Zeit an hatte er sich der besten Gesundheit erfreut, und erst zu Ende des Septembers 1818 ward er von einem remittirenden Fieber befallen, zu dem sich, als er schon in der Reconvalescenz begriffen war, eine Meningitis hinzugesellte, welche, ungeachtet der eifrigsten Bemühungen des ihn behandelnden Dr. Albers und des hinzugezogenen Dr. Olbers seinem schönen Leben in der Nacht des 27. Octobers ein Ende machte. Bei der am frühen Morgen des 29. Octobers vorgenommenen Leichenöffnung, zu der auch ich von Herrn Dr. Albers hinzugezogen worden war, und bei der nur die Kopfhöhle geöffnet wurde, fanden wir eine bedeutende Verdickung und Trübung der Arachnoidea und Pia Mater, eine Ablagerung sulziger Masse zwischen und unter diesen Häuten, so wie auf der Oberfläche des Gehirns, eine Ueberfüllung des Gehirns mit Blut, und eine ziemliche Ansammlung von Serum in den Hirnhöhlen.

So endete Hampe in einem Alter von 39 Jahren sein segensreiches und thätiges Leben, nachdem er 14 Jahre lang die Heilkunst ausgeübt hatte. Wäre ihm von der Vorsehung ein längeres Leben beschieden gewesen, so

würde er bei der allgemeinen Liebe, die er besass, in späteren Jahren gewiss den ausgebreitetsten ärztlichen Wirkungskreis erlangt haben.

Er hinterliess eine um seinen frühen Tod innig trauernde Wittwe und fünf unmündige Kinder, einen Sohn und vier Töchter, von welchen zwei später starben. Der Sohn ist gegenwärtig der Inhaber einer Kunst- und Musikalienhandlung in Bremen, die eine Tochter ist ihrem früher nach Nord-Amerika gegangenen Manne, dem Dr. Med. Lüning aus Harpstede, in dem Districte Wyskoussin gefolgt, die andere lebt bei der Mutter.

Ich glaube diese Lebensskizze nicht besser beschliessen zu können, als mit folgendem Auszug aus einer Anzeige des Todes von Hampe, welche Albers in die Bremer Zeitung vom 7. November 1818 einrücken liess. „Als prak-„tischer Arzt, — heisst es darin, — hatte Hampe grosse „Verdienste, und besonders zeichnete ihn ein ungewöhn-„licher Scharfblick in baldiger Erkenntniss, selbst der „seltesten Krankheiten aus. Seine ganze Behandlungsart „der Kranken war sehr einfach, und der Einfluss, welcher „das Studium englischer praktischer Schriftsteller in dieser „Rücksicht auf ihn hatte, war unverkennbar. Er war ein „sehr theilnehmender, fleissiger und höchst uneigennütziger „Arzt, wovon der Dank, der aus dem Munde vieler dürf-„tiger Menschen ihm noch jetzt hierüber nach seinem „Tode nachtönt, wohl als der beste Beweis anzusehen ist. „Sein Benehmen in dem Verhältnisse mit seinen Col-„legen war musterhaft, und Männern von wahren Ver-„diensten liess er stets volle Gerechtigkeit widerfahren, „dagegen er Routiniers und Charlatans, mochte sie auch „immer der Doctortitel zieren, mit der ihnen gebühren-„den Gleichgültigkeit und Geringschätzung begegnete. In

„seinem herrlichen Character war keine Spur eines niedri-
„gen Geschäftsneides, und nie blickte er mit Missgunst
„auf das Vertrauen, welches das Publikum gegen seine
„Collegen hegte. Die Art und Weise, wie er dasselbe
„erwarb, war die, welche einem Mann von wahrem Werthe
„ziemt, und die auch der nur kennt, welcher einen jeden
„anderen Weg gern denen überlässt, die es wohl fühlen
„mögen, dass für sie durch gründliche Kenntnisse wenig
„zu erlangen ist. Wer den Verewigten kannte, wird ge-
„wiss nicht sagen, dass ich nur ein Wort zu viel zu sei-
„nem Lobe hier geschrieben, auch bin ich nicht der ein-
„zige unter seinen Freunden und Collegen, der seinen
„Tod tief beklagt, sondern dieses geschieht von den
„meisten, von welchen ich nur Dr. Olbers hier nennen
„will, der ihn gewiss nicht weniger als ich achtete und
„liebte“ [4]).

---

[4]) Eine von Huschke verfasste, aber nur sehr kurze Lebensschilderung von Hampe findet sich in der Encyklopädie von Ersch und Gruber, in welcher es aber irrig heisst, dass er an der Lungensucht gestorben sei. Auch in der med. chirurgischen Zeitung, Jahrgang 1819, Bd. 1. S. 46 bis 48 ist sein Andenken durch eine kurze Biographie geehrt worden.

Dr. Johann Abraham ALBERS.

Eine biographische Skizze

von

Dr. C. H. Schmidt und Dr. H. Wilckens.

Johann Abraham Albers, geb. zu Bremen am 20. März 1772, war ein Sohn des Aeltermanns Johann Christoph Albers und der Marie Catharine, geb. Retberg. Unter den neun Kindern dieser Ehe war er das vierte.

Von Geburt ein schwächliches Kind, von zartem Knochenbau und schwacher Muskulatur, litt er schon früh an Scropheln und wurde von den Blattern, welche in seinem Gesichte bedeutende Spuren nachliessen, hart befallen. Obgleich seine körperliche Entwickelung nur langsam fortschritt, war er doch ein muntrer, lebhafter Knabe, der es an kleinen Neckereien mit seinen Geschwistern nicht fehlen liess und sich unter der Mutter Schutz, welche ihm wegen seiner Kränklichkeit vielleicht mehr, als den übrigen, nachsah, sicher zu stellen wusste.

Wenig Bedeutendes ist von seiner ersten Erziehung zu sageu, die in der damaligen Zeit, nur von der Kinderstube aus geleitet, einer allgemeinen planmässigen Richtung durchaus ermangelte, geschweige denn die natürlichen Anlagen und Fähigkeiten der Kinder aufzufinden und zu fördern suchte.

Der Vater, in seiner kaufmännischen Stellung zu Vermögen und bürgerlichen Ehrenstellen gelangt, hatte seine sämmtlichen Söhne zu Kaufleuten bestimmt, unsern Albers

nicht ausgenommen, obgleich er durch die im engern Familienkreise oftmals halb scherzhaft hingeworfene Frage: „was aus dem Knirps von Jungen dereinst werden solle?“ scheint angedeutet zu haben, dass er ihn für diese Laufbahn kaum fähig halte.

Sehr früh muss die Idee studiren zu wollen in Albers erwacht sein, wozu ein älterer Bruder, Anton, der sich mit verschiedenen physicalischen Experimenten, namentlich mit Versuchen über Electricität, beschäftigte, welche den jüngern Bruder sehr anzogen, wahrscheinlich den ersten Impuls gegeben hat. Die in dieser Hinsicht ausgesprochenen Wünsche des Sohnes wurden jedoch von dem strengen Vater, welcher keinen Widerspruch seiner Ansicht duldete, nicht berücksichtigt; im Gegentheil wurde er dadurch veranlasst um so hartnäckiger auf seinem Plane zu bestehen, wenn auch die entschiedene Abneigung des Sohnes gegen den Kaufmannsstand sich immer lauter aussprach, das Talent des Rechnens demselben völlig abging und, wie die Folge bewies, Geldgeschäfte jeglicher Art ihm bis an sein Lebensende zuwider waren.

Unter diesen Umständen suchte der beharrliche, kaum elfjährige Knabe für seine Absicht den damaligen Dompastor und Superintendent Rieffestahl, einen sehr gelehrten und hochgeachteten Mann, zu gewinnen, und bei dem grossen Ansehen, welches dieser im elterlichen Hause genoss, gelang es, den Vater von der Tüchtigkeit des Sohnes zum Studiren zu überzeugen und seine Einwilligung zu der Veränderung des festgesetzten Lebensplans zu gewinnen.

Der Unterricht einer Bürgerschule wurde mit dem des Lyceums vertauscht, an dem ausgezeichnete Lehrer, wie Ummius, Ungewitter, Bredenkamp, Bertholdi u. a. angestellt waren. Im seinem 18. Jahre verliess er das

Lyceum und kam in Folge verwandtschaftlicher Beziehungen nach Braunschweig. Dort besuchte er das Carolinum und bildete sich unter Gaertner, Ebert, Eschenburg, Knoch, Zimmermann, Bosse und Lenz immer mehr in den ältern und neuern Sprachen, so wie in den übrigen wissenschaftlichen Vorstudien, aus. Später hörte er an der dortigen medicinischen Schule die Vorlesungen über Physiologie von Hildebrand, über Chirurgie von Sommer, und nahm den ersten Unterricht in der Anatomie bei dem Prosector Schönyahn.

Mit grosser Dankbarkeit erinnerte er sich stets des Wohlwollens, welches ihm der damalige Hofmedicus Müller erwies, der ihn auf das freundschaftlichste in seinem Hause aufnahm und ihm Gelegenheit gab die unter seiner Aufsicht im Krankenhause behandelten Kranken täglich zu sehen, den chirurgischen Operationen beizuwohnen und sich in der Verbandlehre zu üben.

Nach einem zweijährigen Aufenthalte in Braunschweig bezog er, wohl vorbereitet, die Universität Jena, hörte daselbt im ersten Jahre Logik und Metaphysik bei Ulrich, Mathesis bei Fischer, Chemie und Pharmacie bei Göttling, Anatomie und Physiologie bei Loder, später bei demselben Chirurgie und Geburtshülfe, bei Gruner die specielle Therapie, medicina forensis und die Geschichte der Heilkunde, und nahm an dessen Privatdisputationen regen Antheil. In der materia medica war Hufeland sein Lehrer, bei dem er überdies noch die allgemeine uud specielle Therapie, so wie letztere auch bei Starke, fleissig besuchte. Endlich benutzte er während anderthalb Jahre die medicinisch-chirurgische Klinik unter Loder und Hufeland.

Nach dem Abgange von Jena besuchte er auf ein halbes Jahr Göttingen, wo Wrisberg die Pathologie mit

allgemeiner Therapie und Semiotik, Richter die Chirurgia manualis und Semiotik, Stromeyer die specielle Therapie vortrug. Bei Osiander hörte er Geburtshülfe, bei Lichtenberg die Vorträge über Experimental-Physik. Nun kehrte er zu seiner Promotion nach Jena zurück, legte, unter grossen Lobeserhebungen seiner Examinatoren, das Doctorexamen ab, schrieb und vertheidigte seine Dissertation „de Ascite“ und promovirte, unter Loder, am 30. März 1795.

Was in damaliger Zeit wenig jungen Aerzten vergönnt war, nach vollendetem academischen Cursus eine wissenschaftliche Reise anzutreten, wurde dem jungen Manne durch die Unterstützung des Vaters, der jetzt ganz mit dem vom Sohne gewählten Berufe einverstanden war, in vollem Maasse zu Theil und ihm weder durch Festsetzung einer bestimmten Zeit, noch durch Nichtgewährung der nöthigen Geldmittel, irgend eine Beschränkung aufgelegt.

Albers erstes Ziel war Marburg, wohin ihn besonders Baldinger und Stein zogen; des Letztern Unterricht rühmte er sehr. Sechs Monate später wandte er sich nach Wien und verweilte daselbst ein volles Jahr. Die gute Aufnahme Boer's glaubte er Stein's Empfehlung zu verdanken, und die freundlich gewährte Erlaubniss eines freien Eintritts in die damals einzig dastehende Gebäranstalt benutzte er, sich in geburtshülflicher Hinsicht zu vervollkommnen, ganz besonders aber die Krankheiten der Wöchnerinnen und unter diesen das Kindbetterinnenfieber in allen seinen Schrecklichkeiten zu studiren.

Von Reinlein's Klinik nicht sehr erbaut, wandte er sich zu Dr. Nord, einem der besten Schüler Stoll's, der einer Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses, als Primararzt, vorstand. Als nach Reinlein's Abgang Peter Frank die Klinik übernahm, hörte er diesen und ward von seinen

Vorträgen hingerissen. Ueber Joh. Ad. Schmidt gab er das Zeugniss, wenig andere Vorlesungen mit mehrerem Vergnügen und grösserer Belehrung benutzt zu haben.

Der von Wien beabsichtigte Besuch Frankreichs scheiterte an den jetzt entstandenen Kriegsunruhen. Mit seinem Freunde, Dr. A. Duncan jun., den er in Wien kennen gelernt, ging er nun nach Edinburg, und in dem Hause des ältern Prof. A. Duncan aufs freundschaftlichste aufgenommen, verweilte er auch in Edinburg ein Jahr, die dortigen Anstalten mit Eifer benutzend. Dann kehrte er über London, wo er abermals eine geraume Zeit sich aufhielt, im Jahre 1798 nach seiner Vaterstadt zurück.

Seinem Berufe sich mit aufrichtigem Eifer widmend, erfreute er sich bald eines Wirkungskreises. Mit seinen Kunstgenossen in bestem Vernehmen, war es jedoch der später in Celle verstorbene, geschickte und sehr beliebte Dr. Georg Bicker, dem er sich besonders anschloss und der ihm durch freundliches Entgegenkommen den Eintritt in die Praxis sehr erleichterte, auch seine Freundschaft ihm bis zu seinem Ende bewahrte. Ein noch innigeres Verhältniss bildete sich einige Zeit später zwischen ihm und Olbers, den Albers, als Jüngling, schon innig verehrte; auch dauerte ihre Freundschaft bis zu seinem Tode ungestört fort. Ihr häufiges Zusammentreten bei zweifelhaften und wichtigen Krankheitsfällen zeugt für ihre gegenseitige Werthschätzung. Alber's Pietät gegen den ältern verehrten Freund spricht sich in vielen Stellen seiner Schriften durch die anerkennende Erwähnung und Berufung auf Olbers Ansicht und Urtheil dankbar aus.

Gleich im Anfange seiner ärztlichen Laufbahn hatte sich Albers vorzugsweise mit der Augenheilkunde beschäftigt, welche ihm durch Joh. Ad. Schmidt's Unterricht lieb

geworden war. Wie reichlich er in derselben beschäftigt war, sehen wir, wenn er im Anhange zu Blizard's Vorschlägen, zur Empfehlung von Schmidt's Methode die Augenentzündungen zu behandeln, folgender Maassen sich äussert: „ich bin ungefähr seit fünfviertel Jahren hier in Bremen, in welcher Zeit ich weit über anderthalbhundert Augenentzündungen nach eben diesen Grundsätzen behandelt; öffentlich fordere ich einen Jeden auf, mir auch nur einen Kranken zu bringen, der sein Gesicht durch mich verloren."

Es konnte nicht fehlen, dass die Treue, mit der Albers seinem Berufe vorstand, sein leutseliges, theilnehmendes Wesen, welches ihm nicht erlaubte einen Unterschied auch gegen den Geringsten der Hülfesuchenden eintreten zu lassen, von seinen Mitbürgern anerkannt wurde, so dass er bald sich reichlich beschäftigt fand und durch das besondere Interesse, welches er den Kinderkrankheiten zuwandte, als Kinderarzt, sehr hochgestellt wurde. Es half ihm wenig, als er um sich einige Erleichterung zu verschaffen und die für seinen Körper so nothwendige Nachtruhe einigermaassen sich zu sichern, im Jahre **1818** die Ausübung der Geburtshülfe, zum grossen Bedauern, aufgab. Von Jahr zu Jahr mehrte sich die Zahl der bei ihm Hülfe Suchenden, und es ist nicht abzuweisen, dass das Uebermaass der von ihm übernommenen Verpflichtungen, denen er mit strengster Gewissenhaftigkeit nachzukommen suchte, als im Anfange des Jahrs **1821** der verehrte Olbers seine Praxis niederlegte und ein grosser Theil seiner Kranken sich an Albers wandte, seinen frühzeitigen Tod herbeiführte.

Kein Freund der gewöhnlichen gesellchaftlichen Zerstreuungen, Clubs u. dgl., wie er denn nie Kartenspielen

lernte, und obgleich ein Freund der Musik und mit musikalischer Anlage und Gehör begabt, nur ausnahmsweise sich den Besuch einer Oper, oder des Concerts erlaubend, suchte Albers vom Beginn seines ärztlichen Wirkens, seine Erholung in dem fleissigen Studium wissenschaftlicher Werke, wobei er denen von praktischer Richtung einen entschiedenen Vorzug gab, in der Beschäftigung mit literarischen Arbeiten, in dem Studium der vergleichenden Anatomie und in der Pflege einer zahlreichen Correspondenz mit auswärtigen Aerzten und Naturforschern in Deutschland, Holland, Frankreich, Schweden, England und Amerika. Manche derselben lernte er zu seinem Bedauern nie persönlich kennen, wie Bonn, Kreysig, Sömmering, Lawrence und viele andere Engländer und Amerikaner; viele dagegen wurden seine persönlichen Freunde, indem er sie theils in ihrem Wohnorte aufsuchte, theils von ihnen besucht wurde. So erfreute ihn Blumenbach, mit dem er durch die gegenseitige Pflege der vergleichenden Anatomie seit 1800 eng verbunden war, durch einen zweimaligen Besuch. Auch Horn, Rudolphi, Lichtenstein, Cuvier, Langenbeck, Tiedemann und Andere sah er zu seiner grossen Freude bei sich. Solche Besuche waren ihm stets festliche Tage.

Ein eigenthümlicher Zug Albers war es, seine Ansichten oder gewonnene Thatsachen zu gleicher Zeit mehreren gelehrten Freunden mitzutheilen und diese mit Liberalität ihrer Prüfung zu unterwerfen. So pflegte er mit Cuvier, Blumenbach und Sömmering etc. zugleich die Gegenstände der vergleichenden Anatomie zu berathen. Ein Gleiches geschah in Beziehung auf Arzeneikunst zwischen Lawrence, Kreysig, Stieglitz u. A. So bemerkt Lawrence in einem Briefe an Albers, dass die Erfolge der Sect.

caesarea in Deutschland sich günstiger, als in England, herausstellten, wie dies die mehrmalige Wiederholung dieser Operation an einem Individuum beweise, und macht dann alles Ernstes die Frage: ob, um die Wiederholung dieser Operation unmöglich zu machen, es nicht gerathen sei, die Ovarien gleich mit zu exstirpiren?

Der vergleichenden Anatomie war Albers mit besonderer Vorliebe zugethan und in ihrer Pflege fand er viele Freude. Die Nähe des Meers und die vielen Verbindungen Bremens mit entlegenen Welttheilen boten ihm eine zu günstige Gelegenheit, seine Forschbegierde zu befriedigen, als dass er sie nicht zu nützen gesucht hätte. Seine nicht unbedeutende Sammlung interessanter und seltener zoologischer Gegenstände, denen die durch Leichenöffnungen erworbenen pathologischen Präparate beigesellt wurden, zählte bei seinem Tode, ohne die zahlreichen Doubletten, 430 Nummern. Sie wurde für die Universität Bonn durch Kauf erworben nnd wird daselbst unter dem Namen ihres Gründers aufbewahrt. Alles dieses hatte sein Fleiss zusammengebracht. Den verschiedenen von ihm herausgegebenen Arbeiten über vergleichende Anatomie und Physiologie liegt diese Sammlung grösstentheils zum Grunde, und erwägt man, dass er, wie er selbst von sich in den „Beiträgen zur Anatomie und Physiologie der Thiere“ sagt, „nie des Morgens und nur selten die ersten Nachmittagsstunden zu diesen Arbeiten zu verwenden hatte,“ so bleibt es bei seinen übrigen vielen Leistungen unentschieden, ob man mehr die Leichtigkeit zu arbeiten, die Ausdauer, oder die strenge Benutzung seiner Zeit bewundern soll.

Seine besondere Neigung für das Studium des Auges, dessen Kenntniss, auch in dessen kranken Verhältnissen, er durch einige kleine Aufsätze in Himly's und Schmidt's

ophthalmologischer Bibliothek zu fördern suchte, spricht sich in den anatomischen und physiologischen Untersuchungen durch die vorzügliche Aufmerksamkeit aus, welche er diesem Organ bei den verschiedenen Thieren schenkte, und über dessen Bau er, besonders in der Analyse von Cuvier's „Leçons d'Anatomie comparée" vielfache Widerlegungen, Berichtigungen und Entdeckungen mittheilte, wie über das Auge des Wallfisches, des Seehundes, der Schildkröten, des Kabeljau's, des Sprenkelfisches und einer grossen Menge Vögel. Ueber den Knochenring des Vogelauges hat er das Bekannte mit grossem Fleiss zusammengestellt, durch seine Untersuchungen dessen Existenz bei den Schildkröten und Eidechsen bestätigt und denselben beim Sprenkelfisch (Coryphaena equiselis) zuerst aufgefunden, so wie aus eigener Untersuchung viele neue Angaben hinzugefügt. Auch suchte er den Nutzen des Knochenringes dahin zu bestimmen, die unvollkommne Augenhöhle des Vogelschädels einigermaassen zu ersetzen (es sei desshalb derselbe als eine Fortsetzung der Augenhöhle selbst anzusehen), und die verschiedenen Veränderungen des Auges beim Sehen naher und entfernter Gegenstände zu vermitteln. Seine Beiträge enthalten eine sehr vollständige Anatomie des Seehundes, mit Ausnahme des Gehirns und des Nervensystems; der osteologische Theil desselben hat Herrn Prof. Treviranus jun. zum Verfasser. Von nicht geringerm Werth ist die Anatomie verschiedener Vögel; ganz besonders aber sind es die Angaben über den Bau der Respirationsorgane, sowie seine Versuche über das Athemholen derselben, deren Fortsetzung er aus Mitleiden gegen die dadurch gequälten Thiere aufgab.

Zu der Anatomie und Osteogenesis der Cetaceen lieferte er durch seine Icones einen nicht geringen Beitrag.

Der erste Fascikel enthält die Abbildung und Beschreibung des Scelets eines in der Nähe Bremens, bei Vegesack, 1669 gestrandeten Wallfisches, dessen Gerippe lange auf dem Rathhause unserer Stadt bewahrt, später dem hiesigen Museo übergeben wurde. Peter Camper hatte es auf einer Durchreise durch Bremen für Balaena Physalis angesprochen, Albers erkannte es für Balaena Boops. Mit Cuvier beging er den Irrthum, das Sternum desselben für das Os pubis anzusehen. Auf zwei anderen Tafeln befinden sich die Abbildungen des Schädels eines jungen Narhwal aus Froriep's Sammlung.

Der zweite Fascikel, dessen Erscheinen Albers nicht mehr erlebte und der von Herrn Dr. Barkhausen nach Albers Tode herausgegeben wurde, enthält die Abbildung eines seltenen Foetus des Manatus americanus, dessen Larynx und Bronchien; so wie die Sprützwerkzeuge des Delphinus Phocaena, und, als Beitrag zur Osteogenie, die Abbildung und Beschreibung der Scapula, der Pinna und des Sternums eines neugebornen Jungen derselben Species.

Eine Beschreibung und Abbildung des Herzens von Monodon Narhwal befindet sich in den Schriften der kön. Gesellschaft in Copenhagen, und des Auges desselben Thiers im ersten Bande der naturforschenden Gesellschaft in Erlangen.

Wenn für Albers Forschbegierde überhaupt kein Gegenstand zu klein und unbedeutend und ihm, als Arzt, eine jede Krankheit wichtig genug für seine Sorge erschien, wie denn ein Ueberblick über seine Schriften sein Interesse für eine Menge verschiedener Gegenstände beurkundet, so waren es doch dunkele und zweifelhafte Krankheitszustände, um so mehr, wenn Leben und Gesundheit vorzugsweise durch sie betheiligt waren, denen er seine ent-

schiedenen, Jahre lang anhaltenden Nachforschungen zuwandte. Wir erinnern nur an die Phlegmatia alba dolens, die Pulsationen des Unterleibes, so wie an die Coxalgie und den Croup. Auch dem Delirium tremens, mit dem er die Aerzte Bremens zuerst bekannt machte, und die in neuerer Zeit besonders gewürdigten Herzkrankheiten waren Gegenstände seiner nicht zu ermüdenden Aufmerksamkeit. Gleiches Interesse zeigte er für die Vaccine, für deren Einführung in Bremen er sich lebhaft verwandte, so wie für die verschiedenen Ausschlagskrankheiten, Pocken, Masern und Scharlach, gegen welche letztere er im Jahr 1821 zuerst die kalten Begiessungen bei uns in Anwendung brachte.

Früh hatte er angefangen sich über das ihm merkwürdig Erscheinende schriftlich mitzutheilen. So besitzen wir von seinen Reisen: aus Marburg die Heilung einer Chorea in dem eben gegründeten Journal für practische Heilkunde von Hufeland und Harless, und ebendaselbst aus Edinburg und London einen Aufsatz über die innere Anwendung der Salpetersäure bei Geschwüren; heilsame Anwendung des geschwefelten Ammonium und medicinische Nachrichten über Spitäler und einzelne Medicamente.

Die bei seiner Anwesenheit in England begonnene Reform der Hospitäler und Hülfsanstalten für Kranke veranlassten ihn im Jahr 1799, noch erfüllt von den dort empfangenen Eindrücken, William Blizard's Vorschläge zur Verbesserung der Hospitäler und anderer mildthätigen Anstalten durch eine Uebersetzung in Deutschland bekannt zu machen. Eine sehr zeitgemässe Arbeit, die gewiss dazu beigetragen hat auch im deutschen Vaterlande die verdiente Aufmerksamkeit diesen Anstalten zuzuwenden. Einige freimüthige Bemerkungen über ärztliches Wirken in

England und Deutschland, so wie über die Krankenanstalten und Lehrschulen zu London, Edinburg, Bath und Wien, dem Anhange dieser Schrift beigefügt, geben ein treues Bild damaliger Zustände.

Im Jahr 1802 und 1803 machte Albers den Versuch, durch seine amerikanischen Annalen der Arzneikunde, Naturgeschichte, Chemie und Physik, die Literatur des für Deutschland noch so gut wie unbekannten Continents seinem Vaterlande zugänglicher zu machen. Die zwar oft nur kurzen, aber mit gesunder Kritik von ihm gegebenen Anzeigen, umfassen ein sehr reiches Material und lassen bedauern, dass die bald darauf eingetretenen politischen Verhältnisse die Fortsetzung des Unternehmens unmöglich machten.

Wir ersehen indess daraus Albers sehr früh entstandenes Bestreben die Literatur fremder Völker seinen deutschen Kunstgenossen in möglichster Fülle zuzuwenden. In welch' reichlichem Maasse wusste er dies Vorhaben nach wieder gewonnenem Frieden wieder aufzunehmen und zur Ausführung zu bringen!

Jetzt war es aber, ohne jedoch die amerikanische Literatur zu versäumen, vorzugsweise die englische, der er ihrer besonders praktischen Richtung wegen seine Aufmerksamkeit zuwandte. Was irgend Neues und Wichtiges in Grossbritanien erschien, wurde von seinen dortigen zahlreichen Freunden ihm zugesandt und fand durch ihn seine weitere Verbreitung in Deutschland, theils durch directe Zusendung an seine deutschen Freunde, theils durch die von ihm besorgten Uebersetzungen und Anzeigen in der Salzburger med. Zeitung, den Göttinger gelehrten Anzeigen etc.

Durch seine Vermittlung geschah eine gleiche Verbreitung deutscher Schriften nach England und Amerika, und die Achtung vor seinem gesunden Urtheil war in England so gross, dass er von der Londoner medico-chirurgical Society den ehrenvollen Auftrag hatte, dieser Gesellschaft für ihre Bibliothek nach seinem Gutdünken diejenigen deutschen Werke zu schicken, welche er für passend hielt.

War Albers so für einen grossen Kreis ein anerkannter Mittelpunkt, so war er dies nicht weniger für den kleinern seiner Vaterstadt. Wer irgend Interesse für die Wissenschaft zeigte, wurde gewiss von ihm freundlich aufgenommen, und bei dem sichern Takt die Neigung und Fähigkeit des Einzelnen zu erkennen, bei seinem Talent anzuregen, fanden sich seine jüngern Freunde fortwährend durch ihn beschäftigt, und ein jeder machte sich eine Freude daraus, zu ihm in nähere wissenschaftliche Verbindung zu treten. Manche Arbeiten von Hampe, der ihn besonders durch seine reichen Sprachkenntnisse unterstützte, N. Meyer, Ph. Heineken, v. d. Busch, Mohr, Kraus und Anderen waren das Resultat dieses wissenschaftlichen Zusammenwirkens. Dr. v. d. Busch erlernte auf Albers Wunsch nach Hampe's Ableben, die schwedische Sprache und ersetzte denselben in dieser Sprache, als Mitarbeiter für die Salzburger med. Zeitung.

Im Jahre 1803 erschien sein Werk über „die Pulsationen im Unterleibe, ein Werk, welches das Verdienst hat diesen Gegenstand zuerst monographisch zu behandeln. Die mit grosser Sorgfalt gesammelten, in einer grossen Menge Schriften zerstreuten Beobachtungen, finden wir hier zuerst wissenschaftlich geordnet, und sie geben zugleich die Belege seiner Belesenheit und seines Scharfsinns. Die

sechs ihm eigenen Beobachtungen zeugen von seiner scharfen Beobachtungsgabe. Er suchte in dieser Schrift das Ursächliche der Pulsationen des Unterleibes festzustellen, gab eine entscheidende Diagnose zwischen ihnen und dem Aneurisma verum und schloss, dass, wo diese Pulsationen nicht durch mechanische Hindernisse in der Circulation hervorgebracht würden, dieselben in den meisten Fällen ein Symptom krankhafter Affection der Unterleibsnerven wären.

In der Behandlung der Blutungen aus dem Darmkanal wich er von der hergebrachten Weise ab. Bei dem äusserst heftigen, oft keinem Mittel weichenden Erbrechen, habe er das, manchen Aerzten nicht genug zu empfehlende Fare niente oft als das beste Mittel gefunden. Statt der evacuirenden Methode entschied er sich für die verdünnte Vitriolsäure mit Salebdecoct, unter Umständen mit einem geringen Zusatz von Tr. thebaica. Ein Verfahren, dem man noch heute seine Zweckmässigkeit nicht absprechen kann.

Eine sehr ehrende Anerkennung ward Albers, und seinem auswärtigen Rufe förderlich, durch die Preisertheilung für die Beantwortung der von der k. k. Josephinischen medicinisch-chirurgischen Academie zu Wien im Jahr **1802** und **1804** aufgestellten Preisfrage: „Worin besteht eigentlich das Uebel, das unter dem sogenannten freiwilligen Hinken der Kinder bekannt ist? Findet dagegen eine Heilung statt? Wann und wo findet sie statt, und durch welche Mittel wird sie erzielt?“

War ihm bei der ersten Bewerbung eine silberne Medaille zuerkannt worden, so erhielt er, da die Bewerbung **1804** noch einmal eröffnet wurde, für die beste Beantwortung jetzt die goldene.

Seine im Jahre 1807 erschienene Schrift, nach den Grundsätzen der damals herrschenden Erregungstheorie verfasst, trägt freilich noch die Mängel dieser einseitigen Schulrichtung. Er findet im Geist dieser Schule das Wesen der Hüftkrankheit, von Albers zuerst Coxalgie benannt, in einem abnormen Erregungszustand, und zwar dem asthenischen mit Uebergewicht derjenigen Theile, welche zusammen das Hüftgelenk bilden, wodurch eine Entzündung hervorgebracht werde, deren Verlauf chronisch sei etc. Und diese asthenische Entzündung, bei welcher der ursprünglich leidende Theil die Fettmasse in der Pfanne sei, zu heben, stellt er als den vornehmsten Gesichtspunkt bei der Behandlung heraus. Demgemäss erklärt er sich auch schulgerecht gegen die Anwendung der Blutegel, Schröpfköpfe, Einschnitte etc., und empfiehlt Ruhe, warme Bäder, Blasenpflaster, Moxen, Fontanellen (in einem Fall bis zu 14 Pomeranzen bei einem zwanzigjährigen Kranken), und schlägt diesem Geiste gemäss vor auch die spätern Zeiträume zu behandeln.

Aber nichts desto weniger ist das, was sich auf seine Beobachtung gründet, so klar, und diese Arbeit war der richtigern Erkenntniss der Krankheit so förderlich, dass Albers Verdienste um dieselbe nicht gering anzuschlagen, und die Mängel der Schule dem Verfasser nicht anzurechnen sind. Alles, was er über die Ursachen dieser Krankheit, ihre Diagnose, ihren Verlauf, so wie was er über die Hülfsmittel der Natur und Kunst bei dem Zustandekommen der Anchylose sagt, ist durchaus vortrefflich, und hat das Gepräge vorurtheilsfreier, sorgfältiger Beobachtung. Ein Gleiches gilt von der richtigen Schätzung, früher, als werthvoll, empfohlener Arzneimittel, wie namentlich der von Lentin gepriesenen Phosphorsäure.

Die naive Frage: „wirken die beiden obengenannten Mittel (Blasenpflaster und Fontanelle), und besonders die Fontanelle, als Reizmittel?“ — und ihre Beantwortung: „ich gestehe es herzlich gern, dass ich mir die Wirkung „dieser Mittel bei dieser Krankheit durchaus reizend er- „klären muss, so wie ich überhaupt bezweifle, dass künst- „liche Geschwüre unbedingt zu den schwächenden Mitteln „zu rechnen sind, wie die meisten Anhänger der Erre- „gungstheorie uns versichern etc.“ lässt schon ahnen, wie nahe er daran war, diese theoretischen Ansichten zu verlassen und die in einer spätern Lebenszeit so richtig entwickelten Ansichten über Entzündung, Krampf etc. dafür anzunehmen.

Noch bleibt zu erwähnen, dass der Recensent der Schrift Ficker's in den Göttinger gelehrten Anzeigen 1807, St. 184 dieser nachrühmt, dass Ficker in seinen zwölf Schlusssätzen genau mit Albers übereinstimme.

Die angedeutete Umwandlung in Albers theoretischen Ansichten sehen wir einige Jahr später in seiner Preisschrift über den Croup eingetreten. Den Croup und seine Behandlung hatte Albers zu einer Hauptfrage seines ganzen Lebens gemacht. Er sagt selbst: „So viel in meinen Kräften stand, habe ich mir die Schriften aller Nationen zu verschaffen gesucht, und sie nicht blos gelesen, sondern gewiss studirt. Das Studium dieser Krankheit habe ich zum Gegenstand meiner täglichen Beschäftigung gemacht.“ Und so war es auch. Mit gleichem unermüdlichen Eifer widmete er sich der Erforschung dieser Krankheit und ihrer Behandlung bis an das Ende seiner Tage. Mit welchem Erfolge sehen wir theils aus seiner im Jahre 1816 erschienenen Preisschrift, die leider so erscheinen musste, wie er sie beim Concurs eingereicht hatte (dans l'état

virginal); obgleich er mehrfach bei der Commission um die Erlaubniss sie umzuarbeiten angehalten (nur wegen des weniger guten Latein nahm er die 1815 erschienene Auflage zurück), — theils aus den unter seiner Mitwirkung erschienenen Uebersetzungen der Schriften, von F. Home, Royer Collard, C. Badham, L. Jurine, Travenfelt und der Schrift seines Neffen, J. C. Albers, die er mit so vielen belehrenden Noten versah, dass man sie als eben so viele Commentare seines Werks ansehen muss, da er in ihnen seine später gewonnenen Erfahrungen niederlegte, und manches früher noch Unentschiedene mit grosser Sicherheit entweder bestätigte, oder verwarf. Die Hoffnung, die er mehrfach aussprach, eine Umarbeitung seiner Schrift vorzunehmen, ging leider nicht in Erfüllung, eben so wenig wie eine Ausarbeitung der Monographie über Phlegmatia alba dolens und andere Vorsätze zur Ausführung kamen. Schon in Edinburg, wo Albers den Croup zuerst zu beobachten Gelegenheit hatte, erregte er sein ganze Theilnahme, die noch vermehrt wurde als er, nach Bremen zurückgekehrt, nur zu oft diese das Gemüth des Arztes ergreifende Krankheit zu behandeln hatte. Sein eigenes Kind und sechs andere seiner nahen Verwandten musste er fast zu gleicher Zeit leiden sehen. In seiner kleinen Schrift: über eine die schnellste Hülfe erfordernde Art von Husten, Bremen 1801. 8. spricht sich lebhaft seine damalige Empfindung aus. Diese kleine Schrift trug in ihrem Kreise nicht wenig dazu bei, die Mütter auf die Gefahr, welche ihren Lieblingen drohte, aufmerksam zu machen, und beförderte sehr das frühzeitige Hülfe-Suchen, worauf Albers besonders drang, und dadurch gewiss die Erhaltung so manchen Kindes. Durch das Hannoversche Magazin 1805 fand diese Schrift, so wie

durch die Uebersetzung in's Holländische von Dr. J. D. Mohr, ihre Verbreitung in einem grössern Kreise.

Für Albers konnte es nicht fehlen, dass er solcher Krankheitsfälle wegen häufig, nicht selten bei Nachtzeit, und oftmals ohne genügende Ursache gerufen wurde. Nie ward ein solches Gesuch von ihm abgewiesen, und wenn, in höchster Ermüdung von seiner Seite, der Bote mit einem Recept auch zurückgesandt war, stets konnte man mit Sicherheit darauf rechnen ihn bald nachfolgen zu sehen. Stundenlang pflegte er dann am Bette eines solchen kleinen Kranken zu verweilen, bis alle Gefahr verschwunden, und obgleich er nie unterliess bei allen seinen Kranken stets ein aufmerksamer Beobachter zu sein, so konnte man doch dies bei seinen Croupkranken ganz besonders wahrnehmen. Die rege Theilnahme seines vortrefflichen Gemüths erkannte man aus der ungeheuchelten Freude, wenn ein schwer Erkrankter genas; ein solcher war seiner besondern Zuneigung für sein Lebelang gewiss.

Der Tod des Prinzen von Holland, hatte, wie bekannt, den Kaiser Napoleon bestimmt, aus seinem Hauptquartier Finkenstein, am 4. Junius 1807 einen Concurs über die Krankheit der häutigen Bräune zu eröffnen und einen Preis von 12000 Franken demjenigen Arzt zu verheissen, der die beste Abhandlung über die Natur dieser Krankheit und die Mittel ihr zuvorzukommen, oder den Erfolg ihrer Heilart zu sichern, eingereicht haben würde.

Unter den 83 zur Preisbewerbung am 1. Julius 1809 eingelieferten Schriften, befanden sich zwei, welche nach der wörtlichen Angabe des Berichterstatters der Commission, Royer Collard — „wegen der darin vorkommenden Untersuchungen, wie auch wegen der grossen Anzahl der gesammelten Thatsachen, und besonders wegen des Heil-

verfahrens, welches sie anriethen, einen so grossen Vorzug vor den übrigen zu haben behaupteten, dass die Commission nicht angestanden habe, denselben den ersten Rang einzuräumen. Allein da sie zugleich in diesen beiden Werken beinahe einerlei Maass und Verdienst anerkennt und ausserdem keinen Bewegungsgrund findet das Eine dem Andern vorzuziehen, so hat sie geglaubt, beide auf gleiche Höhe stellen zu müssen."

Die Commission schlug daher vor den ausgesetzten Preis unter diese beiden Bewerber zu gleicher Hälfte zu theilen. Die Verfasser dieser beiden Schriften waren Professor Jurine in Genf und Dr. Albers in Bremen. Durch den Praefecten Grafen v. Arberg erhielt Albers, Namens des Ministerium des Innern, die Anzeige davon am 28. Februar 1812.

Wir unternehmen nicht den Werth dieser beiden Schriften gegen einander abzumessen, können uns aber nicht versagen mitzutheilen, dass Jurine, den Albers in Genf aufsuchte, um ihn kennen zu lernen, aber erst in Bern traf, nach dieser Bekanntschaft, wobei ihm Albers das Zeugniss eines eben so liebenswürdigen als geschickten Arztes giebt, Albers das französische Manuscript seiner Abhandlung übergab, um es ins Deutsche übersetzen zu lassen, dessen gelungene Uebertragung Herr Dr. Ph. Heineken ausführte, dass Albers mit Jurine's Erlaubniss eine Vorrede und Anmerkungen zum Text verfasste und mit freimüthiger Offenheit bald Jurine's Ansichten beistimmte, bald ihnen entgegentrat. Ein schöner Zug gegenseitiger Hochachtung und ehrenden Vertrauens, der ein gleich günstiges Licht auf den Charakter beider Gelehrten verbreitet und wahrlich der Nachahmung werth!

Einer genauern Analyse der Arbeit Albers können wir uns um so mehr überheben, als wir vorauszusetzen berechtigt sind, dass seine Schrift und die darin niedergelegten Resultate einem jeden Arzte hinlänglich bekannt sind. Nur das erlauben wir uns mitzutheilen, dass Albers einer der ersten Schriftsteller ist, der ganz entschieden das Wesen des Croups (für den er den Namen Tracheitis infantum, als den passlichsten, vorschlug und später nach Jurine's Vorgange, schärfer die Laryngitis und nach Badham die Bronchitis davon trennte), einzig und allein in ein entzündliches Ergriffensein der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre setzte, eine Entzündung von eigenthümlichen Gang und Charakter, mit Absonderung einer gerinnbaren (plastischen) Lymphe. Die Entzündung selbst schied er nach ihrem Charakter in eine synochale (sthenische) und eine typhoidea (asthenische). So wie er die Eintheilung dieser Krankheit nach Stadien verwarf, ebenso bewies er gründlich die Nichtexistenz eines intermittirenden und krampfhaften Croup; den Krampf beim Croup nicht läugnend, aber denselben, als abhängig entweder von der Entzündung der Schleimhaut, oder von der darauf ergossenen Lymphe, oder beiden zugleich verursacht, erklärend. Deswegen läugnete er auch die Existenz des Asthma Millari, das ihm und so vielen andern Aerzten nicht vorgekommen sei, und fand es unbegreiflich Millar das Verdienst zuschreiben zu wollen, diese beiden Krankheiten getrennt zu haben, da ihm selbst dies nie in den Sinn gekommen sei. Die Gegengründe gegen Wiegmann und die weitere Ausführung seiner Ansicht von der Nichtexistenz des Asthma Millari finden wir in der Vorrede zu der Dissert. seines Neffen J. C. Albers de diagnosi Asthmatis Millari. Götting. 1817. 8.

Treu und die reifste Beobachtungsgabe beurkundend ist seine Schilderung dieser Krankheit in allen ihren Verhältnissen. Ein besonderes Verdienst machen wir ihm daraus, die Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis so richtig getrennt, ebenso die wesentlichen Zeichen der Krankheit von den unwesentlichen, z. B. Schmerz, Erbrechen, Nasenbluten u. s. w. geschieden zu haben, und indem er den Hustenton bei Laryngitis und Tracheitis, als wesentliches Entscheidungsmerkmal, angab, hat er zugleich die Erkenntniss der Bronchitis durch das Hervorheben des schnellen, die fürchterlichste Beklemmung ausdrückenden Athmens und des heftigern Fiebers genauer bestimmt.

Auf das häufige Vorkommen der Bronchitis machte er zuerst aufmerksam, stellte ihre Bösartigkeit, besonders in Verbindung mit Scharlach, Masern und Keuchhusten heraus, schied sie vom gewöhnlichen Catarrh und widersprach gründlich der Identität der Bronchitis und des Keuchhustens.

Wie überlegt ist Alles, was er über die Prognose im Croup sagt, die er besonders von der Zeit abhängig macht, wenn der Arzt gerufen wird, indem er sagt: gleich im Anfang gerufen, vermag der Arzt viel, späterhin weniger, am Ende sehr wenig.

Nicht weniger grossen Werth hat seine Behandlung der Krankheit, und seine entschiedene Meisterschaft als praktischer Arzt leuchtet aus allem Gesagten hervor. Sich bewahrend, keine specifische, für alle Fälle gleich zweckmässige Methode zu kennen; lässt er zugleich gern Jedem Gerechtigkeit wiederfahren, und erkennt willig die Verdienste Anderer an. Wie wahr und begründet ist Alles, was er über die Anwendung des Brechmittels und der Blutentziehungen, ebenso, was er über den Gebrauch des

Quecksilbers, das er anfangs wenig Anwandte, so wie über seinen Missbrauch sagt! Wie richtig weiss er Camphor, Kermes, Moschus, Opium Senegn, so wie die Zugpflaster, Bäder uud andere ableitende Mittel zu verwenden! Die grösste Einfachheit in der Behandlung übend und die Krankheit Schritt vor Schritt in ihrem Verlaufe bekämpfend, sehen wir ihn oft, als Resultat, noch Genesung erzielen, wo Andere unter ähnlichen Umständen einen solchen Erfolg nicht mehr erreichten.

Ihn lebhaft charakterisirend ist ganz besonders der Ton seiner Anmerkungen. Welch' unsägliche Mühe giebt er sich, das was er für wahr erkannt, immer von Neuem in entschiedenen kräftigen Ausdrücken zu bestätigen; einigemal kann er selbst seinen Unmuth nicht verbergen, und wie freut er sich, einem Verfasser da, wo er Recht hat, oder eine neue Thatsache mittheilt, seine Anerkennung zu beweisen! Wie bescheiden ist er, wo er sich nicht sicher glaubt, und wie offen bespricht er die ihm widerfahrenen unglücklichen Ereignisse!

Obgleich seine Lehre vielen Widerspruch fand, so ermüdete er doch nicht. Besonders waren es die deutschen Aerzte, welche von der einmal herrschenden Ansicht der krampfhaften Natur der Krankhett nicht ablassen wollten. Er hatte jedoch die Freude von dem bessern Theile derselben nach und nach anerkannt zu werden, nachdem längst Frankreich's, England's und Amerika's Aerzte seinen grossen Verdiensten hatten Gerechtigkeit widerfahren lassen und durch ehrenvolle Zuschriften und sonstige Auszeichnungen die Anerkennung seines hohen Werthes bezeugten.

Wie indess keine Rose ohne Dornen, so hatte auch die Croup-Angelegenheit für Albers eine besonders wunde Stelle, deren Veranlassung eine Recension von Marcus

Schrift: die Natur und Behandlung der häutigen Bräune etc. Bamberg und Würzburg 1810, von Heim verfasst, war. Albers, sich über die Zwecklosigkeit der Tracheotomie beim Croup äussernd, hatte in der Schlussanmerkung Nr. 63 zu F. Home's Schrift ferner gesagt: „öffentlich verpflichte ich mich, ihm (Herrn Carou) zu beweisen, dass ich mehrere fast sterbende Kinder ohne diese Operation glücklich gerettet habe."

Diese Aeusserung Albers hatte Heim missverständlich aufgefasst und davon Gelegenheit genommen, Albers den Vorwurf zu machen, „eine Heilmethode zu kennen, wodurch fast sterbende Kinder, welche am Croup leiden, noch gerettet werden, und sie nicht schleunig bekannt zu machen, sei ein Verfahren, für das er keinen Namen wisse etc.; auf jeden Fall bleibe es eine unverzeihliche Unvorsichtigkeit, ein solches Geheimniss zu besitzen und es dennoch nicht zu entdecken" u. s. w.

Die hier abgekürzte Anklage Heim's konnte nicht verfehlen, bei Albers die höchste Entrüstung zu erregen. Ein Mann, dessen ärztliches Verfahren stets offen dargelegen, dem es bei der Lebhaftigkeit seines Geistes, bei der Humanität seines innern Wesens, geheim zu thun, schier unmöglich war, erschien hier mit harten, sein Gemüth verletzenden Worten der ihm zum Tode verhassten Geheimnisskrämerei angeklagt. Albers verfehlte nicht im ersten Unwillen in einer geharnischten Gegenrede: „kritische Bemerkungen gegen eine Recension des Herrn Geheimrath Heim etc. Bremen 1810, 8." das ihm von Heim gethanene Unrecht nachzuweisen und die Anklage zu entkräftigen. Dann, das Heft umkehrend, griff er seinen Gegner nicht auf die schonendste Weise über seine Recension selbst an und entwickelte eine solche Ueberlegenheit in der Kenntniss

des Gegenstandes, dass er zwar seinen Gegner völlig entwaffnete, aber auf Jahre hinaus eine Trennung zwischen zwei Gemüthern bewirkte, die, in ihrer innern Natur so ähnlich, zu ihrer und Anderer Freude und Segen längst innige Freunde hätten sein müssen.

Erst im Jahre 1819, als Albers Berlin besuchte, trat eine herzliche Aussöhnung beider Männer ein. Beide hatten längst ihre Aufwallung bereut, und so bedurfte es nur der ersten Viertelstunde, um zwischen ihnen jede Misshelligkeit schwinden zu machen. Im Umgange mit Heim, Horn, Rudolphi, Rust, Geerke, Mursinna und Anderen verlebte Albers eine sehr angenehme Zeit, und besonders suchte Heim Alles hervor ihm Berlin angenehm zu machen. Beide fanden so viel Gefallen an einander, dass Albers ganze Vormittage mit Heim verbrachte. Sie besuchten gemeinschaftlich Heims Kranke, frühstückten mit einander im Wagen u. dgl. mehr. Noch lange nach seiner Rückkehr wurde Albers nicht müde seine Befriedigung über die ihm in Berlin gewordene Aufnahme auszudrücken.

Zu der beabsichtigten Monographie über Phlegmatia alba dolens hatte auf Albers Wunsch Dr. Barkhausen durch das Sammeln der einzelnen Beobachtungen die Vorarbeiten so weit gebracht, dass es nur noch der Hinzufügung von Albers eigenen Wahrnehmungen und der beabsichtigten Anmerkungen bedurfte, um das Werk erscheinen zu lassen. Albers Tod brachte es nicht zur Ausführung. Wir kennen daher von Albers nicht mehr, als was er zu den beiden Abhandlungen von Westberg und Wyer in seinen Anmerkungen uns hinterlassen. Er widersprach der Ansicht, dass das Ursächliche des Uebels in einer Entzündung der Lymphgefässe bestehe, und glaubte eine krankhafte Affection der Nerven, als solches, annehmen

zu müssen, die aber nicht in einer Entzündung bestehe, und wollte die Geschwulst des Zellgewebes nur als eine Folge des Nervenleidens gelten lassen. In den fünf von ihm beobachteten Fällen wandte er keine Blutentziehungen an, sondern empfahl nach seiner Erfahrung das wiederholte Anlegen eines Zugpflasters in Form eines Kniebandes, nach Boers Rath, als besonders wirksam. Diesem und den warmen Bädern schrieb er grosse Erleichterung und baldige Heilung zu; gegen die lange nachbleibende Schwäche setzte er grosses Vertrauen auf Salzbäder.

Aus seiner geburtshülflichen Praxis besitzen wir ferner noch die Beobachtung eines Falls von inversio uteri, welche tödtlich endete, mitgetheilt in den Edinb. Ann. of med.; ferner über Convulsionen während der Geburt, und die Anwendung des Opium und Alcali dagegen in Horn's Archiv f. med. Erfahr.; einen Aufsatz über die Möglichkeit des Schwangerwerdens auch ohne Empfindung von Wollust von Seiten des Weibes, in d. med. Miscellen aus d. Nachlasse des Prof. Roose etc.; eine Mittheilung des von Dr. Melber in Frankfurt a. M. beobachteten Falles von einer Frau, bei der ein siebenmonatlicher Foetus, der in die Bauchhöhle gefallen, nach sieben Jahren durch den After sich entfernte, und die nach diesem Vorgange völlig genas, mit Anmerk. v. Albers in den Lond. med. chirurg. Transact.; endlich über den Tod der Prinzessin Charlotte von England nach englischen Berichten in der Salzb. Zeitung.

Eine sehr interessante physiologische Wahrnehmung verdanken wir Albers über die Eigenschaft des salpetersauern Silbers der Haut eine schwarzblaue Färbung zu verleihen, wenn das Mittel einige Zeit zum innerlichen Gebrauch verwendet wird. Zwar war das Phänomen vor Albers schon wahrgenommen, aber die Erkennung des

Zusammenhangs und die richtige Deutung verdanken wir ihm. Er machte zuerst in den Lond. med. chirurg. Transact. die Wahrnehmung bekannt, welche in England, als etwas ganz Neues, aufgenommen wurde, und gab dann einen mit Zusätzen vermehrten Aufsatz darüber in Meckel's Archiv.

Die Zwecklosigkeit des reichlichen Blutlassens gegen die ausgebrochene Hygrophobie, zeigte Albers in der Mittheilung eines von ihm behandelten Falles in dem Edinb. med. and surgical Journ. 1815.

Mit der Herausgabe der vom Herrn Dr. G. v. d. Busch übersetzten und mit Anmerkungen von Albers versehenen Abhandlung C. R. Pemberton's: über verschiedene Krankheiten des Unterleibes, 1817, schliesst die Reihe seiner literarischen Leistungen. In diesen Anmerkungen zeigt er sich gleich tüchtig, als Arzt, und als Pathologe.

Albers war ein ebenso glücklicher, als viel beschäftigter Arzt. In seinen Verordnungen war er sehr einfach, sich auf eine geringe Anzahl von Mitteln beschränkend. Sein erfolgreiches Wirken fand in der allgemeinen Liebe seiner Mitbürger die vollste und schönste Anerkennung. Herzensgüte und ächte Humanität wurden an ihm eben so sehr, wie seine Kenntnisse, geschätzt. Er war nicht weniger dienstfertig, als pflichttreu, pünktlich und uneigennützig. Das Andenken seiner Lehrer und Gönner bewahrte er mit seltener Pietät. In dem Verhältniss zu seinen Collegen zeichnete er sich durch gerechte Anerkennung ihrer Persönlichkeit aus und trug wesentlich dazu bei, das Ansehen seines Standes durch treue Pflege des collegialischen Verhältnisses zu heben. Seinen jüngern ärztlichen Freunden war er ein theilnehmender Führer und Lehrer. Er war nicht ohne Ehrgeiz, doch gewiss frei von Hochmuth.

In seiner Vaterstadt wurde er im Jahre 1807 zum Physicus ernannt. Nach Bicker's Abgang von Bremen übernahm er die Stelle eines Arztes am St. Petri Waisenhause und versah diesen Dienst unentgeltlich bis zu seinem Tode.

Während der französischen Herrschaft zwischen 1810 und 1813 wurde er mit Olbers zur Jury médicale des Weser-Departements ernannt und schrieb dem persönlichen Wohlwollen des Präfecten, Grafen von Arberg, seine Ernennung zum Membre du Conseil général du Département zu; eine Auszeichnung, auf welche die Franzosen einen grossen Werth legten.

Andere Auszeichnungen durch Uebersendungen ihrer Diplome wurden ihm von folgenden gelehrten Gesellschaften: Der Sydenhamischen Societät zu Halle; der k. k. Josephinischen Societät; der königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen; der Societät der Naturforscher zu Moskau; der königlichen Academie der Wissenschaften zu München; der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau; der physikalisch-medicinischen Societät zu Erlangen; der medicinischen Societät zu Paris; der naturhistorischen Gesellschaft in Hannover; der königlich preussischen Academie der Wissenschaften zu Berlin; der Societät schwedischer Aerzte zu Stockholm; der Linnäischen Societät zu Philadelphia; der medicinisch-chirurgischen zu London; der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg; der königlichen medicinischen zu Kopenhagen; der Societät für Thierarzeneikunde ebendaselbst; der medicinischen Societät zu New-Orleans; der naturforschenden Gesellschaft zu Halle; der naturwissenschaftlichen amerikanischen Societät zu Philadelphia.

Die lebhafteste Theilnahme nahm er im Jahre 1813 an den Siegen der Verbündeten und der wiedergewonnenen Freiheit des deutschen Vaterlandes. Mit mehreren wohlgesinnten deutschen Männern trat er gleich nach der Schlacht von Leipzig zusammen, um einen Aufruf zur Hülfe und Verpflegung der verwundeten Krieger zu erlassen, der in der Eile, mit der es geschah, ohne Datum der Zeitung beigegeben wurde. Unentgeltlich war er später ein eifriger und thätiger Arzt der vertriebenen Hamburger. Solche uneigennützige Handlungen waren bei ihm nichts Seltenes. Gar oft nahm er zwar die geringe Gabe, welche ihm von seinen Mitbürgern gebracht wurde, dankbar an, um nicht weh zu thun, aber alsbald einen reichlichen Beitrag darzulegend, gab er es mit der Aeusserung zurück: der Kranke brauche zwar jetzt keine Arzeneien mehr, aber desto mehr der stärkenden Nahrung; er bitte daher dies dazu zu verwenden. Seine Pflichttreue trieb ihn oft noch in später Abendzeit zu den entferntesten Besuchen; eine Versäumniss der Art würde ihm die Nachtruhe geraubt haben. Machte ihm Jemand die Bemerkung, für heute davon abzustehen, so pflegte er wohl in seiner gutmüthigen scherzhaften Weise zu sagen: Was könnte ich wohl unserm Herrgott sagen, wenn er fragte: Abraham, bist du heute in der krummen Strasse gewesen? Aus diesem Pflichtgefühl geschah es, dass er nur selten sich Ferien erlaubte, um die für seine Gesundheit nöthigen Bade- und Erholungsreisen zu machen, mit welchen er stets wissenschaftliche Zwecke verband. So ging er 1814 nach der Schweiz. Im Jahre 1818 besuchte er Norderney und wurde von dieser Zeit ein eifriger Beförderer der Seebäder. 1819 wurde Berlin und 1820 Paris besucht. An beiden Orten wurde ihm von Aerzten und Naturforschern die ehrenvollste Aufmerksamkeit.

Am letzten Sylvester-Abend seines Lebens hatte Albers den Dr. S. eingeladen diesen Abend bei ihm zuzubringen. Als derselbe sich gegen 9 Uhr einfand, der Zeit, wo nach vollbrachter Arbeit ihm die Besuche seiner Freunde am willkommensten waren, und Ersterer weniger heiter, als sonst, zu sein schien, erfuhr Albers auf sein Befragen, derselbe befürchte das Jahr traurig zu beschliessen, indem ihm der Verlust eines schwer erkrankten Kindes bevorstehe. Er erkundigte sich theilnehmend nach dem Krankheitsfalle und theilte seine Ansichten darüber mit. Als nun in Gesellschaft der Gattin Albers unter heiteren und ernsteren Gesprächen das Jahr geschwunden und dem neuen Jahre der feierliche Empfang geworden, erhob sich Albers nach einigen Minuten und sprach: Nun lassen sie uns im neuen Jahre gleich etwas Gutes thun; kommen Sie, wir wollen das kranke Kind besuchen. Trotz des sehr schlechten Wetters und zur grossen Verwunderung der Angehörigen des Kindes wurde der Besuch gemacht, und durch das längere Verweilen an dem Krankenbette dem jungen Mann eine dankenswerthe, auf sein ganzes Leben einflussreiche Stunde geschenkt.

Wenden wir uns jetzt zu der äussern Erscheinung Albers, so dürfen wir nicht übersehen, dass er, als ein schwächliches Kind geboren, niemals einer kräftigen Körperentwickelung sich erfreute. Noch als Student, hatte er häufig an scrophulosen Opthalmien zu leiden; auch in Wien litt er an einer solchen Augenentzündung. Auch ein im Jahre 1816 ihn befallendes nervöses Uebel des Beins, das wohl in längeren Zeiträumen zu schweigen schien, ihn aber eigentlich nie verliess, machte ihm in Verbindung mit einer Varicocele viele Leiden und Sorgen, wesshalb es auch häufig Gegenstand der Correspondenz mit seinen

Freunden war. Alles dieses trug in Verbindung mit seinen überhäuften Anstrengungen dazu bei ein gewisses Siechthum zu begründen, welches sowohl in seiner Gesichtsfarbe, als auch in seiner Körperhaltung bemerklich wurde.

Albers war von mittler Grösse und schmächtigem Körperbau. Sein Aeusseres war nicht ausgezeichnet; nur die hohe Stirn und die hellen, blauen Augen, welche sich vielleicht etwas zu nahe standen, gaben seinem Gesichte ein gewisses Interesse, das aber schnell zunahm, sobald sein lebhafter Geist durch dieselben sprach. Unwillkürlich wurde man durch ihre gewinnende Freundlichkeit gefesselt; und da seinen Mittheilungen es nie an piquanter Darstellung fehlte, so sah man ihn ungern scheiden. Besonders gern sprach er über seinen Aufenthalt in England.

Seine Kleidung war einfach, bisweilen nicht ohne kleine Nachlässigkeiten. Ein schlichter Oberrock, bis an den Hals zugeknöpft, weisses Halstuch, gelbe Handschuhe, aber sehr saubere Stiefel, die einzige im Aeusseren an ihm bemerkliche Eitelkeit, waren das tägliche Costüm, in dem man ihn häufig im Selbstgespräch, mit etwas vorwärts geneigtem Kopf, von früh 8 Uhr bis Abends spät die Strassen durchwandern sah. Erst in den letzteren Jahren pflegte er sich für einige Stunden eines Wagens zu bedienen.

Es wäre kaum denkbar, wie Albers Körper, in dem ein so lebendiger mit reicher Phantasie begabter Geist waltete, so lange, ohne zu unterliegen, hätte bestehen können, wäre nicht in eben diesem Geiste eine Eigenschaft gewesen, die, als glückliches Erbtheil mehr, oder weniger aller seiner Geschwister, auch ihm zugefallen. Dies war ein glücklicher, nie versiegender Humor, der ihm körperliche Beschwerden und alle Mühseligkeiten seines unruhigen Lebens erleichterte und in den ernstesten Augen-

blicken nicht verliess. Obgleich dabei nicht frei von kleinen Bizarrerien, wie er z. B. nie Geld bei sich trug, gegen Katzen eine gewisse Antipathie hatte, trug derselbe wesentlich zu seiner Liebenswürdigkeit bei. Voll guter Einfälle, kurz und bezeichnend in seinen Ausdrücken, verschaffte er sich und Anderen manche Erheiterung und gewann dadurch Gelegenheit in eine leichte, neckende Art von Unterhaltung mit einer Menge Menschen der verschiedenen Stände zu treten; und da ein guter Einfall, ein bezeichnendes Witzwort Anderer stets bei ihm Anklang fand, so fehlte es ihm nicht an dem heitern Genuss häufig recht herzlich zu lachen.

Manche kleine Anekdoten, wahr und unwahr, cursirten über ihn, und da er seine Selbstgespräche, in welchen er sich selbst in der zweiten Person anredete, oftmals ziemlich vernehmbar führte, so wurde von diesen ebenfalls Manches auf seine Rechnung mitgetheilt. Auch auf seine Correspondenz trug er häufig diesen Humor über; besonders waren es aber die brieflichen Unterhaltungen mit seinem lieben Blumenbach, von dem er stets „lieber Gevatter" angeredet wurde, in welchen dieser von beiden Seiten gepflegte Ton der vorherrschende war. Denjenigen, welche Blumenbach und Heim kannten, können wir kein anschaulicheres Bild von Albers geben, als wenn wir sie bitten, sich unsern Albers als den nothwendigen Dritten dazu zu denken.

Albers hatte in seinem Berufe, als Arzt, mit immer steigenden Ansprüchen an seine geistigen und körperlichen Kräfte 24 Jahre der leidenden Menschheit gelebt. Der Winter von 1820-21 war besonders mühsam durch die Zunahme von Kranken aus Olbers niedergelegter Praxis und durch Uebernahme derer eines erkrankten Kollegen geworden.

Sein überhaupt schwacher Körper litt durch häufige Anfälle catarrhalisch-rheumatischer Fieber, obgleich das Beinübel durch die Anwendung einer Fontanelle an jedem Knie seit fünfviertel Jahren schwieg. Diesen wiederholten Fieberanfällen wurde nicht die gehörige Abwartung. Schlaflosigkeit und geringer Appetit hatte schon bei schlechter Verdauung längere Zeit bestanden. Ohne lebhafte Sorge konnte dies Siechthum seinen Angehörigen und Freunden nicht unbemerkt bleiben; auch Albers selbst fühlte während des Winters die Abnahme seiner Kräfte. Aber seine fortgesetzte Thätigkeit, seine nicht zu trübende geistige Heiterkeit täuschten sowohl ihn, als die um ihn Besorgten.*) So wurde er wiederum am 16. März 1821 Abends, von einem ähnlichen Fieber befallen, dem er so wenig Bedeutung schenkte, dass er am andern Morgen seine gewöhnlichen Berufspflichten verfolgte. Gegen Abend nahm das Fieber wieder zu und nöthigte ihn, sich früher, als gewöhnlich, zu Bett zu legen, schien jedoch auch jetzt nicht von Bedeutung. In der Nacht auf den 18. stellte sich der frühere Nervenschmerz wieder ein, der periodisch bis in den Unterleib und das Intest. rectum schoss. Alle dagegen angewandten Mittel halfen nicht. Der Schmerz dauerte am 19. und mit gleicher Heftigkeit bis zum Abend des 20. fort. Jetzt trat Nachlass der Schmerzen, aber auch Schläfrigkeit mit leichtem Irrereden ein, wozu er ohnehin in Krankheitsfällen sehr neigte, und mit ihnen eine starke Diarrhoe. Die Nacht des 21. wurde unter fortwährendem Phantasiren verbracht. Es entwickelte sich ein heftiges Fieber. Die Sprache wurde schwer und stam-

*) Bemerkungen über die letzte Krankheit des Herrn Dr. J. A. Albers, als Manuscript für Freunde entworfen von Dr. Barkhausen.

melnd. Der Abends sich etwas hebende Puls schien einige Hoffnung auf eine bessere Wendung zuzulassen; in der Nacht nahmen jedoch alle Zufälle wieder zu. Am 22. hörte die Besinnlichkeit fast ganz auf; das Schlingen wurde immer beschwerlicher, die Sprache ein unverständliches Lallen. Stetes Flockenlesen und Sehnenhüpfen liessen über den Ausgang keinen Zweifel mehr, und ein sanftes Ende erfolgte nach kurzem Kampfe am 24. Morgens sechs Uhr.

Nach kaum vollendetem 49. Lebensjahre wurde Albers in voller Kraft und Regsamkeit abgerufen, seinem wohlthätigen Walten plötzlich ein Ende gesetzt. Die ganze Stadt wurde durch seinen Todesfall erschüttert. Die allgemeine Trauer nah und fern mischte sich mit der tiefen Betrübniss, in welche seine Gattin, seine Kinder und Angehörigon versetzt wurden.

Mit seiner noch lebenden Gattin Marie Wilhelmine Retberg, einer Tochter des Herrn Johann Abraham Retberg, vermählte er sich im Jahre 1799. Ihre Ehe war mit 8 Kindern gesegnet, von denen vier Söhne und eine Tochter den Vater überlebten.

Verzeichniss

von

Dr. Johann Abraham Albers Schriften.

1. Dissertatio inaug. medica de Ascite. Jenae 1795.
2. Heilung einer Chorea. Im Journ. d. prakt. Arzeneikde u. Wundarzeneikunst, von Hufeland. Bd. I. St. II. p. 152.
3. Ueber die innere Anwendung der Salpetersäure bei Geschwüren, venerischen Krankheiten etc. Ebend. Bd. IV. St. 2. p. 350.
4. Heilsame Anwendung des geschwefelten Amoniak's beim Diabetes. Ebend. Bd. IV. p. 360.
5. Medicinische Nachrichten aus England. Ebend. Bd. IV. p. 820.
6. Vorschläge zur Verbesserung der Hospitäler und anderer mildthätigen Anstalten von William Blizard. a. d. Engl. m. Zusätzen. Jena 1799. 8.
7. Versuche mit der wechselweisen Anwendung des Alcali's und Opium's bei krampfhaften Krankheiten. In E. Horn Archiv für medicinische Erfahrung. Bd. I. St. III. p. 329.
8. History of a case of angina polyposa or croup, which terminated succesfully under the use of Calomel and emetics. Annals of Medicine for the year 1800. Edinb. 1801. Vol. V. p. 384.
9. Remarks on a case of inversio uteri terminating fatally. Ibid. Vol. V. Edinb. 1802. p. 390.
10. Observations on a case of Zona, on the cow Pox and on angina polyposa. Ibid. Vol. VI p. 382. Edinb. 1803.
11. Remarkable cases of convulsions with some observations on the haemorrhoea petechialis, or petechiae sine febre. Ibid. Vol. VII. p. 406.

12. Amerikanische Annalen der Arzeneikunde, Naturgeschichte, Chemie u. Physik. Hft. I. 1802. u. II. III. 1803. Brem. 8.
13. Ueber Pulsationen im Unterleibe. In einem Briefe an Hrn. Oberbergrath Reil zu Halle. Bremen, Heyse 1803. 8.
14. Leçons d'Anatomie comparée de Cuvier. Tom. II. douzième leçon: de l'organe de la vue, angezeigt und mit Zusätzen versehen in d. ophthalmologischen Bibliothek v. Himly u. J. A. Schmidt. Bd. II. St. II. p. 168.
15. Ein zertheilter Kapselstaar. Ibid. Bd. II. St. III. p. 167.
16. Consensus beider Augen mit einander. Ibid. Bd. II. St. III. p. 169.
17. Beschreibung einiger Theile des Auges des Sprenkelfisches (Coryphaena Equiselis). Ibid. Bd. III. St. I. p. 167.
18. Plötzlich entstandenes Schielen und Doppeltsehen durch Galvanismus geheilt. Ibid. Bd. III. St. III. p. 164.
19. Ueber die Möglichkeit des Schwangerwerdens, auch ohne Empfindung der Wollust von Seiten des Weibes. In den medicin. Miscellen aus dem Nachlasse des Professor Roose. Herausg. v. Dr. L. Formey. Fkft. a. M. 1804. 8.
20. Ueber eine die schnellste Hülfe erfordernde Art von Husten und von Beschwerden beim Athmen, oder über den Croup. Ein Wort an Mütter. Bremen 1804. 8. wieder abgedruckt im Hannoverschen Magazin 1805. St. 18 ins Holländische übersetzt von Dr. F. D. Mohr. Amsterdam 1809. 8.
21. Beschreibung u. Abbildung des Herzens des Narwal (Monodon Narwal) im letzten Bande der Schriften d. königl. Gesellschaft der Wissenschaft in Kopenhagen.
22. Bemerkungen und Abbildungen des Auges des Wallfisches und des Narwal im I. Bde. der naturforschenden Gesellschaft in Erlangen.
23. Preisfrage, worin besteht eigentlich das Uebel, das unter dem sogenannten freiwilligen Hinken der Kinder bekannt ist? Findet dagegen eine Heilung statt, wann und wo findet sie statt, und durch welche Mittel wird sie erzielt? Wien 1807. 4.

24. Untersuchungen über die Natur, Ursache und Heilung des Croup von F. Home, aus dem Engl. übers. v. Dr. F. D. Mohr, mit Vorrede und Anmerkungen v. J. A. Albers. Bremen, Heyse 1809. 8.
25. Bemerkungen über den Bau der Augen verschiedener Thiere. In den Denkschriften d. königl. Academie der Wissenschaften zu München für d. Jahr 1808. München 1809. p. 81.
26. De Tracheitide infantum vulgo Croup vocata, commentatio, cui praemium a quondam imp. Napoleone praepositum ex dimidia parte delatum est. 1815. 4 maj.
27. Abhandlung über den Croup von Dr. Royer Collard. Aus dem Französischen übers. von Dr. N. Meyer, mit einer Vorrede und Anmerkungen von Dr. J. A. Albers. Hannover 1814. 8.
28. A case of Hydrophobia, unsuccesfully treated by copious bleeding in Edinburgh med. and surgical Journ. 1815. Vol. II. p. 413-416.
29. C. Badham's Versuch über die Bronchitis etc., zweite vermehrte und verbesserte Aufl., übersetzt und erweitert v. Dr. L. A. Kraus und mit Anmerkungen und einer Vorrede herausgegeben von J. A. Albers. Brem. 1815. 8.
30. Commentatio de tracheitide infantum vulgo Croup vocata, cui praemium a quondam imperatore Napoleone propositum ex dimidia parte delatum est. Lipsiae 1816. 4.
31. Abhandlung über den Croup, von Ludw. Jurine, a. d. Franz. Manuscript übersetzt von Dr. Philipp Heineken mit einer Vorrede und Anmerkungen, herausgegeben von Dr. J. A. Albers. Leipzig 1816. 4.
32. Observations on a Change of Colour in the Skin, produced by the internal use of the nitrate of Silver. Medico-chirurg. Transact. London 1816. Vol. VII. Part. I. p. 284, übersetzt in neue Sammlg. auserlesener Abhandlungen z. Geb. pr. Aerzte 1816. p. 361. Neu umgearbeitet in Meckels Archiv f. d. Phys. Bd. III. Hft. 4. p. 504.
33. Ein Fall von häutiger Bräune mit der pathologischen Anatomie von Carl Trafvenfelt, aus Kongl. Vetenskaps Aca-

demiens Handlingar for Är. 1814. Stockh. 1814, übers. v. Dr. L. Hampe, mit Anm. v. J. A. Albers im Journal f. pr. Heilkde. v. Hufel. u. Harless 1816. St. 3. p. 50.

34. Bemerkung über eine Beobachtung d. Herrn Prof. Emmert von der Coxalgie, med. chirurg. Zeitung 1816. Bd. 2. Beilage zu No. 31.

35. Bemerkungen über die Geschwulst der untern Extremitäten bei Kindbetterinnen v. Dr. Wyer, a. d. Engl. übers. v. Dr. G. v. d. Busch, mit einigen Anm. v. Dr. J. A. Albers. Hufeland und Harless Journ. d. pr. Heilkunde 1817. St. VI. p. 46.

36. Phlegmatia dolens puerperarum v. J. L. Westberg, aus Svenska Läkare etc. 1815. Bd. II. 2. och 3. Häftet., übers. v. Dr. L. Hampe, mit einer Nachschrift v. Dr. J. A. Albers, in Hufel. und Harless Journ. 1817. Bd. 44. St. 2. p. 3.

37. Beobachtung von einer in der Luftröhre eines Kindes gefallenen Bohne (Phaseol. vulgar) in Rust's Magaz. für die gesammte Heilkde. Berlin 1818. Bd. III. Hft. 2. p. 190.

38. Joann. Christ. Albersii Commentarius de diagnosi asthmatis Millari, strictius definienda. Praefatus est Joann. Abrah. Albers. Goett. 1817. 8.

39. The history of a Woman who bore a seven months foetus for seven years, was delivered of it per anum and completely recovered in London med. chirurgical Transactions 1817. Vol. VIII. p. 507.

40. Practische Abhandlung über verschiedene Krankheiten des Unterleibes v. Dr. C. R. Pemberton. nach der 3. Ausgabe aus dem Engl. übers. von Dr. G. v. d. Busch. Mit einer Vorrede und Anm. herausgegeben v. Dr. J. A. Albers. 1817. 8.

41. Ueber don Tod der Prinzessin Charlotte von England in Salzb. med. chirurg. Zeitg. 1818. No. 14. p. 209.

42. Icones ad illustrandam anatomen comparatam Fasc. primus. Lipsiae 1818. Fasc. secundus Lips. 1822. fol.

Professor Dr. Franz Carl MERTENS,

Vorsteher der Handelsschule in Bremen.

Nachdem ich es übernommen hatte, zu dem vorliegenden Werke eine biographische Skizze des Professor Dr. F. C. Mertens zu liefern, ersuchte ich den ältesten Sohn desselben, mir aus dem Nachlasse seines Vaters an Material zukommen zu lassen, was er zur Vervollständigung der beabsichtigten Arbeit zweckmässig finden werde.

Mit höchst dankenswerther Bereitwilligkeit unterzog sich Herr Carl Mertens der Durchsicht des überaus reichen schriftlichen Nachlasses seines Vaters; wobei sich indessen sogleich fand, dass derselbe weder ganz noch theilweise zu überliefern, und dass es eben so unthunlich sei, ihn zu meinem Zwecke zu excerpiren. So sah er sich genöthigt, selbst eine Lebensbeschreibung des Vaters zusammen zu stellen, bei der ihm eben dieser Nachlass als Basis und Leitfaden diente, und übergab mir dieselbe mit dem Erbieten, sie nach Gutdünken und dem gemeinschaftlichen Zwecke gemäss zu benutzen.

Nach Ein- und Durchsicht dieses Manuscriptes konnte ich es unmöglich über mich gewinnen, dasselbe als Material zu einer eigenen Arbeit zu verwenden; denn ich durfte mir nicht zutrauen, etwas Vollständigeres zu liefern, geschweige denn den Inhalt in ein besseres Gewand zu kleiden, indem die Arbeit des Herrn

Carl Mertens mir Nichts hinzuzufügen übrig lässt, und so entschieden das Gepräge kindlicher Pietät trägt, das eine fremde Hand ihr nicht zu geben oder durch etwas Andres zu ersetzen im Stande ist.

Aus diesen Gründen, denen andere gewiss untergeordnet sind, entbehre ich gern die Freude, einen eigenen Beitrag zu diesem Werke zu liefern, und übergebe die Arbeit des Herrn Carl Mertens, mit seiner Einwilligung, unverkürzt und freudig dem Drucke.

Dr. C. L. Stachow.

Vorwort.

Es liegen uns über die Lebensverhältnisse dieses, nicht minder durch sein amtliches Streben und Wirken als Vorsteher der hiesigen Handelsschule um unsere Vaterstadt verdienten und geschätzten, als durch seine Forschungen und Leistungen im Bereiche der Botanik rühmlichst bekannten Gelehrten manche schriftliche Notizen vor, durch die wir Vieles ergänzen können, was wir sonst nur mangelhaft mitzutheilen im Stande wären. Ueber seine Jugendzeit namentlich besitzen wir eine, etwa in seinem vier und zwanzigsten Jahre für einen Universitäts-Freund verfasste vollständige Schrift, die bis zum Eintritt in die Universität reicht, aus der wir einige Auszüge liefern, indem wir nur bedauern, dass Raum und nächster Zweck der gegenwärtigen uns nicht gestatten, den in mancher Hinsicht interessanten, wenn auch durch Styl und Breite noch die damalige Jugend des Verfassers verrathenden Aufsatz ungeschmälert zu geben, noch mehr aber, dass er nicht in spätere Jahre hineingreift. Denn leider fehlen uns von der Universitätszeit an bis zum Jahre **1801**, — einem Zeitraume von fast **20** Jahren, — die Tagebücher, die sich erst vom letztgenannten Jahre an wieder vorfinden,

und die Mertens, gewohnt, sich täglich Rechenschaft von seinem Thun und Lassen zu geben, mit musterhafter Pünktlichkeit, mit Fleiss, Gewissenhaftigkeit und Ordnung bis an sein Lebensende fortgeführt hat. — Auch aus diesen entheben wir, wo es sich thun lässt, Manches in wörtlicher Abschrift, wenn es auch als tägliche Notiz der zusammenhängenden Form entbehrt, und so wie die jährlichen Rückblicke und Resumés, zu deren Niederschrift der letzte Abend im Jahre unabänderlich gewidmet war, durchaus nur als geheimes Selbstgespräch dasteht, bei dem jeder Gedanke an fremden Einblick fern war. Aus seinen ausführlichen und interessanten Reiseberichten, namentlich demjenigen einer Reise, die er im botanischen Zwecke im Jahre 1816 nach Paris, London und Yarmouth unternahm, lieferten wir zwar gern auch manche ausführlichere auf sein Zusammentreffen mit den ersten Botanikern Frankreichs und Englands Bezug habende und manche interessante Persönlichkeit derselben berührende Notiz, wenn uns der Raum dazu leider nicht zu spärlich zugemessen wäre und uns nur auf kurze Auszüge zu beschränken zwänge.

Ausser diesem Allen liegen uns noch eine Menge von Familienbriefen vor, aus denen wir zwar Manches geschöpft haben, aber ebenfalls, obgleich sie umfassende Schilderungen früherer Zustände und manchen trefflichen Beitrag für unsern Zweck liefern würden, aus nahe liegenden Gründen nur äusserst spärliche Auszüge geben können.

Wir müssen nämlich bevorworten, dass wir es uns zur Pflicht haben machen müssen, nächste Veranlassung und Zweck dieser Schrift im Auge haltend, uns, so viel als möglich, besonders in der letzten Hälfte unsrer Erzählung, nur auf die Schilderung des botanisch-wissenschaftlichen Lebens unsers verewigten Freundes zu

beschränken; vom Privat- und häuslichen Leben aber nur das zur Verständigung und zum Zusammenhange durchaus Nöthigste in allgemeinen Umrissen anzudeuten, und selbst vom pädagogischen Berufsleben nur Weniges und Allgemeines einzuschalten.

Wer den Verewigten gekannt hat, weiss, dass wir uns nicht zu scheuen brauchen, sein Thun und Lassen, und namentlich die Verwaltung seines Lehramts, so offen darzulegen, als es der Welt bei seinen Lebzeiten zu seinem Ruhme und mit wahrer Anerkennung seiner Verdienste vor Augen gelegen hat; — Jeder aber, der sich je mit Biographieen nicht gar längst Verstorbener beschäftigt hat, weiss, wie schwierig es ist — und setzte er sich mit der wohlmeinendsten und schuldlosesten Absicht von der Welt an die Arbeit — wie peinlich schwierig es ist, Verhältnisse zu schildern, an die sich Umstände und Persönlichkeiten knüpfen, die, so ehrenhaft und in so wohlgemeinter Absicht sie berührt werden mögen, doch hie und da, und wo es vielleicht grade am Wenigsten vermuthet ward, Anstoss geben können, und sollte es auch nur die unwillkührliche Erinnerung an Nebenumstände sein, die dadurch aufgeregt werden könnten. Nichts aber liegt unsern Wünschen ferner, als uns in dieser Hinsicht je auch nur des leisesten Vorwurfs schuldig zu machen.

Wir wissen es zwar, dass mancher Freund und Verehrer, mancher dankbare Schüler des Verewigten uns schelten wird, seine Erwartungen nicht besser befriedigt, dem Andenken des hochgeachteten Mannes kein umfassenderes und allgemeiner ansprechendes Denkmal gesetzt zu haben; diesen aber wollen wir es gestehen, dass wir zwar allerdings bereits eine in manche Einzelnheiten des Privat- und öffentlichen Lebens eingehende Schrift ausgearbeitet hatten, —

uns aber, als sie eben geendet war, veranlasst gesehen haben, sie zurückzuhalten und in die jetzige reducirte Form umzuschmelzen. Theils war sie durch die Reichhaltigkeit des zu Gebote stehenden Materials zu umfangreich geworden, theils hatte bei der Abfassung auch noch nicht eigentlich die Absicht vorgeschwebt, sie in jener Gestalt dem Drucke übergeben zu sehen, und es musste also nothwendig schon Manches herausgeschieden werden, das bei allem Interesse, dem es bei den näher Befreundeten des Verstorbenen begegnen möchte, doch keinesweges auf gleiche Theilnahme bei dem grösseren Publikum rechnen durfte. Endlich auch mussten wir uns beim Wiederüberlesen gestehen, dass sie in so fern wohl nicht ganz im Geiste des Verewigten geschrieben sein mochte, als er es nie liebte, sich und sein Thun zum Gegenstande öffentlich lobender Aufmerksamkeit gemacht zu sehen, und zurückgezogene Bescheidenheit von jeher seine Zierde war. — Nur im Fache der theuern Lieblingswissenschaft, wo so allgemeine und ungetheilte Anerkennung jene Scrupel am Ende wohl besiegen musste, sah er sich gern geehrt und anerkannt, und zu diesem Kreise verehrter Wissenschaftsgenossen, in dem er sich so überaus wohl und an seinem Platze fühlte, soll ja hier auch nur hauptsächlich gesprochen und an sie das gerichtet werden, was ihnen zunächst interessant und zu wissen lieb sein kann.

Bielefeld.

1764 — 1781.

Glänzende äussere Verhältnisse waren es nicht, welche die Jugend von Franz Carl Mertens begünstigten. — Am 3. April 1764 zu Bielefeld in Westphalen geboren, schien er vom Schicksale weit eher dazu bestimmt, dem Soldaten- als irgend einem andern Stande dereinst anheim fallen zu sollen. — Sein Vater, Clamor Mertens, ein schlichter, grader, äusserst wackerer Mann, von ächtem deutschen Schrot und Korn, hatte dreissig Jahre seines rastlosen, mühevollen Lebens in der bescheidenen Stellung eines Feldwebels in preussischen Diensten verlebt, alle Kriege des grossen Friedrich, dem er mit Leib und Seele ergeben war, mitgemacht, und endlich, von Wunden bedeckt und unfähig zum ferneren Dienste, gleich nach dem Hubertsburger Frieden (1763) seinen Abschied erhalten. Schon vier ganzer Jahre seitdem voller Hoffnung auf die belohnende Gnade Sr. Majestät in grosser Dürftigkeit verharrend, war ihm endlich „zur Belohnung seiner langen treuen Dienste eine Stelle an der Bielefelder Accise mit acht Thalern monatlichen Gehalts allergnädigst conferirt worden."

„Es leuchtet ein," so schreibt der Sohn, „dass mein „Vater bei so geringer Einnahme und bei seiner redlichen „Verachtung aller „krummen Wege" seinen Kindern, so „gern er es auch wollte, die Erziehung doch nicht wieder

„geben konnte, die er selbst genossen hatte. Er war der „einzige Sohn einer früherhin sehr begüterten und ange- „sehenen Familie gewesen, [1]) und hatte bloss der Jagd- „lust des Königs Friedrich Wilhelm I. von Preussen auf „Männer von grossem Wuchse sein trauriges Schicksal zu „danken, welches er mit den meisten damals auf dem „Bielefelder Gymnasio studirenden jungen Leuten gemein „hatte. — Ich wurde also auch anfänglich bloss von mei- „nem Vater im Lesen und Schreiben unterrichtet, und „musste im Uebrigen alle meinem Alter und meinen Kräf- „ten angemessene Hausarbeiten verrichten.“

Nicht ohne wehmüthige Besorgniss sah der Vater, der das damalige Soldatenleben zur Genüge von der schauderhaftesten Seite kennen gelernt hatte, dem raschen Wachsthume des Sohnes zu, den er, bei seiner Anlage gross zu werden, im Geiste schon den „Klauen der Miliz“ verfallen wähnte, eine Furcht, die er nie zu überwinden vermochte, und die auch im Laufe der Zeit nur zu oft Nahrung empfing. So blieben denn Lesen und Schreiben auch noch längere Zeit Alles, worauf sich der Unterricht des Knaben beschränkte.

„Meine Mutter aber‘“ so fährt der Bericht fort, „ging „schon damals mit Plänen und Entwürfen um, die mich „trotz aller Hindernisse zum geistlichen Stande bringen „sollten, und wusste den damaligen Inspector am Waisen- „hause, Erdsiek, dahin zu bringen, dass er meinem Vater „meine Fähigkeiten hervorheben und seine Einwilligung zu „ausgedehnterem Unterrichte erlangen musste. — Schon „hatte ich so die öffentlichen Lehrstunden dieses wackern

[1]) Sein Vater Rudolph Ferdinand Mertens (geb. 1677, gest. 1739) war der letzte Burggraf auf dem Sparenberge bei Bielefeld.

„Mannes eine Zeitlang besucht, als er sich erbot, mir nun „auch unentgeltlich im Lateinischen Unterricht zu ertheilen, „weil der damalige Bürgermeister Brand ihm zu diesem „Zwecke seinen Sohn übergeben, und dieser einen Gesell„schafter zu grösserer Aufmunterung haben sollte.“

Dies war in der That ein glückliches, in seinen Folgen höchst segensreiches Ereigniss für unsern Mertens, denn hier, im Brand'schen Hause, dem er sich nun auf's Innigste anschloss, im Schoosse einer gebildeten Familie, übte der Reiz höherer Bildung zuerst seinen mächtigen Zauber auf seinen empfänglichen und unermüdlich rege vorwärts strebenden Geist aus, und alles Neue, ihm bisher Fremde, was er dort sah und hörte, zog ihn so mächtig an, dass er selbst im spätesten Alter noch mit Entzücken von den ersten Eindrücken aus jener Zeit zu sprechen pflegte. Das herzliche Wohlwollen der wackern Eltern, die innige Harmonie mit den Kindern dieses Hauses machten diese Tage zu den glücklichsten seiner Jugend. Anderthalb Jahre mochten auf diese Weise vergangen sein, als die Versetzung des guten Lehrers die Veranlassung ward, dass die beiden befreundeten Schüler auf's Gymnasium kamen, — und die Erfüllung dieses für unsern Mertens, der Kosten wegen, bisher für unmöglich gehaltenen Wunsches spornte ihn auf eine Weise an, dass seine Fortschritte ihm bald die ausgezeichnetste Achtung seiner Lehrer und Mitschüler erwarben. Sie waren in der That der Art, dass er schon, noch ehe er funfzehn Jahre zählte, den Unterricht jüngerer Schüler in andern Häusern übernehmen und sich also für seine ferneren Studien schon im Voraus Einiges verdienen und seinem Vater diese Sorge etwas erleichtern konnte. Dies war aber auch um so nöthiger, da jetzt manches herbe Unglück auf die Familie

einstürmte, wodurch das so schmale Einkommen noch mehr geschmälert und manches schöne Gebäude ihrer Hoffnungen zertrümmert wurde.

„Mein Vater" — so fährt seine Erzählung fort — „hatte schon auf den Rath mehrerer Freunde und auf das „Versprechen einer thätigen Unterstützung ihrerseits, be„schlossen, mich auf die Universität zu schicken, da er „durch kluge Oeconomie Etwas zusammengespart, und wir „auch sonst noch nach dem Tode einer reichen Tante auf „eine beträchtliche Erbschaft rechnen konnten, als das „Schicksal uns plötzlich mit schwerer Hand berührte! — „Eines Morgens, als ich wie gewöhnlich um 7 Uhr durch „meines Vaters Schlafzimmer ging, rief dieser mir die „Frage entgegen: warum ich denn schon so früh aufge„standen sei? — „Früh?" sagte ich verwundert, „es ist „ja schon sieben Uhr!" „Mein Gott!" rief er aus, indem „er sich die Augen rieb und sich mit allem Umgestüm umwarf, „ich unglücklicher Mann! ich bin ja wohl blind!" — „Ach und so war es; — er war blind, stockblind in der „einen Nacht geworden!"

„Die Aerzte erklärten es für den grauen Staar."

Zu dem unbeschreiblichen Kummer über diesen harten Schlag des Schicksals kam auch noch die Sorge, dass der Vater nun auch sein Amt verlieren würde. Allein hier half glücklicher Weise die vielfach erprobte Freundschaft seines ihm stets gewogen gewesenen Vorgesetzten, des biedern Kriegscommissairs Beyer, vor weiterm Unglück. Der Erblindete behielt seinen Gehalt, musste aber doch monatlich drei Thaler an einen Unteroffizier abgeben, der seine Stelle einstweilen vertrat. Von fünf Thalern monatlich musste also jetzt eine Familie von vier, später fünf Personen ernährt werden! Da mussten denn wohl natürlich

die zum Studiren für den Sohn zurückgelegten Ersparnisse zu anderweitigem Gebrauche angegriffen werden, um so mehr, da auch die Hoffnung auf die erwartete Erbschaft gänzlich fehlschlug. Die reiche Schwester starb, — aber der Bruder und seine Familie waren, — so hiess es, — in dem Testamente vergessen worden, — und ein Geschenk von hundert Thalern war nebst einem kleinen Garten Alles, womit die bevorzugten Erben hervorrückten, „weil der Himmel sie doch so reichlich gesegnet hätte."

Ein neuer Schreck gesellte sich zu diesen Trübsalen, der alle Hoffnungen auf die Zukunft des Sohnes mit einem Schlage zu vernichten und ihn nun doch auf immer dem gefürchteten Soldatendienste zu überliefern drohte. Es waren einige Jahre seit der Erblindung des Vaters vergangen, der unterdess nothdürftig zu seinem Gesichte gelangt war; der Sohn stand im siebzehnten Jahre, und es wurden neue Anstalten getroffen, ihn mit der Hülfe einiger Unterstützungen von bemittelten Kaufleuten, besonders aber mittelst eines Stipendiums von 86 Thalern, welches der Obrist von B–n zu vergeben und ihm zugesagt hatte, zur Universität auszurüsten, als sich folgender Vorfall begab:

„Es war der 29. November 1780," so erzählt er, „als ich aus einer sehr vergnügten und glänzenden Gesell-„schaft bei meinem theuern Gönner, dem Kriegscommissair „Beyer, mit dem Bescheide abgerufen ward: sogleich zum „Obristen B–n zu kommen. Ich glaubte, er wolle mir „die schriftliche Versicherung des zugesagten Stipendiums „geben, und eilte also vergnügt zu ihm hin. Der Obrist „lag auf einem Ruhebette, am Podagra leidend. — Demü-„thig fragte ich um die Ursache der gnädigen Herbeschei-„dung, erschrack aber nicht wenig, als mir gleich mit der „schrecklich dissonnirenden Antwort begegnet wurde: „Er

„ist ja doch Willens zu studiren?“ Ich versicherte es „bejahend und setzte hinzu, dass ich mich erst durch das „grossmüthige Versprechen von Ihro Gnaden eigentlich dazu „bestimmt hätte.“ „Ich habe mich aber wieder be„dacht!“ war die donnernde Antwort, „und denke „noch einen recht guten Soldaten aus ihm zu „machen; der König will auch geschickte Leute „im Dienste haben, und Pfaffen und Schulmei„ster giebt's doch genug.“ Hiermit klingelte er, und „ein Fourier trat ein. „Da Fourier! zieh er den jungen „Menschen an, lass er ihn aber nicht nach seinem Vater „gehen, sondern lege er ihn bei dem Unteroffizier Ekhard „in's Quartier. Nicht raisonnirt! Marsch!“ — Völlig ver„dutzt, wie ein Lamm, das zur Schlachtbank geführt wird, „stieg ich zur Montirungskammer hinauf, wo ich nun meine „netten bürgerlichen Kleider ablegen und den groben Sol„datenkittel anziehen musste. Ein Paar Schuhe, die ich „über meine anderen anziehen konnte, ein sackleinenes „Hemd, ein zentnerschweres Gewehr, ein Tornister, Pa„trontasche, rothe steife Binde und ein Mordgewehr an „der Seite, wurden unter vielem Heulen und Zähneklappen „angelegt. So ausstaffirt führte man mich wieder hinunter „zu dem Herrn Obristen, der sich nicht wenig über seine „Beute zu freuen schien. Ich sprach kein Wort, konnte „kein Wort hervorbrigen, — Schreck und Angst hatten „mich stumm gemacht. — Als ich durch die Küche „ging, höhnten mich die da am Feuer sitzenden Kriegs„knechte, Diener und Mägde. Ich wankte die Strassen „durch zu dem mir angewiesenen Quartiere. Mit vier „Mann, wovon zwei beweibt waren und eine gute Portion „Kinder hatten, kam ich auf eine ungefähr sechs Schritt „lange und vier Schritt breite Stube, wo es fürchterlich

„heiss und von den Betten und Wiegen dunstig zum Er-
„sticken war.“

„Welche Metamorphose! So eben aus der ange-
„nehmsten Gesellschaft, den prächtigsten Zimmern, in die-
„ses Schmutzloch versetzt! innerhalb einer halben Stunde
„die vergnügteste Unterhaltung mit den gröbsten Soldaten-
„Zoten, den fadesten Plattitüden und Spöttereien, — ja in
„so kurzer Zeit die goldene Freiheit und die besten Aus-
„sichten, mit dem Fuchteldienst eines gemeinen Soldaten
„und der trostlosesten Zukunft vertauscht! — Denke Dir
„das! — Ich bot Alles auf, was ich zu bieten hatte,
„meinem Vater ein paar Zeilen zu überbringen, konnte
„aber Niemanden dazu bewegen. Indess hatte sich doch
„das Gerücht bald verbreitet, und nach einer halben Stunde
„war meine Mutter schon bei mir. Bald nachher auch
„meine guten Freunde, selbst einige Offiziere, der Rector
„Borheck, der Stadtdirector Consbruch und der Bürger-
„meister Brand, die mich alle mit der Versicherung zu
„beruhigen suchten, dass sie Alles aufbieten würden, meine
„Freiheit sofort auszuwirken.“

„O welche Nacht! ich schlief nicht, ich weinte und
„schluchzte beständig. Der Soldat, mit dem ich mich
„hatte zu Bette legen müssen, fluchte „alle Donner und
„Wetter,“ dass ich ihm keine Ruhe liesse, ich führe mich
„ja recht jungensmässig auf, und dergleichen.“

„Der Morgen wurde herbeigeweint! Um acht Uhr
„kam der Feldwebel Peters und fragte mich, wie alt ich
„wäre? Bald siebzehn, antwortete ich, eigentlich war ich
„aber erst sechszehn und ein halbes Jahr. „„Richten sie
„es doch so ein,““ setzte ich hinzu, „„wie Sie es mir
„vortheilhaft finden, und geben mich demnächst für älter oder
„jünger aus.““ Er versprach Alles zu thun, was er könne.

„Eine Stunde nachher kam er wieder, brachte mir „meine Kleider, und, — o Wonne! erklärte mich für frei! „weil, wie er sagte, der Obrist Nichts an mich zu for- „dern hätte, da ich erst nach der Verabschiedung meines „Vaters geboren wäre.“ — In einer Viertelstunde lag ich „meinen weinenden, auf's Aeusserste betrübten Eltern in „den Armen, und brachte ihnen zuerst die frohe Botschaft „meiner Befreiung.“

„Und worauf gründete sich denn eigentlich die „For- „derung“ des Obristen an mich, oder war auch nicht „einiger Schein des Rechts da? Höre:

„Wir Schüler der ersten Klasse hatten einige Tage „vorher mit dem Cantor des Gymnasiums einige Streitig- „keiten gehabt, vorzüglich aber hatte unser Hoffbauer die „Sache am Weitesten getrieben, so dass der Stadtdirector „zur endlichen Beilegung derselben selbst auf's Gymnasium „kommen und sie schlichten musste. Dies war stadtkundig „geworden, und weil man uns Herrchen ein Wenig demüthigen „wollte, und ich unter den Uebrigen zum Soldaten am „Geschicktesten war (denn Hoffbauer war als der Sohn „eines Kanonikus frei), so sollte ich auch ein Beispiel „geben.“

„Ich musste des Abends zum Obristen gehen und mich „bedanken. Man war wiederum ganz gnädig und wieder- „holte mir alle gethanen Versprechen, ich habe aber nie „Gebrauch davon gemacht, und der Herr Obrist ist seit- „dem gestorben, ohne meiner mit einer Sylbe gedacht zu „haben.“

Auf's Thätigste und Herrlichste bewährt sich nun aber, und besonders nach diesem Vorfalle, die wahrhaft väterliche Freundschaft des braven Kriegscommissair Beyer für das Fortkommen des jungen Mertens. Von diesem guten

alten Manne wie ein Sohn geliebt, und schon längst durch ihn mit dem Nöthigsten unterstützt, hatte er es jetzt vor Allem seiner Verwendung und Hülfe zu danken, dass alle Hindernisse endlich besiegt, und trotz des Ausfalles der Stipendiengelder die Kosten der Ausrüstung doch bestritten werden und die Reise zur Universität wirklich zu Stande kommen konnte.

„Endlich," so erzählte er, „kam die glückliche Stunde „der Abreise. Einige meiner Schulfreunde waren bei dem „rührenden Abschiede von meinem lieben alten Vater „gegenwärtig. Wir sagten uns fast Nichts und konnten „uns nicht Viel sagen, aber das sagte mein Vater, und „das grub ich tief bei mir ein: „Ich bitte dich Franz „Carl, komme mit unbeflecktem Herzen wieder „zurück!" O! noch sehe ich ihn vor mir, wie ihm bei „der herzlichen Umarmung die Mütze abfiel, und sein „graues Haupt mir auf einmal in einer Würde erschien, „die ich mit Nichts zu vergleichen weiss. Es war ein „Glück, wie Du in der Folge sehen wirst, dass mein „Vater dies, und nur dies sagte! Ich riss mich los. „Meine gute Mutter folgte mir nach dem Posthause, gab „mir ihren Segen auf den Weg, und nun ging's fort."

Halle.

October 1781 — Mai 1784.

Wem schaudert nicht bei der Willkühr, mit der in jenen Zeiten, wie wir eben gesehen haben, ein simpler Obrist über die Freiheit und das Lebensglück eines jungen

Menschen schalten und walten konnte und durfte, — und wer segnet nicht unsere Zeit, wo doch dergleichen, Gott Lob! nicht mehr geschehen kann, und dass es je möglich war, fast nur noch fabelhaft erscheint. — Und doch war es so, und wohl noch weit mehr des Unwesens geschah und ward geduldet, wovon wir uns jetzt nach kaum mehr als funfzig oder sechszig Jahren Nichts mehr träumen lassen, und ganz vergessen haben, dass es je so gewesen ist. Wir haben hier nur an die Unzahl der Werbeoffiziere zu erinnern, die damals, gleichsam wegelagernd, in allen Post- und Wirthshäusern, auf allen Postwagen schwärmten, um den jungen Leuten aufzulauern, die die Natur mit einem schönen Wuchse und einem Maasse von mehr als 5 Fuss 9 Zoll ausgestattet hatte, um sie, gleichviel durch welche Mittel, ob durch Berauschung, ob durch absichtliche Händel, oder durch heimliches Practiciren des Werbegeldes in ihre Rocktaschen, zu ihrer Beute zu machen.

Auch unserm Mertens und seinem Freunde und Reisegefährten Hoffbauer ging es so auf ihrer Reise nach Halle, — und sie wären verloren gewesen, wenn das menschenfreundliche, energische Einschreiten eines wackern Postmeisters im Städtchen Osterwik, den sie nach einer angst- und qualvollen Reise endlich um Hülfe anflehten, sie nicht von einem so schnöden Unglücke gerettet hätte.

Die interessante Erzählung dieser Begebenheit ist in der „Jugendgeschichte," sehr anziehend, aber leider zu gedehnt für die Gränzen dieser Schrift aufgezeichnet. Wir müssen uns begnügen zu erwähnen, dass die beiden jungen Leute schon gleich am ersten Tage ihrer Reise zweien solcher Werbeoffiziere in die Hände fielen, die ihre gewöhnlichen Kunstgriffe sogleich gegen sie in Bewegung

setzten, und ihnen, nach unsäglichen Plakereien, schon am folgenden Tage die Schreckensworte entgegendonnerten: „Ob sie wohl wüssten, dass sie schon Soldaten seien!“ — Der Schreck war unbeschreiblich und wenig fehlte; dass er nicht tragisch ablief. Hoffbauer sprang wie wahnsinnig aus dem Wagen, und wäre beinahe übergefahren worden, während Mertens durch diesen neuen Schreck und durch die angstvolle Sorge um den Freund, heftig erschüttert, Anfälle kalten Fiebers bekam, die nur durch häufiges Erbrechen gemildert wurden, bis endlich die Ankunft im eben benannten Städtchen ihren Martern ein Ende machte.

Neue Gefahren, neue Klippen traten aber den Unerfahrenen jetzt in den Weg.

„In Halberstadt,“ — fährt der Bericht fort, „bekamen wir neue Gesellschaft. Drei ziemlich rohe Studenten. „Dergleichen Leute sind bald Freund, und ich freute mich „nicht wenig zu Freunden zu kommen, ohne zu wissen „wie? — Im ersten Wirthshause tranken sie uns gleich „Brüderschaft zu, machten uns unterwegs mit dem Studententone bekannt, empfahlen uns ihrer Leitung und mehrjährigen Erfahrung, — kurz, wir wurden ganz cordial. „Wie wünschte ich mir Glück zu dieser neuen Bekanntschaft mit so braven und guten Kerls. — Ich Verblendeter!“

„Hätten mir bei meiner Ankunft in Halle nicht einige „treue Freunde die Augen geöffnet, und mir gezeigt, dass „diese drei Herren zu dem niedrigsten Auswurfe des „akademischen Pöbels gehörten, — ich wäre ohne Gnade „verloren gewesen.... Zwei von ihnen nahmen ein schrekliches Ende! — Der Eine schiebt jetzt die Karre in „Magdeburg, der Andere stürzte sich, nachdem er sich

„durch Liederlichkeit und Schulden zur Verzweiflung gebracht „hatte, in die Saale.

„Das also waren meine ersten Bekannten! — Denke „Dir, was aus mir — mir 17jährigen Knaben unter einer „solchen Leitung geworden wäre! Aber Dank der Vor„sehung und meinen treuen Freunden, vorzüglich Dir, „bester edelster Consbruch! — Deine Erfahrung, Dein „gesetzteres Alter lehrte mich solche gefährliche Klippen „meiden.“

„Auch meine Pläne glaubte ich ganz gut gemacht zu „haben, und Nichts schien mir leichter, als die Ausführung „derselben bei ungestörter Freiheit des akademischen Bür„gers. Aber Betrogener! du hättest nur nicht das Glück „haben sollen, in gute Gesellschaft zu gerathen, du hättest „nicht gleich einen Consbruch an deiner Seite haben sollen, „der deiner Kindheit das Gängelband anlegte, du würdest „jetzt gewiss mit marternder Reue auf die wichtigste Periode „deines Lebens zurückblicken.“

Nicht ohne Absicht haben wir diese letzten Auszüge hier eingeschaltet, die als Tribut der Dankbarkeit dastehen, und als solche auch von uns nicht umgangen werden durften. Sie geben uns überdies eine willkommene Gelegenheit zweier trefflichen Jugendfreunde unsers Mertens zu gedenken, die seinem Herzen unbeschreiblich theuer waren, und bis zum letzten Lebenshauche noch mit allem Feuer der Jugend von ihm geliebt und verehrt wurden. Wir meinen die Gebrüder Consbruch, — Ferdinand und Wilhelm[2]), von denen der ältere sein wahrer Busenfreund

[2]) Söhne des damaligen Stadtrichters Consbruch in Herford. Der ältere Ferdinand, den juristischen Studien sich widmend, war nachmals Bürgermeister und Landsyndicus der Westphälischen Ritterschaft in

und treuester unzertrennlicher Universitätsgenosse — der jüngere sein erster warnender Retter aus der Gefahr höchst gefährlichen Umganges war, und die Beide, durch ausgezeichnete Bildung und edle Gemüthsart den segensreichsten Einfluss auf seine geistige und moralische Entwicklung ausübten. Gehört es zu den wohlthätigsten Mitgaben der Freundschaft mit wahrhaft edlen Menschen, dass die Eindrücke ihres Beispiels kräftiger, überzeugender und nachhaltiger wirken, als irgend ein anderes Mittel zur Veredlung, und Nichts das Gefühl für Tugend und Recht in jugendlichen Gemüthern so sehr erregt und stärkt, als der Aufblick zu solchen Freunden, so führte sein Glück und seine rege Empfänglichkeit für solche Eindrücke unsern Mertens hier auf die beste Bahn. Es spiegelt sich in den Schilderungen seiner jugendlichen Freundschaftsbündnisse mit jenen Beiden eine so innige Traulichkeit und enthusiastisch erhabene Begeisterung, wie sie wohl eben so sehr zu den Seltenheiten als zum grössten Lebensglücke gezählt werden mag.

Ueber seine Studien in Halle liegen uns leider nur wenige Notizen vor. Wir wissen nur, dass er, was die theologischen Collegia anbetrifft, besonders die Vorträge von Knapp (Kirchengeschichte, Exegese des N. Test., Officia Ciceronis), Mursinna (Moral), Niemeyer (Introductiones in vet. Test.), Freilingshausen (Polemik), Pauli (practische Homiletik), Stubenrauch (dicta

Herford und zuletzt Director des Criminalgerichts daselbst; starb 1836. Der jüngere Georg Wilhelm, anfangs das Postfach erwählend, dann aber zur Medicin übertretend, praktisirte als Arzt anfangs in Herford, seit 1798 aber in Bielefeld, woselbst er als Königl. preuss. Hofrath und als Verfasser mehrerer werthvollen medicinischen Schriften 1837, bald nach der Feier seines 50jährigen Doctor-Jubiläums, verstorben.

prob.), Schulze (fundamentale publicum Hebr.), Eberhard (Vorbereitung zur natürlichen Theologie) hörte, und nebst einigen philosophischen Collegien, sehr regelmässig besuchte. — Jede Stunde von 9 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends war besetzt, und dennoch liess ihn sein Fleiss noch Zeit finden, Selbststudien in neueren Sprachen zu treiben und sogar wieder Unterricht darin zu ertheilen. In Betreff der neuern Sprachen ist uns ein Brief seines Vaters aufgefallen, der ihn von dem Studium derselben noch abhalten sollte:

„Italienisch und englisch schon anzufangen, finde ich „zur Zeit noch überflüssig; halte Dich erst an die Haupt„sache, damit das Sprichwort an Dir nicht wahr werde: „Von Allem Etwas und vom Ganzen Nichts.“ Dergleichen „Sprachen zu lernen hast Du noch Zeit genug.“

Allein er selbst dachte anders; er fing sie dennoch an und der Erfolg zeigte schon sehr bald nachher, wie glücklich es für ihn war, dass er es that.

Im Uebrigen giebt er über seine academischen Studien selbst folgendes Geständniss am Schlusse seiner Jugendgeschichte:

„Meine Collegia wählte ich auf den Rath meiner Freunde, „und abgerechnet, dass Alles nach dem alten Schlendrian „ging, sehr gut. Die meisten davon waren mir bei „meiner glücklichen Fassungskraft Kleinigkeiten. Ich hörte „sie, schrieb viel auf, sah es zu Hause wieder durch, — „wusste dann Alles, merkte aber erst spät, dass ich mit „eben der Leichtigkeit wieder vergass, als ich gelernt hatte. „Ich tröstete mich dann zwar immer mit dem Gedanken: „wenn's auch mal wieder verfliegt, so darfst du es ja nur „flüchtig übersehen, und dann weisst du Alles wieder. — „Dies war aber, wie ich nachher, aber leider erst spät

„einsah, ganz der unrechte Weg. Ich gewöhnte mich zu „wenig an's Denken und behandelte Alles nur als Memo- „rien-Sache. — Wie ganz anders hätte der Erfolg sein „müssen, wenn ich unter die Führung eines Mannes gera- „then wäre, der mich nur auf das Wichtigste aufmerksam „gemacht, mich das Wesentliche von dem minder Wich- „tigen gehörig unterscheiden gelehrt hätte. Ich beschwerte „also anfangs mein Gedächtniss mit zu Vielem, meist mit „Kleinigkeiten, und übersah das Wichtigere aus Mangel „an Beurtheilungskraft. Ob ich gleich nie ein Collegium „von Wichtigkeit versäumt habe und von den Professoren „das Lob eines fleissigen Zuhörers bekam, so hat dies „doch, wenn ich aufrichtig sein soll, mehr meine Hefte, „als meinen Kopf bereichert. — — Ich muss also jetzt, „wie ich auch schon in der letzten Zeit in Halle gethan „habe, fast von vorne wieder zu studiren anfangen."

So weit das Manuscript der Jugendjahre, dem wir jetzt einige Auszüge aus den Universitätsbriefen an seinen Vater folgen lassen, als rührende Belege, wie sehr er während der drittehalb Jahre seines akademischen Lebens gegen die bitterste Noth zu kämpfen hatte, wie er ent- behren und darben musste, um mit des wackern Vaters spärlichen Spenden auszureichen, — ja wie nahe er daran war, die Studien wieder aufzugeben, um — wie rathge- bende Freunde seines Vaters es wollten — ein Handwerk aufzufassen.

1782. „Die rührendste Stelle Ihres Briefes, theuer- „ster Vater, bei der sich zugleich mein ganzes Gefühl „empört, war die Nachricht, dass Sie mir Ihr monatliches „Tractement schicken mussten! Ich musste den Brief weg- „legen, und meinen Thränen freien Lauf lassen."

„Meine Schmetterlingssammlung muss ich jetzt, durch „die alleräusserste Noth gedrungen, doch wohl verkaufen; „aber unter 5 Thaler bitte ich Sie sie nicht wegzugeben, „das ist sie für einen Liebhaber reichlich werth, denn „es sind wirklich recht gute und seltene Exemplare dar- „unter — —“ [3]).

„Ich kann verschiedene nothwendige Collegia nicht „hören, weil ich sie nicht bezahlen, und leider muss ich „auch manches durchaus nöthige Buch entbehren, weil ich „es mir nicht anschaffen kann.“

„Was das Frisiren anbetrifft, so muss ich freilich „gestehen, ich könnte es wohl selbst thun, aber diese „Ausgabe ist nun eben keine der schwersten; ich lasse „mich bloss Sonntags und Donnerstags frisiren, welches „quartaliter 16 Ggr. macht. Stiefel aber selbst zu wich- „sen, geht platterdings nicht an, wegen des abscheulichen „Koths; ich lasse auch nicht alle Tage wichsen, sondern „nur zwei Mal in der Woche. — —“

„Ich weiss nicht, ob ich mehr über meine traurige „Lage weinen, oder mich über die Niederträchtigkeit ge- „wisser Leute ärgern soll. — — Ist etwa ein Verläumder „oder Ohrenbläser Schuld daran? so mögen sie es vor „dem gerechten Richter im Himmel verantworten, der mich „besser kennt. Und vollends dann noch zu spotten: ich „hätte ein Handwerk lernen sollen!“

[3]) Sie ward nicht verkauft, — Mertens hat sie Zeit seines Lebens behalten und durch gelegentliche Ergänzungen stets sehr in Ehren gehalten; sie füllte einen Schrank, der beständig eine Zierde seines Studierzimmers war und nebst einer Mineralien-Sammlung manches Mal als eine kleine Merkwürdigkeit gezeigt wurde.

1783. „Von meiner traurigen Lage und gänzlichem „Geldmangel, das ewige Klagelied, werden Sie sagen — — „Ja! ich kann's aber nicht helfen. Glauben Sie aber, bei „Gott, jetzt fängt meine Sache schon an, nicht mehr „gleichgültig zu bleiben." — —

„— Ist's Ihnen durchaus und auf keinen Fall mehr „möglich, mich länger zu unterstützen, so sehe ich mich „genöthigt, jetzt hier abzubrechen und mit dem, was „ich jetzt gelernt habe, die Universität zu verlassen." —

„Ich bin vom Herrn Consistorialrath Pauli ersucht, „doch einmal im Dom zu predigen; ich habe aber keinen „schwarzen Rock und nicht einmal schwarze Strümpfe und „keine Schuhe. Meine Sonntags- und Wochentags-Montur „ist ein Ueberrock. Ich kann nicht einmal zum heiligen „Abendmahle, — in keine ordentliche Gesellschaft kommen. „O! Sie können's nicht glauben, wie schlecht ich mich „behelfen muss. — — —

„Meinem vorigen Wirthe bin ich noch 6 Thlr. 10 Ggr. „6 Pf. rückständig geblieben und ich muss besorgen, dass „er mich, wenn ich nicht bald bezahle, verklagt, — und „vor Gericht Schulden wegen zu stehen, das wäre mein „Tod!" —

„Glauben Sie mir, mit 30 Thalern ordentlich das „Vierteljahr hier zu leben ist schwer — obgleich möglich! „es ist möglich, denn man kann seine Ausgaben ziemlich „damit bestreiten — aber dann darf auch keine Subtrac- „tion daran stattfinden, wie Sie es das letztere Mal mit „15 Thalern thun mussten. Ich will mich indess bemühen, „das Halbjahr von Michaelis bis Ostern mit 50 Thalern „zu absolviren."

„Sollten Sie etwa ein Paar schwarze seidene Strümpfe „haben, die Sie nicht gebrauchen, so schicken Sie sie mit. „Riskiren Sie es aber nicht, sie unfrankirt zu schicken, „ich möchte grade nicht bei Gelde sein, um sie lösen zu „können.“ — —

1784. „— Ich habe diesen Winter viel, sehr viel „ausgestanden — und bin leider noch nicht fertig. Die „so strenge, noch immer fortdauernde Kälte hat mich in „meinen ökonomischen Umständen ausserordentlich zurück- „gesetzt, und ich habe daher nothwendig Schulden machen „müssen. Mein Stubenbursche reiste schon Anfang des „März nach Hause, weil unser Holz zu Ende war; — ich „hielt es noch einige Zeit mit der Kälte aus, aber endlich „siegte sie über meine Natur; ich musste wieder von „Neuem kaufen und habe nicht einen Pfennig. Meine „Hauswärterin borgte mir einige Thaler dazu, und das „Uebrige wurde auch von Diesem und Jenem vorgeschossen. „— Wenn meine Freunde mich besuchten, so brachten sie „das Holz unter dem Mantel mit. — — Vorigen Mittwoch „habe ich in der hiesigen Domkirche gepredigt — — wie? „darüber haben Andere geurtheilt.“

Wandsbeck.

1781 — 1787.

Allen diesen Bedrängnissen machte nun im April des Jahres 1784 ein Brief seines Freundes Hoffbauer ein Ende, der ihm heitere Aussichten für die Zukunft eröffnete. Er erhielt eine Einladung, ihm nach Wandsbeck zu folgen,

um daselbst im Hause des durch mehrere freisinnige theologische Schriften bekannten Pastor Milow eine Informatorstelle mit 140 Thalern jährlichen Gehalts und freier Station zu übernehmen. — Wer war glücklicher als Mertens! — Froh und vergnügt eilte der zwanzigjährige Jüngling dahin, der, nach der Schilderung seines Freundes, keinen andern Zöglingen, als höchstens ein paar Schülern, ausser den Kindern seines neuen Prinzipals, und keinen höhern Anforderungen, als er zu leisten sich vollkommen im Stande halten durfte, zu begegnen glaubt. — Aber wie erschrickt er, wie sinkt ihm Muth und Hoffnung, als er an einem schönen Maitage in Wandsbeck ankommend, sich mit einem Male einer bedeutenden Pensions-Anstalt gegenüber sieht, wo mindestens zwölf bis funfzehn junge Leute aus den ersten und reichsten Familien Hamburgs erzogen werden; manche derselben gleichen Alters mit ihm, und wo Vorbereitung zum Handelsstande Hauptgegenstand des Unterrichts ist. Hier sollte er ausser Geschichte und Geographie hauptsächlich die neueren Sprachen, Englisch, Französich und Italienisch lehren — und er hatte ja diese bis jetzt nur erst in den Anfangsgründen als Selbststudium getrieben und verstand gründlich doch nur die alten! Von dem Allen hatte sein Freund ihm Nichts geschrieben. Erschrocken macht er demselben die bittersten Vorwürfe; dieser aber vertheidigt sich mit der Entschuldigung, dass er sich jenes Mittels habe bedienen müssen, um Mertens herzulocken, weil er sonst dessen Scrupel nie überwunden haben würde; der Schwierigkeiten aber, wisse er, werde derselbe schon Herr werden. Doch auch des Pastors Verdruss ist nicht minder lebhaft, und heftige Vorwürfe gegen Hoffbauer, welchen Mertens aus dem Nebenzimmer zuhört, beschwichtigt dieser nur durch die sofortige Er-

klärung, dass er durchaus von der Stelle abstehe und sogleich zurückzureisen entschlossen sei.

Dieses männliche Benehmen macht den günstigsten Eindruck auf den Pastor, der den jungen Mann jetzt näher ins Auge fassend, ihn nach kurzer Unterredung so lieb gewinnt und so sehr den Mann, den er sucht, in ihm gefunden zu haben sich überzeugt, dass er ihn jetzt selbst zu bleiben bittet und ihn aufmuntert, die nahen Ferien zum näheren Studium jener Sprachen zu benutzen, überzeugt, er werde sie sich bei seinem Eifer und Talente binnen Kurzem vollkommen zu eigen machen.

Und so geschah es! — Mit einem Eifer, mit einer Lust und Unverdrossenheit, wie man sie selten findet, und die Mertens bei Allem, was er später ergriff, in so hohem Grade auszeichnete, ward jenes Studium jetzt angefasst, — und schon nach wenigen Monaten durfte er es getrost wagen, den Unterricht zu übernehmen, wo dann das *docere docet* so rasch weiter half, dass er nach kurzer Frist schon eigene Lehrbücher für jene Sprachen entwarf, die auch zum Theil im Druck erschienen und noch viele Jahre hindurch die Grundlage seines Unterrichts gewesen sind.

So beurkundete sich schon damals ein Sprachentalent, dass sich späterhin in so eminentem Grade bei ihm entwickelte, die Grundlage und das Hauptmittel seines spätern pädagogischen Wirkungskreises, seines Glückes und Wohlstandes ward.

Der wackere Pastor hatte sich nicht geirrt; seine Anstalt erblühte zusehends unter der tüchtigen Leitung seines ernsten und fleissigen jungen Informators, den er täglich höher achten lernte, und der vier Jahre später — sein Schwiegersohn ward.

Wir finden um diese Zeit in dem Tagebuche der geistreichen Pastorin Milow (einer gebornen Hudtwalcker aus Hamburg) eine Notiz, die wir schon desshalb hier einzuschalten uns veranlasst fühlen, weil sie eine Schilderung unsers Mertens enthält, die in mancher Hinsicht auch auf seine späteren Jahre noch ihre volle Anwendung findet:

„Herrn Mertens“ schreibt sie „lernten wir immer „mehr und mehr als einen durchaus braven, rechtschaffenen „Mann kennen. Seine Denkungsart, seine Ansichten stim„men mit denen meines Mannes sehr überein. Kleine „Disharmonien, die schnell vorübergingen, abgerechnet, „war die herrlichste Einigkeit zwischen ihnen; er ist ge„lehrig und folgsam, hat scharfen Verstand und unermüd„lichen Fleiss. Sein Herz ist edel und gut; jugendliche „Hitze überrascht ihn wohl zuweilen. Ernst und Festig„keit sind Grundlagen seines Charakters, daher seine oft „etwas abstossende ernste Miene, ein Wesen, das mit „seiner Jugend gar nicht stimmt, aber eben daher auch „sein Aushalten bei einer Arbeit, sein höchst männliches „Betragen, denn auch sein Feind hätte ihn keiner Aus„schweifung beschuldigen können. — Die jungen Leute „fürchten und lieben ihn, obgleich er erst 21 Jahr alt ist. „Daher hat mein Mann auch viele Liebe, Vertrauen und „Freundschaft für ihn, und er dient ihm statt aller Gesell„schaft, weil er über jeden Gegenstand mit ihm sprechen „kann. Ich kann's nicht läugnen, dass ich warme Freund„schaft für ihn habe und ihn wie einen guten, braven „Mann kenne und liebe. Auch er liebt mich wie seine „Mutter und schätzt mich als solche, das zeigt sein gan„zes Benehmen.“

Hier in Wandsbeck finden wir nun auch die erste Andeutung, dass die Pflanzenwelt ihn ernstlicher zu fesseln

und ihm mit ihren köstlichen Schätzen die Stunden der Erholung von angestrengten Studien wahrhaft zu versüssen anfing. War auch der kleine väterliche Garten in Bielefeld schon mit vieler Sorgfalt durch ihn gepflegt worden, so gestattete ihm jetzt doch der ihm für seine Sämereien und Anpflanzungen bewilligte grössere Raum in des Pastors Garten seiner steigenden Neigung mit aller Lust und Liebe nachzuhängen, und sich mit dem Linné in der Hand, die ersten systematischen Vorkenntnisse der zum Lieblinge erwählten Wissenschaft zu eigen zu machen, von der er damals wohl nicht ahnen mochte, welche wichtige Rolle sie in seinem spätern Lebenslaufe spielen, wie viel er ihr, und sie ihm einst verdanken werde.

So hatte Mertens beinahe drei für seine geistige und moralische Ausbildung höchst wichtige Jahre in diesem Hause verlebt, einem Hause, in welchem die ausgezeichnetsten Männer jener Gegend, — Voss, Klopstock, Claudius, Campe, freundschaftlich zu verkehren pflegten, — als er durch die Vermittelung seines alten Gönners, des Kriegskommissair Beyer, den Ruf als Rector der reformirten Schule nach Bielefeld erhielt, den er nach manchem Schwanken, Ab- und Zureden seiner Freunde, mehr seinen Eltern, als seiner Neigung zu Gefallen, endlich annahm, und deshalb am 7. April 1787 mit schwerem Herzen von Wandsbeck schied.

Bielefeld.

1787—1788.

Noch immer war es die Lieblingsidee seiner Eltern, ihn sich ausschliesslich dem geistlichen Stande widmen zu sehen, obwohl bei ihm selbst diese Neigung längst durch

Vorliebe für den pädagogischen Beruf, für das Studium neuerer Sprachen und allgemeinerer Weltkenntnisse, stark in den Hintergrund gedrängt war. Hiezu kam eine unüberwindliche Furcht, die ihn jedesmal vor dem Betreten der Kanzel überfiel, eine Angst in seiner Rede stecken zu bleiben, ausserdem eine durch die damaligen dogmatischen Streitigkeiten angeregte Abweichung seiner Ansichten von manchen der eingeführten und vorgeschriebenen Lehrmeinungen, und endlich das bekannte Religions-Edict König Friedrich Wilhelm II., welches seiner Neigung den letzten Stoss gab.

Gleichwohl überwand er sich und diese Schwierigkeiten, um seinen entzückten Eltern die Freude nicht zu versagen, ihn predigen zu hören. Seinem vortrefflichen Freunde und Gönner, dem Hofprediger Kraushaar, beigegeben, betrat er zuerst am 29. April 1787 in Bielefeld die Kanzel, und später noch öfter, und blieb auch ferner den theologischen Studien getreu, obgleich weder der Beifall seiner Zuhörer, noch die Wünsche und Bitten seiner Eltern seine steigende Abneigung gegen einen Stand ganz zu besiegen vermochten, für den er sich weder geschickt noch berufen hielt. So trat er zwar am 7. März 1787 das öffentliche Lehramt an der Bielefelder Schule an, aber noch immer blieb das Studium der Theologie seine Hauptbeschäftigung, indem er sich jedoch so unabhängig als möglich von allen Systemen zu halten suchte. „Ganz aufs „Reine damit zu kommen," schrieb er dem Pastor Milow, „darf ich nun wohl freilich nicht erwarten und hoffen, „was ich aber thun kann, werde ich nach besten Kräften „thun. In der Exegese habe ich bisher keinen Commentar „gebraucht, ich folge dem Wege, den Sie mir einst vor„schlugen: die Evangelisten und die apostolischen Briefe

„aus sich selbst zu erklären, — will nun aber auch „einmal nachsehen, was Andere sagen und ob wir har- „moniren?“

So gross der Beifall war, den die Gebildeten seiner Zuhörer seinen Kanzelvorträgen zollten, so gering schien er ihm bei Andern zu sein.

„Sie fragen mich,“ schrieb er, „ob mir meine erste „Predigt sauer geworden? Gewiss haben Sie sich diese „Frage schon beantwortet, und ich setze daher bloss hinzu: „recht herzlich! — Aber wie hat man sie auch aufge- „nommen? Ohne Zweifel mit Beifall? Dank für die gute „Meinung und für das Compliment; — — — Aber es ist so „leicht nicht, meinem Publico zu gefallen; ich war so „glücklich, mit eigenen Ohren gleich nachher das deutliche „und deutsche Urtheil zu hören: „O! he predigt noch „nick enen Haar beter as use Hofprediger!“ Mir war das „nicht bestimmt genug: ich steckte mich hinter meinen „Bruder, und der enträthselte mir's gleich: „Es heisst so „viel,“ sagte er, „Du läsest so wohl ab als der Hof- „prediger.“ Gut predigen heisst also bei vielen Leuten „hier: frei, ohne Concept predigen. — Ein neuer Beitrag „zur Bedeutung des Wortes gut.“

„Am nächstfolgenden Sonntage darauf wie auch am „ersten Pfingst-Sonntage habe ich noch eben so schlecht „gepredigt — und wann werde ich mich auch bessern?“

„Bei alledem gehe ich aber meinen eignen Gang fort, „störe Niemand und werde von Keinem gestört; lebe fast „zu klösterlich, denn der Gang zum Essen ist oft der „einzige, den ich mehrere Tage hindurch thue. Die „vortreffliche Gelegenheit, die auserlesene Bibliothek des „hiesigen Prorectors zu benutzen, hat zu viel Anziehendes, „als dass ich mich in unsere Zirkel drängen sollte, die mir

„in vielem Betrachte noch kaufmännischer scheinen als die „kaufmännischesten in Hamburg. Die Woche ein paar „Stunden bei einem der Schulcollegen und meinem lieben „Nachbarn, dem Hofprediger, sind die einzigen Erholungen, „die ich mir erlaube, und will ich ja recht was daran „thun, so spaziere ich wohl ein paar Meilen weiter nach „Herford zu meinem Consbruch und bringe da eine Nacht „zu. — Meine Schule betreffend, muss ich Ihnen sagen, „dass sie schon einen beträchtlichen Zuwachs bekommen „hat, da meine Anfangs aus acht Schülern bestehende „Heerde schon bis zu achtzehn angewachsen ist. Die Freude „darüber ist ganz reiner Art, es mischt sich kein Interesse „weiter darin, denn ich gewinne gerade alle zwei Tage an „Jedem . . . einen Pfennig!“

Um diese Zeit, oder vielmehr schon im November **1787**, hatte er schriftlich bei dem Pastor Milow um die Hand seiner ältesten Tochter angehalten, dem Vater eine Liebe gestehend, die er der Mutter schon früher mündlich in Wandsbeck vertraut hatte, und worauf die obigen Worte ihres Tagebuchs hindeuteten. Freudig erhielt er die Einwilligung der Eltern, für jetzt zwar noch ohne Wissen der Braut, deren Neigung diesen indess längst kein Geheimniss mehr war, und von nun an war des künftigen Schwiegervaters Streben nur dahin gerichtet, ihn möglichst in seine Nähe zu ziehen. Man wünschte, er solle nach Hamburg kommen, um dort eine Gastpredigt zu halten. — Eine Vacanz gab bei kräftigem Familien-Einflusse die besten Aussichten. — Einleitungen wurden getroffen, an deren Erfolge kaum zu zweifeln war, — als plötzlich andere Umstände Alles umgestalteten, ihn von der geistlichen

Laufbahn auf immer ab und gänzlich zu der pädagogischen hinüberzogen.

Es war am 1. Juli 1788, als der würdige reformirte Prediger Dr. Meister aus Bremen zum Besuch bei Pastor Milow in Wandsbeck den Wunsch äusserte, einen tüchtigen Lehrer für das Pädagogium in Bremen zu finden, wo seit drei Jahren eine Vacanz sei, die zu besetzen ihm vom Scholarchate aufgetragen. Was man verlangte, waren grade die Fächer des Unterrichts, in denen Mertens in Wandsbeck thätig gewesen war. Schnell ward also dieser zu der Stelle vorgeschlagen, und eben so schnell ward der Vorschlag angenommen. Schon nach vierzehn Tagen war der Ruf, zuerst durch Dr. Meister, und nicht lange darauf die förmliche Vocation vom Senate der Stadt Bremen an Mertens ergangen, der seinerseits gern einwilligte, obwohl ihm die Trennung von der Vaterstadt gerade jetzt recht schwer ward, in der er sich nun wieder recht eingelebt und in jeder Hinsicht angenehm und behaglich fühlte.

Bremen.

1788—1800.

Der Entschluss ward indess gefasst, und nun auch mit Freuden ausgeführt. So mässig die mit der Stelle Anfangs verbundene Einnahme auch war, schien sie ihm, der noch keine Ahnung von den Kosten des Lebens in einer wohlhabenden Handelsstadt hatte, und diese Erfahrung erst durch viele herbe Sorgen mehrere Jahre hindurch erkaufen sollte, doch Nichts weniger als unbedeutend. Mit

290 Thalern Gehalt, 12 Thalern Consumtionsfreiheit, freier Wohnung und Aussicht auf einige Accidentien, ward sie in Allem auf etwa 400 Thaler angeschlagen, und voller Freude schrieb er in seiner Bescheidenheit:

„Kein Mensch wird läugnen, dass dies nicht die an-
„nehmlichsten Bedingungen von der Welt sind! — Um
„so auffallender ist es, dass die Stelle drei ganze Jahre
„unbesetzt geblieben ist! — Man wird doch nicht wohl
„gar Adelunge, Delaveau's oder Johnson's gesucht haben?
„— dann freilich käme ich schön an. Es ist dies übri-
„gens dieselbe Stelle, die mir Herr Pastor Pauli schon
„vor ein Paar Jahren anbot, der ich mich aber damals
„nicht gewachsen halten durfte. Was Einem doch vom
„Himmel bestimmt ist, das erhält man auch, und sollte
„man auch durch noch so viele Umwege dahin geführt
„werden."

Um Michaeli 1788 kommt er also nach Bremen, wo er mit der zuvorkommendsten Güte von seinen neuen Obern empfangen wird, erbittet sich aber, ehe er sein Amt antrete, noch einen kurzen Urlaub, den er zu einer Reise nach Wandsbeck benutzt. Von dieser Reise mag hier eine kleine Begebenheit erzählt werden, als Beleg zu der oft von ihm im Scherz gemachten Behauptung, dass er für jede Reise erst mit einer kleinen Neckerei des Schicksals habe büssen müssen, und die sich allerdings mehrentheils, besonders aber einmal später auf sehr empfindliche Weise als wahr erwiesen hat. Er hatte sich zu dieser Reise ganz unbeschreiblich gefreut, denn sie betraf nichts Geringeres, als sich das Jawort aus dem Munde seiner Braut zu holen. Er kann den Augenblick kaum erwarten; fröhlich eilt er auf die Post, um seinen Platz zu bezahlen, — und siehe da, sein Geldbeutel mit aller

seiner Baarschaft ist nirgends zu finden. Er sucht in allen Taschen, — nirgends! — Er eilt zurück nach dem Wirthshause, allein auch da ist Nichts zu finden. — Was soll er anfangen? Er kennt erst einen einzigen Menschen in Bremen, und soll er sein Auftreten in seinem künftigen Wohnorte damit anfangen, diesen um eine Anleihe anzusprechen? — Nimmermehr! — Verzweiflungsvoll sieht er die Post abfahren — und — geht zu Fusse nach! — Traurig und ermüdet hat er die erste Station erreicht, — er setzt sich auf einen Stein am Wege, um auszuruhen und über sein trauriges Geschick nachzudenken. Noch einmal werden alle Taschen durchsucht, — umsonst, — der Geldbeutel ist fort, und mit ihm die saure Ersparniss der letzten Jahre. Plötzlich fällt ihm eine besondere Schwere des Rockschoosses auf, und siehe da — der Geldbeutel ist gefunden! — durch ein Loch in der Taschennaht war er in den Rockschooss hinabgefallen.

Zu rasch verflogen ihm die glücklichen Tage in Wandsbeck. Er reisst sich aus den Armen der geliebten Braut, die er erst anderthalb Jahre später als Gattin heimholt und eilt nun nach Bremen, zum Antritt seines neuen Amtes.

Am 3. Novemb. 1788 fand hier die feierliche Introduction statt, bei welcher Mertens in einer lateinischen Rede die Frage: utrum pueri utilius domi an in scholis erudiantur? abhandelte. Wir würden die wirklich interessante Schilderung dieser Feierlichkeit, wie sie uns in vertraulichen Briefen aufbewahrt ist, als ein treues Gemälde damaliger Zeit und Sitten unsern Lesern nicht versagen, und ihnen in gleicher Absicht auch gern noch manche andere ergötzliche Schilderung aus jener Zeit mittheilen, wenn Raum und sonstige Rücksichten es uns nicht verböten.

Man muss Augenzeuge des damaligen Zustandes der Schule gewesen sein, um sich einen Begriff von der ganzen Kläglichkeit desselben zu machen, — eines Zustandes der Versunkenheit, dessen Erzähluug jetzt beinahe unglaublich erscheint, und dessen Contrast mit dem später erblüheten und steigend verbesserten, die grösste Ehre auf die Beförderer des letztern wirft, zu denen unser Mertens, nach gewiss allgemeiner Anerkennung, als der eifrigsten und unermüdet wirksamsten Einer gezählt werden muss. Eine Behauptung, durch die wir nicht zu viel zu sagen glauben, und die wir hier hinstellen, ohne damit irgend Anderen, die ähnliches Verdienst um diese Anstalt gehabt haben, dadurch im Mindesten zu nahe treten zu wollen. — Von seinem Eintritte an datirt sich aber gleich der neue, anfangs freilich nur langsam fortschreitende, nachmals aber rascher steigende und endlich durch gänzliche Umgestaltung gekrönte Aufschwung der Schule, die seitdem unter den besten Schulen Deutschlands gewiss einen, dem Range unserer Stadt auf's Würdigste entsprechenden Platz eingenommen hat. — Wie schwer es aber damals gehalten habe, nur mit den allernöthigsten und kleinsten Reformen durchzudringen, — wie sehr alle Bestrebungen in dieser Hinsicht an dem eingerosteten Festkleben am Schlendrian, am Alten und Veralteten scheiterten, — wie wenig selbst der beste und patriotische Wille der Obern gegen den krassen Pedantismus der Zeit durchzugreifen vermochte, — wie traurig endlich es um die äussere Achtung, um die innere Disciplin der Schule aussah, — davon mögen die Erinnerungen derer zeugen, welche diese Erbärmlichkeiten erlebt, ihre schöne Jugendzeit so unnütz in den Klassen versessen und verloren haben, und noch manche traurig lächerliche Anekdote als geschichtliches Andenken jener

unglücklichen Zeit aufzutischen wissen. Wir wollen uns nicht dabei aufhalten. Jeder, der die Schule seit Mertens Eintritte besucht hat, weiss, wie sehr dieser die belebende Seele der in Schlaf und Schlendrian versunkenen war, und mancher dankbare Schüler in unserer Stadt segnet gewiss noch jetzt die Zeit, wo an die Stelle der nichtssagendsten Verplauderung der Stunden der treffliche und gründliche Unterricht des unvergesslichen geliebten Lehrers trat, der nicht mit sich spassen liess, aber auch nicht ungerecht zürnte, der ebenso zur rechten Zeit durch Ernst zu imponiren, als durch Freundlichkeit zu fesseln und zu lenken wusste, der nie polterte und schalt, aber immer würdevoll und freundlich-ernst der Vermittler zwischen dem dreinschlagenden Polterwesen der alten Herren und der eben durch dieses noch mehr aufgeregten Ausgelassenheit der Schüler war, der stets die Ordnung herzustellen wusste, und dessen Unterricht eben so gründlich und zweckmässig als fruchtbringend gewesen ist. —

Aber auch in manchen anderen Beziehungen war Mertens erstes Erscheinen und Auftreten in Bremen ein vielfach erfreuliches, günstig wirkendes, ja selbst Epoche machendes zu nennen. — Er hatte seine Zeit trefflich genutzt. Mächtig hatte die neu erwachte goldene Morgensonnenzeit der deutschen Literatur und Wissenschaft ihn angezogen, und keine ihrer schönsten, damals so überraschend Schlag auf Schlag hervorstrahlenden Erscheinungen hatte ihren Eindruck auf sein empfängliches, begeistertes und vorwärts strebendes Gemüth verfehlt. So jung noch und doch schon so vielseitig gebildet, so gründlich und reich mit Kenntnissen ausgestattet, — so anziehend im Vortrage, so gewandt im Ausdrucke, so frei von aller Pedanterei, von allem altgelehrten lateinischen Floskel- und Dünkel-

Wesen, mit so viel natürlicher Liebenswürdigkeit hatte man bis dahin noch wenig gelehrte Schulmänner in Bremen auftreten sehen, und sein Erscheinen ward also von den ersten und gebildetesten Familien der Stadt als ein besonders willkommenes Ereigniss begrüsst. Ueberall kam man ihm mit der zuvorkommendsten Achtung und Freundlichkeit entgegen, — sein Umgang ward gesucht, — Einladung folgte auf Einladung, und wo er kam und erschien, freute man sich der geistreichen Unterhaltung des jungen Mannes, bei dem innere und äussere Bildung, Geist und Gemüth im schönsten Einklange mit den Vorzügen einer überaus stattlichen Mannes-Schönheit standen, dessen edle Gesichtszüge das wahre Gepräge seines durchaus edlen und wahren Herzens trugen, in dessen mit seltener Schönheit strahlendem Auge sich heitere Milde und ernste Würde paarend spiegelten, und dessen Umgang eben so erhebend und erheiternd als interessant und vielseitig belehrend war. Wollte man es auch in einigen Zirkeln tadeln, dass ihm die für sie nöthigen gesellschaftlichen Tugenden — Rauchen und Kartenspielen — abgingen (denn Beides lernte er nie), so wurde sein Werth doch in allen andern desto besser erkannt, und wir würden hier durch Anführung der Namen gern den Dank für viele genossene Freundschaftsbeweise für ihn aussprechen, wenn es nicht zu weit und zu sehr vom Zwecke abführte. Leider aber konnte er den anfangs so ausgedehnten Umgang nicht lange fortsetzen; seine Mittel erlaubten ihm die Erwiederung nicht, und seine rasch sich häufenden Arbeiten gönnten ihm die Zeit dazu nicht. Von sieben, zuweilen gar von sechs Uhr Morgens bis acht Uhr Abends war jede Stunde, mit Ausnahme einer einzigen zum Essen, mit Lectionen besetzt, und die wenige übrige Zeit nahmen die nöthigen

Präparationen, Ausarbeitung von Vorlesungen, und einige Jahre später die Botanik so sehr in Anspruch, dass er sich fortan nur auf den intimsten Umgang beschränken konnte und musste.

Das Museum mit seiner damaligen, ausschliesslich der geistigen Unterhaltung gewidmeten Einrichtung und Gestaltung, (unter dem Namen physikalische Gesellschaft) gewährte ihm gleich anfänglich die liebste Erholung, und er brachte gern jede der wenigen freien Stunden daselbst zu, um sich sowohl aus der Bibliothek desselben die Materialien zu seinen Studien zu suchen, als den Genuss des geistigen Austausches zu verschaffen. Vor Allem aber zogen ihn die Vorlesungen in dieser Anstalt an, die er nie verfehlte, und an denen er bald durch eigene Vorträge den lebhaftesten Antheil nahm. Er ahnete damals noch nicht, dass er selbst in der wissenschaftlichen Geschichte des Museums und Bremen's überhaupt eine so ausgezeichnete Rolle spielen, und seine Vorlesungen zu den liebsten und besuchtesten des wissbegierigen Bremer Publikums gehören würden.

So war der Sommer **1790** herangekommen. — Mertens hatte sein ihm vom Scholarchate angewiesenes, sehr bescheidenes Schulhaus, das ihm „ganz allerliebst" dünkte, als Junggesell bezogen und auf's Beste eingerichtet; er hatte zur Begründung eines Privatinstituts schon drei fremde Pensionaire und sollte so eben noch zwei Engländer bekommen; — da schrieb er den künftigen Schwieger-Eltern Folgendes:

„Bekomme ich die beiden Engländer, so bin ich „doch wirklich einer Haushaltung wegen in nicht geringer „Verlegenheit! Mit so viel Knaben ohne Haushälterin zu

„zu leben, — ist etwas künstlich, — ich meine ohne eine „Haushälterin, die ihrem eigenen Hause vorstehe — — „ein Weib! — — Meine hiesigen Freunde meinen daher ... „und ich auch — — — — Etwas — — worüber ich „Sie freundlichst ersuche in einer baldigen müssigen Stunde „recht freundlich nachzudenken! —"

Und das geschah! — Sein Wunsch ward erhört, der Hochzeitstag bestimmt. Am 6. Juni durfte er nach Wandsbeck reisen, und schon am 10. ward die Hochzeit auf heitere und recht solenne Weise im Schlosse des, dem Milowschen Hause befreundeten Grafen Schimmelmann zu Wandsbeck gefeiert. Am 14. Juni brachte der junge, schmucke Ehemann seine blühende 17jährige Gattin in sein Haus, — die aber — ach! den Contrast zwischen der engen, dunkeln Catharinenstrasse und dem reizenden heitern Wandsbeck mit dem herrlichen Eichen- und Buchen-Gehölze hinter des Vaters gemüthlichem Garten, gar gross und schrecklich fand, und sich erst manche bittre Heimweh-Thräne vom lieben Gatten wegküssen lassen musste, ehe sie sich ganz in die neue, ihr so fremde, so düstre Welt schicken lernte.

Still und einförmig vergingen die ersten zehn Jahre des neuen Ehelebens des jungen Paares. Nicht ohne vielen Kummer und viele Thränen, — aber auch nicht ohne manche Freude und manchen Dank für Gottes Segen. — Nahrungssorgen und Anfeindungen, Krankheiten und Todesfälle wechselten mit Zunahme des Wohlstands, Ehesegen, glücklichen Genesungen, neuen Freunden und neuen Freudenquellen ab; — aber glücklicher Weise liegt des Letztern mehr in der Wagschale, und besonders in der letzten Hälfte dieses Jahrzehnts, und der Rückblick

konnte daher beim Schluss des Jahrhunderts ein froher, Vertrauen stärkender sein.

Traurig und prüfungsvoll waren besonders die ersten Jahre. Bittre Nahrungssorgen nagten und verkümmerten das junge Eheglück. — Unkenntniss mit hiesigen Verhältnissen und Kosten liessen, trotz aller Einschränkung, Missgriffe in den Ausgaben begehen, die beim Einlaufen der Neujahrsrechnungen bitter gebüsst wurden. — Rechnen war überhaupt Mertens schwächste Seite; — es verwirrte ihn jedesmal, wenn es an's Rechnen ging, und die kleinste Addition im Rechnungsbuche musste mit heftigem Kopfweh erkauft werden. Nur eine so musterhafte Ordnung und Pünktlichkeit, wie die seine, konnte ihn hier gegen schlimmere Folgen und Unglück schützen. — Sein Institut, statt eine Quelle des Erwerbs zu sein, brachte ihn in den ersten Jahren gradezu zurück, aber das Lehrgeld trug seine Früchte; — die Sache ward richtiger angegriffen, und die Finanzen besserten sich; höheres Gehalt, Verdienst durch Privat- und Ferien-Lectionen und grosse Oeconomie halfen auch, und so ward der steile Berg der Nahrungssorgen glücklich überstiegen, und gewährte dem Blicke eine heitere Aussicht in die Ferne des künftigen Schicksals, die Anfangs so trübe, durch dichte Nebel verhüllt gewesen war.

Die ersten Elternfreuden waren unbeschreiblich, und auch die spätern gaben ihnen Nichts nach. — Aber ach! wie bald und wie oft wurden sie durch schwere Krankheiten und den drohenden Finger des Todesengels in Angst und Schrecken verwandelt, wie viel Thränen und Händeringen, bis die erbarmende Retterhand des Gebers, der seine Gabe noch nicht wieder nehmen wollte, sie zum zweiten Male

schenkte und Freude und Balsam in die verzagenden Vater- und Mutterherzen träufelte. —

Im Herbste 1794 verlor Mertens seinen braven Vater, der im zwei und achtzigsten Jahre seines anspruchslosen Lebens ruhig einschlief, und fast zu gleicher Zeit seine vortreffliche, wie eine eigene verehrte und geliebte Schwiegermutter, die nach langen Leiden ergebungsvoll unter schrecklichen Schmerzen endete; ein Jahr später seinen wackern Schwiegervater, der dem Schmerze über den Verlust der theuern Lebensgefährtin erlag, und mit ihm verlor Mertens seinen treuesten Rathgeber, den Schöpfer seines Glücks, dem er jeden seiner Gedanken mitzutheilen sich gewöhnt hatte! Die Lücken wurden tief und schmerzlich empfunden, und nur der steigende Genuss an seinen Beschäftigungen, besonders aber seine jetzt lebhaft hervortretende Liebe zu den Pflanzen, vermochte den Schmerz zu stillen, indem er die Gedanken von jenen Schlägen des Schicksals ablenkte.

In Rousseau's Worten: „Tant que j'herborise, je ne „suis pas malheureux, et je vous reponds, que si l'on me „laissoit faire, je ne cesserois tout le reste de ma vie „d'herboriser du matin au soir!“ in diesen Worten fand er den wahren Ausdruck seines eigenen Gefühls wieder, und so erkannt und ausgesprochen ward ihm die Botanik von nun an ganz das, was sie ihm mit jedem späteren Jahre in steigendem Grade mehr und mehr geworden und sein ganzes Leben hindurch geblieben ist: seine tägliche Zuflucht von den Mühen eines schweren und oft nur allzu lästigen Berufslebens, — Erheiterung und Trost in trüben Augenblicken, — seine wahre Freundin, in deren Umgange er die Ruhe und das Gleichgewicht seines leicht erregten Gemüthes wiederfand, und die ihn mit dem Erschliessen

ihrer Schätze und Geheimnisse so überschwänglich beglückte und belohnte.

Bisher hatte die Liebhaberei sich noch immer fast nur auf Gärtnerei beschränkt. Ein kleiner Garten hinter seinem Hause, umschlossen von anderen Gärtchen und hohen Häusern, ward zu einer botanischen Pflanzschule umgeschaffen; aber da die Pensionaire bei ihren Spielen der Saaten und Pflanzungen wenig achteten und ihm seine Beete zertraten, wenn sie ihm eben die grösste Freude versprachen, so musste er diesen Versuch wieder aufgeben, obwohl er zum selben Zwecke ein Stück Land vor dem Thore miethete, was er indess der Entfernung wegen auch bald wieder aufgab. Dagegen bauete er sich in seinem Garten ein Treibhaus für exotische Gewächse, dessen Schlüssel er sorgfältig hütete, um sich gegen unwillkommene Intrusionen zu schützen. Aber auch jetzt gab es bei den Spielen der jungen Leute gar oft zerbrochene Scheiben und manchen grösseren Schaden, so dass er des öftern Verdrusses müde das Treibhaus nach einigen Jahren wieder abbrach, ein Geschenk damit an seinen neuen botanischen Freund, den Dr. A. W. Roth, machte, der es in seinem Garten in Vegesack aufstellte, viel Freude daran hatte und manchen Stoff zu seinen Studien und Forschungen darin gross gezogen hat. — Noch während Mertens aber das Treibhaus besass, war er mit dem Besitzer eines der herrlichsten Vorwerke in Bremens Nähe, dem Dr. Schultz, bekannt und recht befreundet geworden, der, freigebig und fast verschwenderisch, wie er es für dieses sein Steckenpferd war, ihn nach jedem Besuche mit reicher Beute für Treibhaus und Herbarium beschenkt heimkehren liess, und für die eignen Anpflanzungen und Treibereien so sehr im wissenschaftlichen Zwecke vervollständigend sorgte, dass sie im vollen Sinne

des Worts einen wahren botanischen Garten bildeten, wie man hier damals noch keinen ähnlichen gesehen hatte, — eine wahre Fundgrube für den wissenschaftlichen Eifer unsers angehenden Botanikers. — Aber auch noch auf andere Weise war Schultz ihm für diesen Zweck wichtig; denn, irren wir nicht, so geschah es durch ihn, dass Mertens mit Roth bekannt wurde, — mit Roth, der damals schon eine grosse botanische Notabilität war, der schon manches wichtige botanische Werk in die Welt geschickt hatte, — eben jetzt an seinen Catalecta botanica, an seinem Tentamen florae germanicae arbeitete, und der ein Herbarium besass, das für damalige Zeit ein ganz vorzügliches genannt werden musste und Mertens mit Staunen erfüllte! — So wie Roth, der bis dahin hier einsam und allein in diesem Fache der Forschungen gestanden hatte, beim Erscheinen eines für seine Wissenschaft so begeisterten und eifrigen Liebhabers höchst erfreut war, da er in ihm fortan einen treuen Gefährten auf dieser Bahn erwarten durfte, so entzückt war Mertens, dass er diesem wackern Veteranen der Botanik nahe gebracht und nun einen wahren Haltpunkt für seine Lieblingsbeschäftigung gewonnen hatte, der er sich jetzt mit ganzer Liebe in die Arme warf, und die von jetzt an den wahren Charakter eines Studiums annahm. — Ohne Roth's Nähe wäre dies vielleicht nicht so rasch und nicht in dem Grade der Fall geworden, und wir müssen diesem würdigen und hochverdienten Biedermanne also die Anerkennung zollen, dass Er es war, der durch seine Anregungen die eigentlichen Pforten der botanischen Laufbahn, namentlich aber den Weg zur Algologie für Mertens eröffnete, ihn eine gute Strecke Weges darauf so lange als Führer geleitete, bis dieser rüstiger und unermüdeter seinen eignen Weg voranlief! Mertens aber, wenn er sich auch in Regionen

vertiefte, die jenem entfernt blieben, verlor den Freund doch nie aus den Augen und noch weniger aus dem dankbaren Herzen, und noch spät kehrte er oft zu ihm zurück, um ihm das Neue, was er gefunden, mitzutheilen und Rath und Meinung mit ihm zu wechseln. — Das Verhältniss zwischen Beiden ward ein höchst inniges, auf gegenseitige Achtung gestütztes, — und viele Jahre hindurch kannte Mertens kein grösseres Vergnügen als, entweder allein oder in Begleitung eines seiner Söhne oder eines Schülers, Sonntags den drei- bis vierstündigen Weg nach Vegesack hinaus zu spazieren und dann mit dem lieben, treuherzigen Wissenschafts-Genossen zu schwelgen im Genusse der Forschungen und Untersuchungen. Man muss ein solches Bild zweier geistverwandten Forscher gesehen haben, oder selbst Forscher sein, um es zu verstehen, wie sie sich oft so sehr vertiefen konnten, dass Essen, Trinken und Schlafen darüber vergessen ward, und die verzweifelnde Hausfrau stundenlang vergebens zu Tisch rufen musste, nicht wissend, wie sie die Speisen vor dem Verschmoren hüten sollte, die sie doch gern warm vorsetzen wollte. —

Zu botanischen Excursionen, nahen und fernen, wurde jetzt jeder günstige und freie Moment benutzt, von denen er immer schwer beladen mit reichen Schätzen zurückkehrte. Bald erweiterte sich das anfänglich mit einem einzigen bescheidenen Schranke eröffnete Herbarium so sehr, dass deren mehrere eingerichtet und jeder überflüssige Winkel in dem beengten Hause mit benutzt werden musste — und dennoch, was war sein damaliges Herbarium im Vergleich zu dem bei seinem Tode hinterlassenen, das ausser mehreren Cabinetten einen grossen Saal mit vielen Reolen durchkreuzt anfüllte und mehr als 30,000 Arten zählte! Vorzüglich war es nach den an Gräsern und Juncus-Arten, so wie an

Cryptogamen aller Art reichen Moorgegenden an der Leesum, wohin er wallfahrtete, und wo er jedes Plätzchen und jede Pflanze, die daselbst zu finden war, gleichsam auswendig wusste. — Es war eine Freude zu sehen, wie jedesmal beim Zuhausekommen trotz aller Müdigkeit doch nicht eher geruht ward, als bis Alles eingelegt und unter die Presse gebracht war, um dann nach einigen Tagen in's Herbarium rangirt zu werden. —

Waren es bisher fast ausschliesslich Landpflanzen und höchstens Süsswasser-Conferven gewesen, die ihn beschäftigten, so gaben ein Paar Reisen, die Mertens in diesem Zeitraume, **1792** und **1797**, nach Ritzebüttel zu Verwandten seiner Frau unternahm, die erste und mächtige Anregung zur Beachtung der See-Algen! Hier, wo sich das Weltmeer zum ersten Male seinem staunenden Blicke zeigte und ihm an den Ufern den Auswurf seiner Schätze zu bewundern gab, — hier ergriff es ihn mit unwiderstehlicher Gewalt, diese Schätze näher kennen zu lernen und in ihnen der Natur weitere Geheimnisse ihrer Stufenbildungen und Uebergänge abzulauschen, zu denen schon die Conferven manchen Schlüssel geliefert hatten. — Grosse Massen von Seepflanzen wurden zusammengerafft und mit nach Hause geschleppt, und von nun an sehen wir ihn dieses Studium mit einem Eifer ergreifen, wie es vor ihm wohl noch Wenige ergriffen hatten. Ein Eifer, der ihm die Celebrität bereitet hat, die er im Fache der Algologie besitzt, in welchem ihm die botanische Welt unstreitig einen der ersten Plätze und ein unvergängliches Verdienst zuerkennt. — Microscopische Untersuchungen, Zeichnungen und schriftliche Bearbeitung der beobachteten Pflanzen waren von jetzt an viele Jahre hindurch die Lieblingsbeschäftigung jeder müssigen Stunde an freien Ferien- und Sonntagen. Die Zeichnungen wurden mit einer

Genauigkeit, mit einer Sauberkeit und Nettheit ausgeführt, die Alles, was von seiner Hand kam, von jeher ausgezeichnet und wovon selbst jede kleine Schrift, jeder Brief, ein dem Auge höchst gefälliges Beispiel geliefert hat.

Im Auflegen der Algen unter Wasser besass er in der That eine Virtuosität, welche wahre Bilder daraus zu schaffen wusste, die selbst dem Unkundigen eine erfreuliche Beschauung gewährten. — Durch die Gefälligkeit Bremischer Schiffsrheder kamen ihm nun auch aus entfernten Gewässern Seepflanzen zu, die durch ihre Capitaine, nach einer zu diesem Zwecke verfassten Anleitung, aufgesammelt waren, und manchmal, wo es am Wenigsten vermuthet worden, die seltensten Schätze enthielten. — Auch andere an Seeplätzen in Frankreich, Spanien, England wohnende oder dahin reisende Bremer sandten, auf seine Bitte, solche Schätze ein. So wuchs denn seine Sammlung in wenigen Jahren schon zu einer so bedeutenden und reichhaltigen an, dass sie ihn in den Stand setzte, seinen botanischen Freunden reiche Gaben aus seinem Ueberflusse anzubieten und auf diese Weise eine Art von Tauschhandel zu eröffnen, der ihn bald mit den ersten Botanikern in allen Gegenden in Verbindung brachte, und so den Grund zu einer höchst ausgedehnten Correspondenz legte, die auf's Lebhafteste unterhalten, seinen Arbeiten und Forschungen vom grössten Nutzen war, und ihm bis zum Lebensende viele und wahre Freude gewährt hat. — Gewiss wird jeder seiner botanischen Freunde die Pünktlichkeit und Treue rühmen müssen, womit er jeden ihrer Briefe bis in's kleinste Detail beantwortet, jede ihrer Anfragen und Wünsche befriedigt und ohne allen Rückhalt, ohne egoistische Rücksichten freigebig aus Beobachtungen und Schätzen mitgetheilt hat, was er mitzutheilen hatte. Keine

Woche verging, wo nicht von Einem oder Anderm lange Desideratenlisten einliefen, die er, begleitet von wahren Dissertationen über jede Pflanze, mit der aufrichtigen Gefälligkeit und Liberalität zu befriedigen eilte, die ihn bei jeder Gelegenheit auszeichnete, und ein Grundzug seines durchaus liebenswürdigen Charakters war.

Ausser manchen Zeichnungen zu Roth's Catalecten (an denen er auch sonst durch manchen Beitrag Theil nahm), die er um diese Zeit geliefert, hatte er auch gegen das Ende dieses Zeitabschnittes schon eine grosse Anzahl trefflicher und sauber colorirter Zeichnungen von Algen und die nöthigen Abhandlungen dazu gefertigt, wodurch er mit einer umfassenden Algen-Synopsis als Schriftsteller aufzutreten wünschte. Er wandte sich deshalb an mehrere Verlagshandlungen Deutschlands, — allein, sei es, dass sein Name, damals noch zu wenig bekannt, diesen kein Vertrauen zu dem Inhalte und Success des Werkes einflösste, oder dass Unkunde über das Interesse, welches dieser bis dahin sehr vernachlässigte Zweig der Naturkunde schon unter den Gelehrten anzuregen anfing, das Unternehmen als ein unzeitiges ansehen liess, — kurz die Bemühungen einen Verleger für das Werk zu finden, blieben erfolglos. Und fast möchte durch diese Täuschung auch wohl sein Eifer für diese Lieblingswissenschaft erkaltet worden sein, hätte sie nicht schon zu tiefe Wurzel bei ihm geschlagen gehabt, und wäre um diese Zeit nicht eine neue und mächtige Aufmunterung hinzugekommen, die plötzlich seine ganze Energie wieder für diese Arbeit in Schwung setzte. Es war dies die, für sein späteres Leben so wichtige und überaus erfreuliche Bekanntschaft mit Herrn Dawson Turner in Yarmouth, die sich jetzt durch Correspondenz entspann. Dieser durch die herrlichsten

Eigenschaften als Mensch und durch die vielseitigste Bildung und gründlichen Kenntnisse in vielen Fächern des Wissens gleich ausgezeichnete, vortreffliche Mann, welcher damals an seinem prächtigen und gediegenen Werke, „History of the Fuci“ arbeitete, kam Mertens mit herrlichen Sendungen von Algen entgegen, die dieser nicht nur mit reichlichen Beiträgen zu seinem ebengenannten Werke, sondern selbst mit den meisten seiner fertigen, auf die Fuci Bezug habenden Zeichnungen und Abhandlungen erwiederte. Mertens war zu froh, die Gelegenheit zu einer so wünschenswerthen Verbindung zu ergreifen, — und die Wissenschaft zu fördern, als dass er nicht gern auf den Ruhm verzichtete, seinen Namen auf dem Titel eines Werks, zu dem er so viel beitrug, erscheinen zu sehen, da ohnehin fast jede Seite desselben ihn nennt und den Antheil, den er an demselben hatte, bekundet.

Es thut uns leid, dass wir über das Entstehen dieser neuen, nachher so folgenreichen Bekanntschaft nichts Genaueres und Bestimmteres zu sagen wissen, ja nicht einmal, ob die Anknüpfung derselben zuerst von Mertens oder von Turner ausging, da die hierauf bezüglichen Briefe und die Tagebücher jener Zeit verdriesslicher Weise verloren gegangen sind. So können wir auch keine nähere Auskunft über den eigentlichen speciellen Antheil, den Mertens an dem Werke genommen hat, weiter als er in dem Werke selbst angegeben ist, ertheilen. Aber so viel ist gewiss, dass es ein sehr thätiger war, und dass es um das Jahr 1798 gewesen sein muss, wo sich diese interessante Verbindung entspann, die über zwanzig Jahre lang zu gegenseitiger Freude und zum grossen Vortheile der Wissenschaften bestanden hat, und die erst dann zu Mertens innigstem Bedauern aufhörte, als Turner aufgehört hatte, sich für

die Botanik zu interessiren und seinen immer regen Forschungsgeist anderen Gegenständen des Wissens zugewandt hatte. Wir werden im Verlaufe unserer Erzählung noch öfter dieses freundschaftlichen und wissenschaftlich wichtigen Verhältnisses zu erwähnen haben.

Man erstaunt um so mehr über die durch Mertens um diese Zeit schon im Fache der Botanik entwickelte Thätigkeit, da seine Zeit damals mehr wie je durch Berufs- und Erwerbspflichten in Anspruch genommen ward. Mit Recht konnte er sagen: „Ich zweifle, dass zehn Menschen in ganz Bremen mehr arbeiten als ich," — aber indem wir unsere Bewunderung darüber aussprechen, können wir den traurigen Gedanken nicht unterdrücken, dass er durch diese übermässig angestrengten Arbeiten wohl leider damals schon den Grund zu seinem spätern Kränkeln gelegt, die so treffliche Constitution eines männlich kräftigen Körpers untergraben hat. Ein Glück war es noch, dass seine botanischen Spaziergänge und später seine öfteren Reisen Manches wieder in's Gleichgewicht brachten, denn ohne diese heilsamen Restaurationsmittel hätten seine Kräfte noch weit früher, als es der Fall ward, den Anstrengungen und dem vielfachen Seelenkummer, den er später erfahren musste, erliegen müssen.

Verlangte das Pädagogium auch freilich damals noch nicht so sehr viel, so forderte sein Privatinstitut dafür um desto mehr, und eine Menge von Privatstunden, theils zu Hause, theils in den ersten hiesigen Töchterschulen, nahmen vollends den Rest seiner Zeit in Anspruch. War ihm dies auch freilich mehr als lästig, so unterwarf er sich doch willig dem, was er als Pflicht erkannte, so lange ihm von Gott die Kraft dazu verliehen war, und er hatte auch die

Freude, seine Mühen durch Verbesserung seiner finanziellen Umstände gelohnt zu sehen. Schon am Schlusse dieses Jahrzehents sah er sich im Stande, an den Ankauf eines eignen grössern Hauses zu denken, da ihm das bisherige viel zu eng geworden war. So sehen wir ihn denn im Jahre 1799 ein hübsches, im Baue begriffenes Haus am Walle erstehen und im Mai 1800 beziehen, wo er sein Institut nach Wunsch erweitern und sich überhaupt bei ungleich grösserer Räumlichkeit und angenehmerer Situation in jeder Hinsicht behaglicher finden konnte.

Der Kauf war insofern ein überaus günstiger und im rechten Momente geschlossener, da die gleich darauf vor sich gehende Abtragung der Festungswerke und Umwandlung derselben in reizende Promenaden jede Erwartung, die man sich von dieser, für unsere Vaterstadt so höchst wohlthätigen Veränderung zuvor gemacht haben mochte, weit übertrafen, und der Wall in kurzer Zeit mit einer Schönheit prangte, die ihn bald zum schönsten und gesuchtesten Theile der Stadt stempelte. Mertens Haus war eins der ersten, welche den Wall zierten, und lange Zeit eine seiner besten Zierden. Es ward ihm mit jedem Tage um so lieber, je mehr die Schönheiten der neuen Anlagen, in deren Mitte er sich nun fand, von Tage zu Tage sich entwickelten und hervortraten. Mit welcher freudigen Theilnahme sah er diesem Entstehen eines so schönen Gemeingutes zu, wie freute er sich jeder schönen Baum- oder Blumengruppe, die sich vor seinen Augen gestaltete, wie genoss er dies Alles besonders in der Blüthenzeit, Er, dessen Leben so eng mit der Pflanzenwelt im Bunde stand, und der so manche Pflanze, die er in ihrem getrockneten Zustande täglich unter den Händen hatte, nun auch in ihrem lebendigen täglich vor Augen haben und beobachten konnte! — Aber

Eins fehlte ihm, um dieses Glück vollständig zu machen; ein dem wissenschaftlichen Zwecke gewidmeter abgesonderter Theil der Anlagen, der seinem Plane und seiner Aufsicht überlassen werden möchte! Dies war sein wärmster Wunsch, und mehrere Male brachte er ihn zur Sprache, musste aber natürlich davon abstehen, als er sah, dass der Vorschlag keinen Anklang fand. Wir wissen nicht, welche Gründe man demselben entgegengestellt hat, — triftig müssen sie wohl gewesen sein; aber wir können demungeachtet nicht umhin zu bedauern, dass er nicht genehmigt wurde. Der Theil des Walles, der unter dem Namen „alter Wall“ bekannt ist, hätte sich, so meinte Mertens, trefflich und ohne Beeinträchtigung des allgemeinen Genusses dazu geeignet. — Hier ein botanischer Garten für Mertens und mitten darin, auf der Anhöhe dieses Platzes, eine Sternwarte für Olbers, bei Beider Lebzeiten errichtet, — welche köstliche Monumente der Anerkennung des heimathlichen Verdienstes wären das für unsere Stadt gewesen! — Wie hätte das die Muse der Astronomie und der Botanik, die ihren Sitz eine Zeitlang bei uns aufgeschlagen hatten, bei uns gefesselt und auf die Zukunft hinaus wohlthätig für wissenschaftliche Entwicklungen bei uns gewirkt!

Da sich von der Uebersiedlung aus dem alten nach seinem neuen Hause eine in vieler Hinsicht ganz neue Lebensweise, neue Verhältnisse und neue Ereignisse datiren, und sich bei Mertens im Kleinen das wiederholte, was in der übrigen Welt überall im Grossen den Uebertritt aus dem alten in's neue Jahrhundert bezeichnete, ein Uebergang vom beengten Veralteten zum freiern Neuen, so benutzen wir diesen gleichsam natürlichen Abschnitt zwischen der ersten und zweiten Hälfte seines Lebenslaufs, ebenfalls zu einem neuen Abschnitte in unserer Erzählung.

Bremen.

1801—1813.

Der Zeitraum, den wir, derUeberschrift zufolge, im gegenwärtigen Abschnitte zu beschreiben vorhaben, begreift die Zeit des kräftigen Mannesalters vom 37sten bis zum 50sten Jahre in sich, und ist, sowohl der Ereignisse in der Aussenwelt, als der Privatverhältnisse wegen, als der bewegteste von Mertens Leben zu bezeichnen.

Wie konnte es in dieser Zeit der welterschütternden Stürme auch anders sein? — Wo ist der Mann, wo die Familie, die von dem furchtbaren Orkane, der über Deutschland, über ganz Europa, mit Alles niederschmetternder Gewalt dahinfuhr, nicht ergriffen, nicht bis in's tiefste Innere erschüttert worden wäre? — Die tiefe, die immer wachsende Schmach des deutschen Vaterlandes, die unglücklichen Kämpfe, die es vollends bis an den Rand des Verderbens, — die unsäglichen Leiden des fremden Joches, die es zur Verzweiflung brachten, — bis endlich das mächtige: „Bis hierher und nicht weiter!“ aus dem Munde des erbarmenden Weltenlenkers erscholl, — und nun das Ermannen der Völker das Signal zum Siege, zur Freiheit gab, — das Alles, wie konnte es anders als mächtig in der Brust eines Mannes wiederhallen, der so ganz Deutscher, so ganz Patriot war, und den es, so still sein äusseres Leben anscheinend war, doch auch in jedem seiner Verhältnisse auf das Innigste, und nur zu oft auf das Schmerzlichste berührte? — Wenn wir ihn daher in dieser Periode oft recht, ja manchmal bis zum Lebensüberdrusse missmüthig unter dem gewaltigen Drucke der Zeit werden sehen, so wird das Niemand wundern, an

dem jene bang bewegte Zeit vorüberging, und der auf ähnliche Weise von ihr berührt wurde. Um desto freudiger und mit dankerfülltem Vertrauen sehen wir ihn aber dann auch den Glockenschlag der Befreiungsstunde begrüssen, und sich der Wiedergeburt des deutschen Vaterlandes mit der innigsten Wärme, mit der ganzen Begeisterung eines ächten Patrioten freuen.

Waren es Anfangs nur die mit der Absperrung des Verkehrs mit England verknüpften kleineren Plackereien, — die Stockung seiner Correspondenz mit englischen Gelehrten, — die Schwierigkeit, sich die botanischen Naturschätze fremder Welttheile ferner zu verschaffen und dergleichen, wodurch er verdriesslich genug berührt ward, so waren es mit der weiter um sich greifenden Catastrophe, mit der Hineinreissung unsers harmlosen Freistaats in den grossen Strudel, mit der gewaltsamen Einverleibung desselben in das weltbezwingende Kaiserreich und dem gänzlichen Umsturze aller hiesigen Verhältnisse und Institutionen, noch weit schmerzlicher treffende Wunden, die, neben dem Kummer über das nationale Unglück, der Ruhe seines Privatlebens geschlagen wurden. Wir wollen hier nur einiger wenigen gedenken.

In der Schule waren im Anfange dieses Zeitraums wesentliche und durchgreifende Verbesserungen vorgegangen, in dem Maasse wie die alten Herren Einer nach dem Andern abgetreten waren, und zeitgemässeren Kräften jüngerer Lehrer das Feld geräumt hatten, mit deren Hülfe Mertens, dessen Stellung unterdess eine höhere und leitendere geworden war, seinen Plänen und Wünschen freieren Lauf geben konnte und gab.

Dies war nun besonders der Fall zu der Zeit, als der um Bremens neuere Wohlfahrt so hoch verdiente

Senator (jetzt Bürgermeister) Smidt an's Ruder des Scholarchats kam. Er war selbst noch unter Mertens Schüler des Pädagogiums und nachmals, an dessen Seite, Lehrer an demselben gewesen, kannte also alle Mängel der Anstalt aus eigener Erfahrung auf's Gründlichste und konnte auch um so gründlicher an der Abhülfe arbeiten. Dies geschah denn auch mit der ihm eigenen Energie, und Mertens, der durch Rath und That wesentlich dabei mitwirkte, pflegte dieses mit freudigem Danke als die glücklichste Entwicklungsperiode der Schule zu bezeichnen. Dieser bessere und sich täglich günstiger entwickelnde Zustand hatte nun schon mehrere Jahre hindurch, zur wahren Freude unserer Stadt, die diesen Aufschwung bewundernd anerkannte, gedauert, die Schule stand in der That in wahrem Flor, als mit einem Male, mit unserer Französirung, auch hier Alles umgestossen, und auch die Schule total französirt und umgemodelt werden sollte!

Noël und Cuvier erschienen als kaiserliche Revisoren im Juli 1811, — und natürlich musste die französische Eitelkeit, die damals den Gipfel der Arroganz erreicht hatte, und es nicht zugeben konnte, dass ausserhalb Frankreich auch etwas Gutes existiren könne, hier an allen Ecken zu mäkeln finden. Wir sagen mäkeln, denn Grund zu eigentlichem Tadel konnte man, so gern man sich auch das Ansehen geben wollte, nicht finden. Die bessere Ueberzeugung liess es nicht zu, und die stumme Anerkennung des Guten, kam durch den Verfolg am Ende doch zum Vorschein; — denn es ward Nichts geändert, es blieb, bis auf unbedeutende Kleinigkeiten, Alles wie es bestand! Aber schwer war Mertens in jenen Tagen verletzt; verletzt von einer Seite, wo gerade Er es am Wenigsten hätte erwarten dürfen. Die Erörterung dieser

Angelegenheit gehört um so weniger hierher, da sie längst schon bei Mertens Lebzeiten der Vergessenheit übergeben, und das spätere freundliche Zusammentreffen zwischen ihm und Cuvier, in Paris, sie vollends ausgeglichen hat. — Wir haben ihrer hier nur andeutend erwähnen müssen, weil Mertens sich jene Vorgänge damals so sehr zu Herzen zog, dass sie ihn auf das Krankenlager warfen, wo er zwei Monate lang so lebensgefährlich darniederlag, dass seine Genesung schon bezweifelt ward, und noch lange Zeit darüber hinging, ehe sie völlig erfolgte. Auch datirt sich von dieser Zeit sein häufigeres Kränkeln.

Auch seinem Privat-Institute waren die politischen Ereignisse jener Periode höchst nachtheilig und drückend. Es befanden sich unter seinen Pensionairen mehrere Engländer und Westindianer aus englischen Colonien, deren persönliche Sicherheit mit jedem Tage mehr und mehr bedroht ward, denn es erschienen hier, wie allenthalben, wo der französische Adler herrschte, die strengsten Verhaftsbefehle gegen jeden Angehörigen Englands. Nur die eindringlichste Fürsprache, mit der Mertens sich für die seiner Obhut übergebenen Pfleglinge verwandte, nur dem guten Vernehmen, worin er sich, aus Rücksicht für diese, mit den französischen Behörden, und namentlich mit dem Präfecten zu stellen wusste, nur die persönliche Bürgschaft, die er für die jungen Leute übernahm, schützte dieselben vor dem schrecklichen Loose, als Kriegsgefangene nach Wesel abgeführt zu werden! Sie durften bleiben; — aber nun erging es ihm mit den jungen Leuten in anderer Hinsicht höchst traurig. Durch die gänzlich abgebrochene Verbindung mit England, blieben alle Gelder von den Eltern derselben aus, und Mertens hatte also die schwere Aufgabe, die jungen Leute in dieser so bedrängten, überaus

schwierigen und geldarmen Zeit unterhalten und in vielfache Auslage für sie treten zu müssen. Dazu kam, dass die Eltern mancher der gerade am Meisten verschuldeten jungen Leute bankerott wurden, dass die Wechsel, die Mertens auf sie gezogen hatte, mit Protest und schweren Ricambiokosten auf ihn zurückkamen, und ihm so eine grosse Verlegenheit, ein groser Verlust über den andern bereitet wurde.

Solche Verluste, denen noch manche andere folgten, waren zu empfindlich, und um so empfindlicher, da sie einen so sauer erworbenen Verdienst in einer so schwierigen Zeit trafen, als dass er sie hätte leicht verschmerzen können, und sein Entschluss, das Institut endlich aufzugeben, ward also um so reifer, da er desselben auch durch andere Verhältnisse längst von Herzen satt und überdrüssig geworden war.

Von dem Präfecten um diese Zeit zum Sécrétaire du Comité central de Vaccine ernannt, unterwarf er sich diesem wohlthätigen Amte zwar gern; allein es nahm dasselbe seine Zeit und Arbeit doch auf so erschöpfende und alle Vermuthung übersteigende Weise in Anspruch, dass nothwendig seine übrigen Pflichten und Geschäfte darunter leiden mussten. Noch kam die Redaction des Departementsblattes, die er für einige Zeit übernehmen musste, dazu, und es mag wohl sein, dass diese überhäuften Beschäftigungen und seine jetzt häufiger eintretenden Krankheitsfälle, — besonders seine Augenleiden, ihn die Controlle über die jungen Leute verlieren liessen, die er vielleicht nicht genug auf englische strenge Schulweise nahm und nehmen mochte, wie die englische Schuljugend nun einmal genommen sein will. Genug, der Artikel: „Verdruss durch die Pensionaire“

spielt eine traurig hervorstechende Hauptrolle in seinem Lebenslaufe von den Jahren 1800 bis 1814, besonders aber in 1811 und 1812, und hat wohl nicht wenig zu seinem vielen Kränkeln von dieser Zeit an beigetragen.

Wir dürfen es indess auch nicht unerwähnt lassen, dass er neben vielem Kummer auch manche wahre Freude an seinen Pensionairen erlebt, sich neben manchem Undankbaren auch manchen wahren Dankbaren erzogen hat, und dass mancher anfangs unerkenntlich Scheinende noch in späteren Jahren mit reuigen Thränen ihm den in unbesonnener Jugend verursachten Kummer abgebeten, und Beweise des reinsten Dankes für alle Mühe und gute Lehre dargebracht hat.

Am Schmerzlichsten drohte die französische Jochperiode Mertens durch die Wunden, die sie dem Vaterherzen schlug, zu treffen, — und wenn es leider sein hartes Schicksal war, dass dieses arme Herz später noch oft bluten musste, so gehören doch die qualvollen Tage, in welche das furchtbare Schreckbild jener Zeit — die Conscription — ihn der Söhne wegen versetzte, als die Anfänge seiner Vaterleiden, zu den schrecklichsten, die an seinem Herzen genagt haben.

Sein ältester Sohn, dessen kränkelnde Jugend dem Vater schon so manche Schmerzensthräne entlockt hatte, gehörte der Aushebung des Jahres 1812 an. — Dieser sollte von seiner Seite gerissen werden, im Augenblicke, wo schöne Hoffnungen auf seine Zukunft entkeimten, — sollte als gemeiner Soldat in die Reihen der Feinde gesteckt werden, um unter den verhassten Fahnen des gallischen Adlers gegen sein Vaterland zu kämpfen, sollte mit der „grossen Armee“ nach Russland marschiren, um, wie so viele andere Hunderte von Tausenden, ein Schlachtopfer der schnöden Sache des ruchlosesten Ehrgeizes zu werden!

Der blosse Gedanke schon war dem liebenden Vaterherzen fürchterlich, — wie viel mehr musste es die Wirklichkeit werden, wenn sie in Erfüllung ging! — Ein Glück, dass dieser Kelch, bis auf die Angst, am Ende noch glücklich an ihm vorüberging.

Das Tagebuch enthält eine höchst rührende Schilderung dieser Angelegenheit, die wir als ein Bild aus jener Zeit, ein Bild aus so vielen der folternden Ereignisse, die damals bis in's innerste Mark des Familienlebens griffen, jetzt aber beinahe schon vergessen und schwer zu vergegenwärtigen sind, gern mittheilten, hielten uns nicht leicht begreifliche Gründe davon ab. Genug, es fand sich im Code Napoléon ein Grund, worauf der Vater seine Hoffnung und Reclamation auf die Befreiung des Sohnes stützen konnte; und siehe da, sie erfolgte wider alles Erwarten, wenn auch nach mancher ausgestandenen Angst, wirklich. Dank sei es der wohlwollenden Nachsicht des Präfecten und dem wahren Freundeseifer des wackern Dr. Rohde, den das Glück zum untersuchenden Arzte bei dieser Gelegenheit bestimmt hatte, und der sich hier als wahrer und seltener Freund bewährte.

So ward unserm Mertens nun zwar der Sohn gerettet, aber diese Freude sollte bald, noch im selben Jahre (1812) in die tiefste Trauer über den Verlust einer Tochter verwandelt werden! Kaum sechs Monate später trat der Todesengel zum ersten Male in sein Haus und holte die blühende dritte Tochter, die liebe muntere funfzehnjährige Agnes, aus der schluchzenden Eltern Armen, aus dem Kreise liebender Geschwister! — Wir können uns nicht entbrechen, die wehmüthig rührende Schilderung dieses traurigen Ereignisses, wie sie sich in dem Tagebuche aufgezeichnet findet, abzuschreiben:

„Sonntag den 13. Sept., 7 Uhr Abends. Sie ist nicht „mehr! Ihr ist die Sonne früher untergegangen! Ich ging „um halb 3 Uhr aus dem Hause des Jammers, suchte „unbetretene Wege; ging zum Werderthore hinaus, um „keinen gewöhnlichen Weg durch eine Erinnerung zu „trüben. Ich schwankte dem Deiche entlang, ging dann „über den Steinweg in die Gegenden, wo sie so oft war! „Unter den Weidenbäumen am Wege umflatterte mich „plötzlich ein Schmetterling! Es war der sogen. Trauer-„mantel! Nachdem er mich ein Paar Secunden umgaukelt „hatte, setzte er sich an einen Weidenstamm. „Bist du „meiner Agnes Psyche?“ rief ich mit Thränen aus. „O, „lass dich noch einmal haschen!“ Ich näherte mich, — „schon wollte ich die Finger schliessen, als er entfloh! — „Nie sah ich ihn wieder!“

„Ich sah nach der Uhr — es war vier, weniger acht „Minuten. — Ich setzte meinen Weg fort bis hinter die „Wolfskuhle. Ermüdet sank ich auf einen grossen Stein „der neuen Chaussée. — Ich ging wieder heim mit der „Hoffnung — ach mit der bittern Hoffnung, ich würde „sie todt finden! — Mitten auf dem Werder hörte ich „es fünf schlagen! — — Eine Viertelstunde vorher war „ihr Geist hinübergeschwunden in die Wohnung, wo „kein Leiden mehr ist!!“

Man entschuldige uns, wenn wir durch die Erwähnung dieser beiden Familienangelegenheiten unserm im Vorworte ausgesprochenen Vorsatze einen Augenblick untreu geworden sind. — Wir glaubten unsern Lesern und dem Andenken unsers Freundes doch wenigstens durch ein Paar Striche eine Hinweisung auf das weiche, oft geprüfte Vaterherz schuldig zu sein, und thaten es lieber hier, als später, wo noch zu neue Erinnerungen zu schmerzlich erweckt werden möchten.

Ein anderer Todesfall schlug in diesem nämlichen Jahre seinem Herzen eine Wunde, die fast nicht weniger schmerzte, als wenn sie ihm durch den Verlust eines Gliedes seiner eignen Familie geschlagen wäre. Es war der Tod seines lieben Freundes Dr. Rohde, desselben, dessen so eben bei der Conscriptions-Angelegenheit Erwähnung geschehen, und der kaum einen Monat später, nachdem er Mertens jenen unvergesslichen Freundschaftsdienst geleistet, in der Blüthe der Jahre, er ward nur 29 Jahre alt — in den Armen seiner jungen liebenswürdigen Gattin, einer von Mertens liebsten Schülerinnen, starb! Mit ihm schwanden für Mertens die heitersten Stunden seines botanischen Lebens. Rohde, sein ehemaliger Schüler, und der dankbarsten Einer, war seit seiner Rückkehr von Universität und Reisen, der beständige treue und liebe Begleiter auf seinen botanischen Excursionen gewesen, und kein Tag verging, wo Beide nicht wenigstens ein Stündchen zusammen über dem Herbarium gesessen und gearbeitet hätten. Schon während seiner grossen Reisen hatte Rohde, — (dessen Name in der botanischen Welt nicht unbekannt geblieben ist, der aber eine weit grössere Rolle darin gespielt haben würde, hätte ihn die unerbittliche Todes-Sichel nicht so früh hinweggerafft) — alle seine, besonders in den Alpen und Pyrenäen gesammelten reichen botanischen Schätze beständig an Mertens eingeschickt, und ihm unbeschränkt gestattet, sich aus den Doubletten herauszusuchen, was und wie viel ihm belieben würde; — gewiss eine seltene Freigebigkeit, die aber auch einem Manne von Mertens Bescheidenheit gegenüber unbesorgt gewagt werden durfte. — Um so inniger hatte Mertens sich dem wackern jungen Manne angeschlossen, in dem er einen scharfblickenden Botaniker und einen

durchaus rechtlichen Mann erkannt hatte, von dem er nicht besorgen durfte, dass er egoistisch dereinst sich selbst allein, und ohne Erwähnung des Andern, vor der Welt zuschreiben werde, was Mertens bei ihren gemeinschaftlichen Untersuchungen geäussert und ausgemacht, und wozu des Letztern Sammlung die Aufklärung gegeben, wie es ihm leider nicht lange zuvor mit einem Andern ergangen war. Dieser treue Studien-Gefährte war nun mit einem Male von seiner Seite gerissen und tiefergriffen schrieb er:

„Ach wie viel schöne Hoffnungen, wie viel süsse un-
„schuldige Pläne sind mit dieser Stunde dahin!“ Ich muss
„mich von diesen Gedanken losreissen, — meine Herzens-
„Ergiessungen würden hier doch keinen Platz finden!“

Unter solchen Leiden und noch manchem andern Kummer war das grosse welthistorische, das ewig denkwürdige Jahr 1813 herangekommen, — dieses Jahr, dessen erste neun Monate noch mit der Schrift des Schreckens in den Annalen unserer Stadt, so wie in der Geschichte der Völker überhaupt gegraben stehen, bis endlich die Sonne des 18. Octobers aus blutigem Meere heraufleuchtend, Trost und neuen Lebensmuth in die Herzen der Deutschen hauchte und Alles mit Jauchzen und neuer Kraft erfüllte!

Auch Mertens war bei dem allgemeinen Glücke wie neu belebt, mit neuer Kraft gestärkt; und ein Schmerz, der ihm kurz vorher noch unerträglich geschienen hätte, ward jetzt, sobald der erste Schreck besiegt war, gern und willig ertragen, da es nicht mehr den Fesseln, sondern der Freiheit des Vaterlandes galt, dem sich sein zweiter Sohn Heinrich zum Opfer zu bringen nicht abhalten lassen wollte.

Vom Jahre 1813 sprechend, hätten wir grosse Lust unsern Lesern eine vollständige Abschrift des Tagebuches von dieser denkwürdigen Zeit zu liefern, überzeugt, dass viele unter ihnen, und namentlich unsere Mitbürger, es uns Dank wissen würden; denn es enthält eine treue tagtäglich aufgezeichnete Geschichte unserer Stadt in jener Schreckens- und Freudenszeit, aber die Gränzen unserer Schrift gestatten es uns durchaus nicht, und wir müssen uns also begnügen, die summarische kurze Notiz, wie sie am Sylvesterabend jenes Jahres niedergeschrieben steht, hier einzuschalten:

„Ich kann wohl mit Recht sagen, dass dieses das „ereignissreichste Jahr meines bisherigen Lebens ist. Aber „schwarz umflort erscheint es dem grössten Theile noch. „Erst mit der Mitte Octobers dämmerte die Morgenröthe „eines bessern Tages. — Bis dahin, welche Angst, welche „Noth, welch' ein Jammer in jenen verhängnissvollen neun „Monaten!"

„So viel versprechend der erste Monat anfing, so „sehr rächten die folgenden an Tausenden unter uns die „Freuden, denen man sich zum Theil zu früh überlassen „hatte. Unauslöschlich steht die Schreckenszeit in meinem „Gedächtniss, wenn sie auch mein Tagebuch nicht so „umständlich aufbehalten hätte. Ich will bloss summarisch „nach der Zeitfolge die Worte hersetzen, wovon jedes „centnerschwere Leiden über uns verhängte. — — Zorn „des Kaisers gegen unsere Abgeordneten geäussert. — „Schliessung der Clubbs und des Museums. — Angedrohte „strenge Massregeln. — Doppelte Conscription; — allge- „meiner Jammer in der Stadt, — kein Gedanke an Lebens- „genuss. — Unwille des Präfecten, Commission und Bürgen

„für seine Sicherheit, — Insurrection im Departement. — „Excesse. — Belagerungszustand der Stadt. — Schändung „des Walles. — Cara St. Cyr und Yvendorff wüthen! — „Furcht vor Plünderung. — Die Russen nähern sich. — „Vandamme und Eckmühl erscheinen unter uns!! Alles „zittert bei diesen Namen! — Der Terrorismus ist an der „Tagesordnung. Füsilladen erhalten Alles in Respect. — „v. Fink und Berger werden erschossen. — Lilienthal wird „in Brand gesteckt. — Schröter's Sternwarte zerstört, — „alle Waffen werden weggenommen, — die Häuser auf „dem Walle werden Casernen. — Das Läuten der Glocken, „der Donner der Kanonen ertönt den Siegen des Feindes „und dem Tode unserer Mitbrüder! — Und wir müssen „uns freuen! Hamburg, auf kurze Zeit beneidet, wird ein „Gegenstand des Jammers für den Menschenfreund. — „O, es sind Tage, in denen man Niemand beneidet als „die Todten! — — Requisitionen, Contributionen, Tafel- „gelder, Ehrengarden, Schindereien aller Art werden „sinnreich erfunden, um den Schweiss der Arbeitsamen und „die Thränen der Wittwen und Waisen zu erschöpfen. — „Ach! das Wort Krieg ist so schnell ausgesprochen, „aber millionenfaches Weh gährt in diesem Vulkane von „fünf Buchstaben." Dann das Bombardement, — die „Capitulation, die nur fünftägige Freude der Befreiung — „die Rückkehr der Franzosen — die Angst (!) vor aber- „maliger Befreiung. — Plötzlich die grosse Siegesnachricht, „und der stille Abzug der Franzosen — und nun endlich „der 6. November, der mit goldenen Buchstaben dastehen „müsste, der unserm Bremen die alte Verfassung wieder- „gab! — welch' ein Jubel in der ganzen Stadt! — wer „beschreibt ihn! Wer den Zauberton: Freiheit! der „von allen Seiten erschallt! — und wie verhallt alles

„frühere Leiden, wie viel Freude, wie viel Ersatz liegt „in den Worten: Deutschland ist wieder frei!!“

Was Mertens botanisches Thun und Treiben in dieser Periode anbetrifft, so ist zu erwähnen, dass es trotz aller Störungen ununterbrochen ein zunehmend thätiges war. Seine Correspondenz mit andern Botanikern ward mit jedem Jahre bedeutender. Besonders lebhaft war sie in dieser Zeit mit Thunberg, Olof Swarz, Forskäl, Hornemann, Wulf, Wildenow, Mohr, Münch-Bellinghausen, Trattenick, Schrader, Scherbius, Persoon, Rühlmann, Fröhlich, Lapeyrouse, Grateloup, Lamouroux und mehreren Andern — ganz besonders aber mit Turner, dem er fortwährend Algen, Zeichnungen und Beobachtungen für seine Historia fucorum mittheilte. — Auch lieferte er manche Recensionen, besonders über das eben genannte Werk und über Lamouroux's Algen-Eintheilung, — und sonstige Aufsätze für die literarische Zeitung, die Göttinger Anzeigen, Schrader's Journal und Andere. — Auch verdient es bemerkt zu werden, dass wir ihn selbst mitten unter dem Kriegsgetümmel, als die Russischen und Preussischen Truppen schon in der Nähe, und die Stadt gesperrt war, jeden freien Tag benutzen sehen, mit einem Permis de Sortie in der Tasche, in der Umgegend zu botanisiren.

Eine höchst vergnügte und interessante botanische Reise machte er im Anfange dieses Zeitraumes im Jahre 1802 mit Dr. Roth nach der Insel Femern, von der die beiden Freunde mit schönen Schätzen zurückkehrten, nicht ohne jedoch bei einer starken Fluth, während ihres Botanisirens am Strande, in naher Gefahr des Ertrinkens gewesen zu sein. Ferner bildete der Besuch der beiden wackern

Botaniker Weber und Mohr im October 1803, die beinahe vierzehn Tage bei ihm verweilten, und die Gegend mit ihm durchstreiften, so wie ein Besuch seines herzlichen botanischen Freundes, Director Rühlmann aus Hannover, im Jahre 1809 unbeschreiblich heitere und wichtige Momente in seinem wissenschaftlichen Leben. — Eine der botanischen Excursionen mit Weber und Mohr wäre indess beinahe schlimm abgelaufen. Bei der Heimkehr von Vegesack an einem stürmischen, regnigten und dunkeln Abend hatte Mertens das Unglück auszugleiten und den hohen Gröplinger Deich hinabzustürzen. Nur ein Weidenbaum, gegen den er unten fiel, rettete und schützte ihn, dass er seinen Tod nicht in einem der tiefen Kolke fand, die sich dort, von alten Deichdurchbrüchen herrührend, in Menge finden. Noch oft zeigte er seinen Freunden später die zerbrechliche Weide (Salix fragilis), der er seine Rettung verdankte. Der Hut und die an diesem Tage gesammelten Schätze gingen verloren, und lahm und mit verrenktem Arme erreichte er von den Freunden gestützt, höchst verstimmt und mit vieler Beschwerde spät in der Nacht erst seine Wohnung wieder *).

*) Schon oben, da zuerst von Roth die Rede war, drängte es uns eine Notiz einzuschalten, die sich über diesen „Vater der Algenkunde," von Mertens Hand im Jahre 1830 geschrieben, vorfindet. Wir holen es nun hier nach, um zugleich eine andere über Weber und Mohr daran zu knüpfen: „Roth war es, der das ernste Studium der „Algenkunde auf vaterländischen Boden verpflanzte, und dieser Zeit„punkt mag zugleich für Deutschland und das Ausland den Anfang „einer Periode bezeichnen, in welcher wir die Algologie mit Riesen„schritten auf der Bahn so fortschreiten sehen, dass man sie kaum „verfolgen kann. — Wer Zeuge davon war, wie dieser Vater des „Algen-Studiums für die ausländischen, in seinen Catalecten beschrie„benen Algen die Officinen und bei den Materialisten die Vorräthe „von Corsischem Moose oder den Helminthochorton als seine Haupt-

Von ein Paar Vergnügungs-Reisen, die er in den Jahren 1806 und 1808 nach seiner Heimath machte, war besonders die erstere, mit seinem ältesten Sohne, eine unbeschreiblich erheiternde. Zum ersten Male nach achtzehn Jahren sah er seine lieben westphälischen Berge, die

„fundgrube benutzte, der ahnete gewiss nicht, was der unermüdliche „Fleiss der Sammler der Materialien, was der Scharfsinn philosophischer „Köpfe in der Anordnung derselben, was die gründliche Forschung „in der Physiologie dieser Gewächse in den letzten dreissig Jahren „geleistet hat; und wer die Schwierigkeiten kennt, mit welchen das „Geschäft verbunden ist (es kennt sie aber Niemand als Derjenige, „der sie zu bekämpfen hatte), wird es noch jetzt, da es geschehen „ist, kaum begreifen, wie so viel für die erste Grundlage, und für „die Ausbreitung und sichere Begründung unserer Kunde in so kur- „zer Zeit hat gethan werden können. — — — In Deutschland wurde „der Eifer für die Sache immer reger. Roth, mit dem Auslande in „Verbindung gebracht, sah den Kreis seiner Wirksamkeit erweitert, „und jeder neue Band seiner Catalecten stellte gediegene Resultate „seiner Forschungen dar. — Weber und Mohr, welche noch in „Göttingen den Impuls für die junge Forschung erhalten hatten, „betraten mit jugendlichem Muthe und Kraft die Bahn, deren schwie- „rigsten Theil, die Physiologie der Algen, sie gewählt hatten, um auf „diesem Wege ein System auf die Befruchtung zu begründen. „An „den Früchten soll man sie erkennen“ war ihre Devise. Wer in ihren „„Beiträgen für die gesammte Naturkunde“ die Erstlinge ihres Fleisses „kennen gelernt hat, muss es auf's Tiefste beklagen, dass der Tod „ihren Forschungen so nahe Schranken setzte! Was durfte man sich „von jungen feurigen Männern versprechen, die mit dem glücklichsten „Blicke in die geheime Werkstatt der Natur, die gewandteste Hand „besassen, das anatomische Messer zu führen, um solche Frucht- „Analysen vorzulegen und mit der Nüchternheit des reifern Alters sie „zur Basis eines ihnen nicht mehr als unerreichbares Ideal vor- „schwebenden Systems zu machen? Unbestritten bleibt ihnen das „Verdienst, unter den Deutschen die Ersten gewesen zu sein, welche „die schlüpfrige Bahn der innern Erforschung der Algen betraten. „Aber der damalige Vorrath von Materialien war noch nicht aus- „reichend, um etwas mehr als die Elemente eines Fruchtsystems vor- „legen zu können; gewiss aber hätten sie bei längerem Leben die „Algologie zu einer höhern Stufe der Vollendung gebracht!“

Vaterstadt, seine Mutter, Bruder und Schwester, so manche Freunde seiner Jugend wieder! Besonders herzlich war das Wiedersehen mit Ferdinand Consbruch in Herford, um diese Zeit Bürgermeister daselbst. Seine gute alte Mutter sah er hier zum letzten Male, sie starb bald nachher im 73. Jahre ihres Alters. Von ein Paar früheren Reisen nach Ostfriesland in den Jahren 1801 und 1803, so wie einer andern nach Cassel, die hauptsächlich nur der Pensionaire willen und mit diesen unternommen wurden, verdient nur bemerkt zu werden, dass die zweite, wegen eines Besuchs nach Norderney, interessant wegen der botanischen Schätze war, die da gesammelt wurden.

Viel Interesse gewährte ihm besonders auch noch in diesem Zeitraume das Museum, zu dessen Mitdirector er im Jahre 1804 gewählt worden, bei dessen Neubau er besonders thätig war, und in dessen Versammlungen er in dieser Zeit häufig Vorlesungen hielt, die jedesmal das lebhafteste Interesse bei seinen Zuhörern erregten und mit wahrer Vorliebe besucht wurden; denn was er mittheilte, war in der That gediegen und trefflich ausgearbeitet. Die Gegenstände, worüber er gelesen, waren in chronologischer Reihe, so weit wir sie finden können, folgende:

1790 bis 1793 über die deutsche Geschichte.
1794 über die Reizbarkeit der Pflanzen.
1795 über die deutschen Giftpflanzen.
1796 über Botanik und Geschichte der Botanik.
1802 über das Befruchtungsgeschäft der Pflanzen.
1803 über das Ernährungsgeschäft der Pflanzen.
1804 über Gall's Schädellehre.
1805 über den Berberitzenstrauch.

1806 über die Grenzscheide zwischen Pflanzen- und Thierreich.
1806 über die Fortschritte des Studiums der Botanik.
1807 über die Resultate der Humboldt'schen Reise in den Tropenländern.
1808 über die elektrischen Fische.
1809 über Bollingbroke's Reise nach Essequebo, Demarara und Berbice.
1809 über Péron's Entdeckungsreise nach den Südländern.
1810 über die Naturmenschen des südlichen Amerika's.
1811 über das Neueste aus Afrika.
1812 über die Schutzblattern-Impfung im Departement der Weser-Mündungen.
1812 über die erste Reise der Russen um die Welt.
1813 über Frau v. Staël's „de l'Allemagne."
1815 über die Beleuchtung durch Gas.
1816 und 1817 einige Striche zu dem neuesten Gemälde von England und seinen Bewohnern.
1817 Bruchstücke aus meinem Tagebuche über Paris.
1828 vergleichende Würdigung der deutschen und französischen Sprache. —

Wie lieb ihm überhaupt diese Anstalt war, besonders so lange sie noch ausschliesslich den wissenschaftlichen Zwecken gewidmet dastand, das hat er durch seine rege Theilnahme an ihrem Fortschreiten, durch seine spätere öftere Aufforderung an jüngere Gelehrte bewiesen, indem er sie bat, „nicht länger zu feiern, mit ihren Talenten „nach Massgabe ihrer Musse zu wuchern, und das ehemalige „Interesse an den Vorlesungen, welches erkaltet schien, „wieder zu erwärmen und recht zu befeuern." Oft genug sprach er sich darüber aus, wie sehr er eine Veranstaltung ehre und liebe, „welche so manche heilsame Idee geweckt

„und in's Leben geführt, so manches practische Vorurtheil „entkräftet, so manche Belehrung und nützliche Unterhaltung „gewährt hat, und wie sehr er also ihr Fortbestehen im „früheren Zwecke und Sinne wünsche."

Nicht mindern Genuss verschafften ihm die Versammlungen der „literarischen Gesellschaft," die aus etwa zwölf Mitgliedern bestehend, monatlich abwechselnd bei dem Einen und dem Andern freundschaftlich zu frugalem Thee und Abendbrod zusammen kam, auch wohl von Zeit zu Zeit eine Zusammenkunft mit dem gleichnamigen Vereine in Oldenburg zu halten pflegte.

Wohlthuend waren ihm die Ehrenbezeugungen, die ihm im wissenschaftlichen Bezirke in dieser Zeit widerfuhren, indem ihm die Universität Halle im Jahre 1806 das Diplom eines Doctors der Philosophie sandte, und er ausserdem successive diejenigen eines Ehren- und correspondirenden Mitgliedes folgender Gesellschaften erhielt: Der kaiserl. Leop. Carol. Akad. der Naturforscher, der Linné'ischen Gesellschaften in Philadelphia und Paris, der Königl. bot. Gesellschaft in Regensburg, der physiographischen Gesellschaft in Lund, der naturforschenden Gesellschaften in Halle, Göttingen, Hannover und der Wetterau.

Nichts aber hat ihn je mehr geschmeichelt, als die Ehre, die ihm einige seiner botanischen Freunde durch die Benennung neu entdeckter Pflanzen nach seinem Namen erwiesen, und mit Rührung und Wohlgefallen pflegte er derselben zu gedenken. Leid that es ihm dann freilich wohl, wenn es sich später erwies, dass die meisten dieser Pflanzen anderen schon benannten Ordnungen zugezählt, und die Benennung Mertensia dann wieder eingezogen

werden musste; allein willig war er dann der Erste, der dieser Aenderung beistimmte, und am Ende ist ihm doch die Freude geblieben, dass eine, der Familie der Celtis vormals zugezählte, den Tropen Amerika's eigenthümliche Gattung, seinen Namen behalten, und noch jetzt als Mertensia besteht und allgemein anerkannt wird. Diese ist von Kunth aufgestellt, und in Humboldt's, Bonpland's und Kunth nova genera II. p. 31 beschrieben. — Früher hatte Roth eine Mertensia lumbricalis (in Schrader's Journal II. 1. tab. 1.) (Ulva rugosa, Thunberg) aufgestellt, sie ist aber nicht angenommen; sie ward zur Gattung Champia, Lamouroux, gebracht, und ist jetzt Champia lumbricalis, Desvaux. Darauf benannte Wildenow in den Actis Holmensibus 1804 eine Gattung Mertensia, aus der Familie der Farrenkräuter, die ziemlich zahlreich war und über 20 Arten enthielt, die jedoch Hooker, nach Brown, wieder mit der Ordnung der Gleichenia vereinte, obwohl mehrere Botaniker diese Vereinigung nicht annehmen. Der Unterschied beider Genera, der ältern Gleichenia und der jüngern Mertensia, ist nicht gross; die Gleichenia hat nur eine sehr gering limirtirte Anzahl Kapseln in jedem Fruchthäufchen, Mertensia hat ihrer viele in jedem Häufchen vereinigt. Einige Botaniker nehmen Mertensia als Subgenus von Gleichenia an. Roth machte, als seine erste Mertensia genommen war, eine andere, in den Catalectis I. 54 auf Pulmonaria maritima, Linné (Lithospermum maritimus, Lehmann), gebaut. Diese ist aber nicht angenommen worden; der ältere Name der Gattung Steenhammera beibehalten, den man jetzt durch einen noch ältern vertreiben will.

Noch findet sich in Mertens Tagebuche eine Notiz sub Juni 1804, wonach: „Olof Swarz, bei der Einsendung eines Packets mit Filices, eine Art mit dem Namen

Mertensia bezeichnet hatte, — allein, da Mertens gleich darunter selbst die Ablehnung dieser Ehre notirt hat, so mag auch wohl Nichts weiter davon in der botanischen Welt bekannt geworden sein.

Und sollten wir, da wir nun einmal von dem reden, was ihm in diesem Zeitraume besonders Freude gemacht, und ihm manche Stunde frohen Dankgefühls bereitet hat, hier die Beweise wahrer Freundschaft in der Noth ganz unerwähnt lassen, die ihm von einigen seiner Freunde in jener bedrängten Zeit widerfuhren, in jener Kriegszeit, wo ihn die ausbleibenden Gelder von seinen englischen und amerikanischen Schuldnern in grosse Verlegenheiten zu stürzen drohten? Es drängt uns, sie nicht zu verschweigen, zumal da einer dieser Freunde eine in der botanischen Welt hochstehende Notabilität ist, von der diese also auch mit Vergnügen einen edlen Zug des Herzens kennen lernen wird. — Turner war es, von dem grade in jenem kritischen Momente ein Brief folgenden Inhalts einlief, den Mertens wörtlich in's Tagebuch eingetragen hat, mit dem Bemerken:

„damit auch meine Kinder dereinst, wenn sie Dieses „lesen, das Andenken des grossmüthigen Mannes „ehren mögen“:

My dear friend*).

I fear, that the present times press heavily upon you with your large family. I on the contrary am not only in comfort, but rising in affluence. I wish you would

---

*) Mein lieber Freund.

Ich fürchte, dass die jetzigen Zeiten schwerer auf Ihnen mit Ihrer grossen Familie lasten. Ich dagegen befinde mich im Glücke, und mein Wohlstand ist im Steigen. Ich möchte daher, Sie erlaubten

allow me to offer you any pecuniary assistance, till times are better. Take it as a loan, not as gift, and draw on me for what you will. I should honour the draft most gladly and feel that you had used me as a friend. Yours ever truly Dawson Turner.

Ganz ähnlicher Art war das Anerbieten, durch das sich zur selben Zeit einer von Mertens ehemaligen Schülern, Herr Nicolaus Gossler aus Hamburg, den Dank des alten Lehrers erwarb. Aus freiem Antriebe, dem Drange der Dankbarkeit folgend, drang dieser ihm im Jahre 1810 den grossmüthigen Vorschuss einer bedeutenden Summe auf zehn Jahre zinsenfrei auf, und schenkte dem Sohne Heinrich zugleich ein jährliches Stipendium von 150 Thalern zu seinen Universitäts-Studien!

Nicht minder edel war die That des wackern Dr. Bicker, des Arztes und wahren Hausfreundes von Mertens. Es war im September 1811, grade während Mertens in der gefährlichsten Crisis seiner grossen Krankheit lag, als ein Wechsel von namhafter Summe, den er auf ein Londoner Haus für Rechnung eines seiner Westindischen Pensionaire gezogen, mit Protest zurück kam, und mit schwerem Ricambio wieder durch ihn eingelöst werden sollte. Man durfte es Mertens in jenem Augenblicke nicht sagen, es hätte ihm den Tod gebracht, — der Inhaber des Wechsels gab acht Tage Geduld, und als Mertens es nun erfährt, klagt er Bickern zufällig seine

---

mir, Ihnen bis zu besseren Zeiten eine Geldhülfe anbieten zu dürfen. Nehmen Sie sie als Anleihe, nicht als Gabe und ziehen Sie auf mich jede Summe, die Ihnen beliebt. Ich werde Ihre Ziehung mit Freuden beschützen, und einen Beweis darin erblicken, dass Sie mich als einen Freund behandeln. Stets treu der Ihrige Dawson Turner.

Noth. Bicker geht, — aber nach einer halben Stunde empfängt Mertens ein Billet von ihm, des Inhalts:

„Ich habe Ihren Wechsel bezahlt! Sie sind von „jetzt an mein Debitor nnd mögen es ruhig bleiben, „bis Ihnen die Abtragung passt. Ihr Bicker.

Wer freut sich nicht solcher Thaten, und wer wird uns schelten, dass wir sie hier an's Licht gezogen haben?

Ehe wir zum nächsten Abschnitte seines Lebens übergehen, möge hier zum Schluss des gegenwärtigen noch eine kurze Selbstschilderung Platz finden, die sich von Mertens Hand in seinem funfzigsten Jahre geschrieben vorfindet, und die sowohl die bescheidene Meinung als die Strenge seines Urtheils über sich selbst bekundet.

„Mein Wesen," sagt er, „war immer mehr ernst als „munter. Ich liebte die Zurückgezogenheit in mich selbst, „rauschende Zerstreuung war nie mein Element. Ich fühlte „mich sogar körperlich übel, wenn ich die ebene Bahn des „gewöhnlichen Lebens auch nur auf Augenblicke oder „Stunden verliess. Daher war und blieb ich auch mein „ganzes Leben hindurch in allen Sachen des Gefühls nur „warm, nie heiss noch feurig! Wer das von mir „verlangte, der forderte etwas Unmögliches. — Ich war „durchaus ununternehmend. Ich berechnete zuviel vorher, „als dass ich je etwas Grosses hätte unternehmen können! „Ich bin daher auch durchaus nicht der Schöpfer meiner „Lage im Leben geworden. Ich habe mich dahin setzen „lassen, wo ich stand! — Nie sträubte ich mich gegen „Ueberlegenheit jeder Art! — So wenig sich mein natür„licher Stolz vor der Schwäche Anderer beugen wollte, so „willig gab ich mich darin, wenn ich wirkliche Ueberlegen„heit anerkennen musste! Ich war gut zum Ausführen, „nicht zum Angeben von Plänen, kurz ich war kein Krafts-

„mann in keinem Sinne des Worts. Verstand hatte ich, „ohne Ruhm zu melden, wohl, aber keinen Scharfsinn, „keine Geistesgegenwart, keine Einbildungskraft, — nicht „so viel Gedächtniss, als ich bei dem Abgange höherer „Kräfte nöthig gehabt hätte; Wortgedächtniss noch am „Meisten. Ergeben, anhänglich, unverdrossen, treu in meinen „Amtspflichten, keine Beschwerde und Mühe scheuend, „aufopfernd, gutmüthig, ohne Geiz und Eigennutz; — — „aber auffahrend, heftig, dann ohne Schonung auf Augen- „blicke, aber gleich nachher reuevoll, ohne Hass, ohne „Groll, ohne Gedächtniss für Beleidigung; entwaffnet, wo „ich Nachgiebigkeit fand. — Nie ungrossmüthig gegen „einen Menschen auf der Welt, selbst nicht gegen Leute, „die mich tief beleidigten."

So gern wir einigen Sätzen dieser Selbstschilderung beistimmen, so möchten wir sie doch im Ganzen nicht unbedingt unterschreiben.

„Mehr ernst als munter" möchten wir ihn nicht eigentlich bezeichnen. Der Grundton seines Gemüths war ruhige Heiterkeit, heiterer Ernst, — dieser zog sich durch sein ganzes Leben in wirklich harmonischem Wohlklange hin und drückte seinem Wesen den Stempel wahrer, ächter Liebenswürdigkeit auf. Er verliess ihn weder bei dem Ernste seiner Studien, die ihn vielmehr noch höher stimmten, noch bei dem ermüdenden Einerlei und den Plackereien seiner Schulgeschäfte; er schweifte selbst nur selten zu strenger anhaltender Ernsthaftigkeit ab, aber nie artete er zum verschlossenen oder gar zum mürrischen Ernste aus. Nie! — Nur bei den harten Schlägen des Schicksals konnte er in temporäre Niedergeschlagenheit, bei dem Druck der Körperleiden in Verstimmung übergehen, die sich aber in tröstende Beschaulichkeit aufzulösen pflegte, — und schnell

kehrte er in seiner ganzen Reinheit wieder, sobald die äussern Störungen sich minderten und aufhörten, oder der Vergessenheit anheim fielen. Dann ging seine Stimmung oft und gern mit wahrer Gemüthlichkeit zu Scherz und Munterkeit über, durch die er die erheiternd belebende Seele seiner Umgebung ward. Herzlich konnte er sich über einen geistreichen Witz, über eine muntere Anekdote freuen, über eine Lächerlichkeit, über eine Stupidität lachen. Er sammelte dergleichen sogar mit besonderm Wohlbehagen, und es machte ihm grossen Spass, eine Gesellschaft mit Erzählungen aus dieser Sammlung seines „blauen Buches" zu erheitern, worin in der That manches wahrhaft Ergötzliche aufgezeichnet stand.

„Zurückgezogen" war es doch nur in so weit zu nennen, als er den Werth der Zeit über Alles schätzte, mit jeder Minute, die er seinen Studien oder der Ausbildung seines Geistes widmen konnte, wenn auch nicht grade geizte, doch durchaus haushälterisch verfuhr, und sich also nie entschliessen und überwinden konnte, sie auf unnütze Weise, und so sehr er Freund heiterer Erholung war, sie in geistloser Zerstreuung zu vergeuden. Daher war ihm das Kartenspiel so überaus zuwider, — daher mied er die Gesellschaften, wo die geistige Unterhaltung durch dieses „Erholungsmittel" verdrängt war. Umgang und Austausch war ihm Freude und Bedürfniss, aber er musste erheiternd und belehrend sein, und manche Klage in seinem Tagebuche spricht sich beim Zuhausekommen aus irgend einer interessanten Gesellschaft bedauernd darüber aus, dass er nicht mehr Umgang habe und haben könne. — Seine genauern Freunde wissen es, wie umgänglich, wie mittheilend er war. Gern sah er Gäste bei sich, und gastlich war seine Thür

jeder fremden wissenschaftlichen oder künstlerischen Notabilität geöffnet, die Bremen besuchte.

Wenn er sich „nicht heiss und feurig“ in Sachen des Gefühls schildert, so ist darunter in der That nur zu verstehen, dass ihm alles Uebertriebene, alles sich in lauten auflodernden Ejaculationen Kundgebende, alles „Schwögen“ (wie es unsere niedersächsische Mundart bezeichnend ausdrückt) fremd war, und da ihm dieses nun oft in seiner Umgebung vorkommen mochte, so wollte es ihm manchmal scheinen, als fühlten andere Leute stärker, feuriger als Er. Wenn er sich also nur warm fühlend im Vergleich zu Andern nennt, so möchten wir ausrufen: Wohl Jedem, dem im Leben nur immer ein so warmfühlender Freund, Gatte, Vater zur Seite steht, wie er es war!

Der „Schöpfer seines Glücks“ war er gewiss so sehr, wie irgend je Einer es durch Fleiss, durch Redlichkeit, durch Kenntnisse, durch treuen Eifer geworden ist. „Sich an seine Stelle setzen lassen“ muss ja Jeder, der ein öffentliches Amt empfängt. Der Eine bewirbt sich darum, dem Andern wird es angetragen. Was bei Jenem oft erst die Bewerbung zu Wege bringt, das thut bei Diesem meistens Verdienst und Ruf.

„Kein Scharfsinn? — Es ist ja die Eigenthümlichkeit des wahren Scharfsinns, dass er, je schärfer er sinnt, die Grenzen seines Sinnens immer weiter hinausgerückt, immer noch mehr zu sinnen findet und darum immer glaubt, noch nicht scharfsinnig genug zu sein, — während der Stumpfsinn, der sich immer schon am Ziele seiner Fähigkeit findet, sich eben desshalb für scharfsinnig hält.

Mit dem „Mangel an Einbildungskraft“ mag er wohl nur auf das, was er öfter mündlich zu äussern pflegte, gedeutet haben, dass er keine sogenannte „poetische

Ader“ besitze, — poetisch in dem Sinne, wie eine gewisse Dichterschule die Poesie verstand, die sich nur mit dem Schwall hochtönender Worte, mit mythologischen Ausschmückungen und Bildern breit zu machen, aber den Kern und Geist der Dichtkunst nicht zu erfassen wusste. Wir könnten Sachen von ihm aufweisen, die mehr als gewöhnlichen dichterischen Geist und rege Einbildungskraft verrathen, wenn sie auch nicht in gebundenen und gereimten Versen und Strophen abgefasst sind. — Immer belebte ihn das Interesse für die schönen Wissenschaften, deren Literatur ihm nie fremd blieb, so wenig wie irgend ein anderes wissenschaftliches Streben, auch ausserhalb des Bereichs der ihm zunächstliegenden wissenschaftlichen Beziehungen.

„Auffahrende Heftigkeit“ war nur bis in die dreissiger Jahre sein Fehler, und auch damals in der That so selten und nie anders als in edler Aufwallung empörten Gefühls, dass es nur ihm selbst, der so sehr und so streng über sich wachte, erlaubt sein konnte, es rügen zu wollen. Jeder Andere, gegen den er sich je etwa vergessen haben möchte, hat gewiss die ganze Wahrheit der Schlussworte seiner obigen Selbstschilderung erkannt.

Bremen.

1814—1831.

Indem wir in diesem letzten Abschnitte, die letzten 18 Jahre von Mertens Leben zusammenfassen, können wir die allgemeine Bemerkung voranstellen, dass sich, mit der in der Aussenwelt eingetretenen Ruhe und heiteren

Regsamkeit, nun auch in vieler Hinsicht ein ruhigeres, sorgenfreieres und gemüthlicher thätiges Leben bei ihm entwickelte, welches freilich des Kummers, der Körper- und der Seelenleiden noch viel, — ach ja sehr viel, und noch ungleich grössere und drückendere, als die vorhergehende Periode, aber auch der Freuden und des Genusses recht viel enthält. — Auch wurden die Prüfungen des Schicksals, — wenn wir ein Paar der herbsten Schläge ausnehmen, die das Vaterherz trafen, und mit wahrhaft vernichtender Gewalt treffen mussten, mit ergebener Resignation, wie sie das ruhigere Alter mit sich brachte, ertragen; und andrerseits die Freuden mit recht inniger und dankbarer Gemüthlichkeit genossen.

Im Anfange freilich lag die Last der Berufs- und Erwerbspflichten, mit der angreifenden Arbeit von täglichen 12 Stunden Unterricht, noch schwerer drückend auf seinen Schultern, allmählig aber gelang es ihm, sich die Sache Etwas zu erleichtern. Mit dem Aufheben seines Instituts hörte eine grosse Quelle vieler und zeitraubender Verdriesslichkeiten auf, und manche freie Stunde ward gewonnen, die auf erquicklichere Weise ausgefüllt werden konnte. Mit der gänzlichen Reorganisation der öffentlichen Schule im Jahre 1817, bei welcher er zum Vorsteher der, mit dem Namen „Handelsschule“ bezeichneten Abtheilung ernannt ward, wurde, wenn auch nicht der Arbeit, doch der sonstigen Last allmählig immer weniger, besonders in so fern, als die kräftigen Männer, die jetzt ihm zur Seite standen und kamen, sie rüstiger und in wahrhaft collegialischer Freundschaft, tragen halfen.

So sehen wir ihn denn in diesem Zeitraume sich seinen Studien und litterarischen Arbeiten ungleich mehr erfreuen und ergeben, als früherhin je möglich gewesen

war, und endlich so Grosses darin fördern und leisten, dass es mit Staunen erfüllen muss, wie es ihm, bei der doch immer noch beschränkten Musse, möglich geworden ist, so Vieles und Reichhaltiges zu Stande zu bringen.

In botanischer Hinsicht müssen wir zuvörderst seines täglich ausgebreiteter werdenden Briefwechsels gedenken, der in dieser Zeit sehr bedeutend zunahm. Ausser den im vorigen Abschnitte erwähnten Botanikern finden wir ihn im lebhaftesten Gedanken-Austausche mit einer noch weit grösseren Zahl von Gelehrten, wir möchten sagen fast mit allen botanischen Notabilitäten der Welt begriffen.

So finden wir Briefe von und an:

Koch, Wallroth, Nees von Esenbeck, Kaulfuss, Chamisso, Schwägrichen, Trentepool, Jürgens, Reichenbach, Sieber, Detharding, Bartling, Schleicher, Flügge, Kunth, Günther, Treviranus, — Agardh, Schouw, Hornemann, Hofmann-Bang, — Sir James Ed. Smith, Hooker, Greville, Borrer, — Desfontaines, Desvaux, Duvau, Bonne-Maison, Jussieu, Sabillardière, Delille, Richard, Palisot-de-Beauvais, Mirbel, Loiseleur, Thuillier, Poiret, Decandolle, Thouin, Bosc, Poteau, Bory-St. Vincent, Dupetit-Thouars und mehreren Anderen.

Nur mit Turner nahm die Correspondenz nach und nach mehr und mehr ab, und hörte allmählig ganz auf, weil dieser Freund der Botanik Lebewohl sagte und sich andern Forschungen hingab.

Seit Rohde's Tode hatte Mertens eines Assistenten bei seinen botanischen Arbeiten gänzlich entbehrt, und diese Entbehrung in der That recht schmerzlich empfunden. — Neu aber entwickelte sich seit Kurzem bei seinem zweiten Sohne Heinrich eine mit jedem Jahre regere und eifrigere Theilnahme an der Wissenschaft, die der Vater

auf jede Weise zu ermuntern und anzufachen strebte, die in der That seine Wünsche so sehr befriedigte, als er es kaum zu hoffen gewagt hatte. — Durch den Feldzug von 1813, dem der Sohn sich im damaligen Freiheitsdrange freiwillig angeschlossen hatte, war hierin indess eine Störung und nach der Rückkehr in's Vaterhaus augenscheinlich eine Erschlaffung eingetreten, die der Vater nach besten Kräften zu bekämpfen und durch neue Reizmittel zu besiegen bemüht war.

Zu diesem Zwecke kaufte er, unter Anderm im Februar 1814 das schöne Rohde'sche Herbarium an, worüber sich folgende Notiz im Tagebuche findet:

„Welch' eine wichtige Rolle spielt doch die Botanik „in dem Gange meines Lebens, — wie verbreitet sie „Heiterkeit über die trüben Momente meines Daseins! — „In dieser Woche habe ich noch das besondere Glück „und die Freude gehabt, mich endlich in den so lange „gewünschten Besitz des Rohde'schen Herbariums gesetzt „zu sehen, und zwar für einen Preis, mit welchem beide „Theile zufrieden sein können. Ich glaube dieses Opfer „bringen zu müssen, um Heinrich durch ein schnell und „stark wirkendes Mittel wieder an die Wissenschaft zu „fesseln, und es scheint mir, dass es gelingen werde."

In der That gelang es, und es ist der wissenschaftlichen Welt bekannt, wie sehr es gelungen ist. Mit einer Emsigkeit sonder Gleichen ward der neue Zuwachs ins alte Herbarium einrangirt, geprüft und besprochen, und es war eine wahre Freude, den Vater mit dem kaum achtzehnjährigen Sohne wie mit einem alten Wissenschaftsgenossen umgehen, sich bei der Bestimmung der Pflanzen in irgend einem zweifelhaften Falle mit ihm berathen und an seinem richtigen scharfen Blicke und namentlich an

seinen Fortschritten in der Physiologie der Pflanzen ergötzen zu sehen. — Leider trat nur zu bald schon mit der neuen grossen welthistorischen Störung des Jahres 1815 auch in diesem gemüthlichen Verhältnisse eine abermalige Störung ein. — Von Elba her war das drohende Ungewitter noch einmal über Europa heraufgezogen, — Deutschlands Jugend eilte wieder zu den Fahnen, und nun hielt auch der Sohn es nicht mehr im stillen Vaterhause aus. Er eilt wieder in's Feld, — und der Vater sitzt wieder allein bei seinen Pflanzen! — Aber es sollte ihn nicht gereuen! — Eben dieser Feldzug war — wer hätte es ahnen sollen? — für des Sohnes Entwickelung im Felde der Naturwissenschaften ein fördersameres Mittel, als je irgend ein anderes es hätte werden können. Kaum hatte nämlich der Einzug der Alliirten in Paris die Ruhe wieder gesichert, so eilt der junge Mann von seinem Quartiere aus auf Urlaub dahin, — nicht um sich an Paraden und Aufzügen zu weiden, — er eilt in die Studierstuben der Gelehrten, um dem Drange nach Wissenschaft zu genügen, und findet hier eine Aufnahme, wie sie nur der vollendetste und berühmteste Wissenschaftsgenosse hätte erwarten dürfen! Jeder erstaunt bei einem Gymnasiasten im Soldatenrocke schon so viel Eifer, so viel gründliche Kenntnisse zu finden. Man öffnet ihm Bücher und Pflanzenschätze und beschenkt ihn mit reichen Gaben für ihn und den Vater. Auch Turner lässt das Glück ihn hier treffen, der ihn mit Freundschaft überhäuft, überall einführt und ihn zu sich nach Yarmouth einladet; — und so sieht der junge Mann sich im Laufe des folgenden Winters, den er in England zubringt, auch bei den englischen Gelehrten auf die ausgezeichnetste Weise empfangen und beschenkt. — Die grossen botanischen Schätze, mit denen er zum entzückten Vater zurückkehrt, machen diesem

unbeschreibliche Freude, und abermals und noch weit emsiger als früher sehen wir die beiden Forscher nun wieder bei ihren Studien vereint — ganz im Genuss jener Schätze schwelgend.

Alles was der Vater über des Sohnes Reise, von der Aufnahme desselben bei den botanischen Freunden in Frankreich und England erfährt, regt den ohnehin längst gehegten Wunsch einer ähnlichen Reise auf's Neue mächtig in ihm auf. Schon öfter durch Turner dazu eingeladen, hatte er jetzt doppelte Ursache, diesen Plan auszuführen, denn nicht nur hoffte er, Turner's schon erschlaffte Lust zur Fortsetzung seiner herrlichen Historia fucorum durch persönliche Aufmunterung zu beleben, sondern noch ein anderer botanischer Zweck liess ihn die Reise ganz besonders wünschen. Seit 18 Jahren mit den Hydrophyten so emsig beschäftigt, mit den bedeutendsten Sammlungen Deutschlands, Dänemarks und Schwedens genau bekannt und selbst eine so zahlreiche Sammlung derselben besitzend, lag ihm ganz vorzüglich daran, nun auch die reiche Collection des Pariser „Jardin du Roi" und die Privatsammlungen französischer und englischer Gelehrten noch durchzusehen, ehe er mit einer synoptischen Tabelle aller bekannten Species hervorträte, an der er seit so vielen Jahren arbeitete, und über die er sich besonders mit Turner besprechen wollte. Die Reise ward also beschlossen, und indem er die sämmtlichen Zeichnungen und Manuscripte zu dieser Synopsis, nebst etwa 50 Arten ganz neuer und noch nicht beschriebener exotischer Algen, sammt einer Menge kostbarer botanischer Werke für Turner in eine Kiste zusammenpackt und mit Schiffsgelegenheit direct nach London vorausschickt, (wir werden in der Folge sehen, wie grausam traurig es ihm mit dieser Kiste ergangen ist), reiste er um die Mitte

Juli (1816) froh und vergnügt über Frankfurt a. M. nach Paris ab.

„So wie der glückliche Unglückliche," schrieb er, „dem nach mehrjähriger enger Haft die Freiheit wieder zu „Theil wird, in dem ersten Augenblicke des Genusses seines „neuen Glücks sich noch immer durch Alles beschränkt „glaubt, was ihn zunächst umgiebt, und daher hinaus aus „Stadt und Mauer und Graben in's freie Feld eilt, um sich „zu überzeugen, dass er wirklich frei sei, ebenso drängte „es mich und Andere, die während jenes Kraft, Muth und „Lebensgenuss raubenden Zeitraumes eines fremden Joches „nur die Bürden des Lebens gefühlt hatten, hinaus in's „grosse Freie der Welt! Kaum war daher nach den „Alles erschütternden Stürmen die Ruhe wieder heimgekehrt, „als ich mich auf den Weg machte, minder begierig, jene „merkwürdigen zwei Länder zu bereisen, die auf Europa's „neueres Schicksal so mächtigen Einfluss gehabt hatten, „als vielmehr jene Freunde in denselben zu begrüssen, „mit denen der Bund eines gemeinschaftlichen Studiums „der Natur mich schon so lange verknüpfte, und dann, „um nach Befriedigung dieses Bedürfnisses, auch in den „reichen Schätzen naturhistorischer und vornehmlich bota- „nischer Sammlungen in Paris und London die Lücken in „meinen Kenntnissen auszufüllen, die während der, jeden, „selbst den harmlosesten Geistesverkehr beschränkenden „Herrschaft der Fremden hatten unausgefüllt bleiben müssen.

Von dieser Reise, die wohl als einer der hellsten Lichtpunkte in Mertens Leben genannt zu werden verdient, hat er uns in Briefen an seine Familie eine so ausführliche und vielseitig interessante Beschreibung aufbewahrt, dass es uns äusserst leid thut, uns nur auf kleine, kurze und spärliche, meistens nur den Botaniker interessi-

rende Bruchstücke daraus beschränken zu müssen. Auszüge daraus hat Mertens im Museum und in Freundeszirkeln vorgetragen, die mit besonderm Beifalle gehört worden und manche Aufforderung zur Herausgabe hervorgerufen haben, zu der er sich jedoch nie entschliessen konnte.

Man versetze sich in die Zeit, in die sein Besuch jener Länder fiel, man erinnere sich der ihr vorangegangenen Begebenheiten, und gewiss werden unsere Leser folgende Schilderung des allgemeinen Eindrucks, den die damalige Stimmung und andere Zustände in Frankreich auf ihn machten, nicht ohne Interesse lesen:

„Es ist," so schreibt er, „mein Vorsatz, überall nur den Eindruck zu geben, den ich selbst im Augenblicke der Wahrnehmung erhielt. Ich fühlte mich während der ganzen Reise durchaus gesund; denn der Kranke oder Kränkelnde, der Griesgrämige oder Grillige sollte von Rechtswegen nur bloss für sich und nicht für Andere gereist haben und Niemandem seine Reisebemerkungen als Charakteristik aufdringen wollen. Auch fühlte ich mich ziemlich unbefangen von manchen günstigen oder ungünstigen Vorurtheilen für die beiden Nationen, welche ich näher kennen zu lernen wünschte. Der Mann, der, wenn er fremde Länder und fremde Völker besuchen will, nicht gleichsam aus sich selbst herausgehen kann und den alten Menschen mit allen seinen vorgefassten Meinungen zurückzulassen keine Kraft fühlt, der gewohnt ist Einzelnheiten zu Allgemeinheiten zu erheben, eignet sich wenig zum Beobachter und Beurtheiler, und wird dies, wenn er nicht ganz vom Dünkel umstrickt ist, wenigstens sich selbst, und wenn er ehrlich genug ist, auch Andern eingestehen müssen. — — — Ich bekenne daher ganz unumwunden, dass ich Frankreich und sein Volk in manchem Betracht weit besser fand, als so mancher andere Reisende. Ich bekenne gern, dass ich Paris mit dankbar gerührtem Herzen verlassen habe! Dass ich seine für den Unterricht in der Naturgeschichte bestimmten öffentlichen Anstalten und Sammlungen

unvergleichlich und nirgends wieder gefunden habe; dass seine Gelehrten sich durch humane und liberale Denkart ganz besonders auszeichnen; dass es mir schwer wurde, mich loszureissen von Männern, welche mich, wie früherhin meinen Sohn, mit der zuvorkommendsten Freundschaft behandelt, belehrt und beschenkt hatten; dass ich von meinem ersten Eintritt in Frankreich an, die verrufene Douane zu Forbach nicht ausgenommen, überall und unter allen Ständen nur Artigkeit und Gefälligkeit antraf, dass Niemand mir seine Ansicht und Meinung aufdrang, dass aber auch ich meines Theils mich bemühte, nationelle Vorurtheile zu schonen und, politische Meinungen umgehend, mich nicht darum bekümmerte, ob die Franzosen die Bourbons oder die Bonbons mehr liebten, über den durch das gerechte Schicksal schon Gedemüthigten nicht unberufen eine Geissel schwang oder ihn höhnte, ich folglich durch dieses, zunächst für mein ruhiges Wohl eigennützig berechnete Betragen, Niemandem Veranlassung zum Gegentheil gab.

Ich traf mit dem Anfange Augusts (1816) in Paris ein, also nur wenige Monate nach der Jahresfeier der Wiederherstellung einer neuen Ordnung der Dinge: aber wie fand ich diese wunderreiche, so oft gepriesene Stadt, diese Welt im Kleinen, diesen Mittelpunkt aller erhöhten Reize des Lebens, den Sitz des Lachens, des Muthwillens, der Freude in allen ihren wandelbaren Formen, seit 25 Jahren der Tummelplatz der grössten Staatsrevolutionen, der Kampfplatz der widersprechendsten Partheien und Meinungen, der Heerd des grossen Brandes, der ganz Europa in Asche und Trümmer zu verkehren drohte? — Paris erschien mir wie ein unaufgeräumter Tanzsaal am Morgen nach dem Balle, oder vielleicht in einem noch sprechenderen Gleichnisse, als ein nach Beendigung eines grossen Spektakelstücks von den Zuschauern geräumtes Schauspielhaus, wo die Lichtputzer, Maschinisten, Garderobisten und andere Theaterbediente und höchstens noch einige Statisten auf der von den Helden und handelnden Personen des Stücks verlassenen Bühne umherschleichen.

So also erschien mir, nachdem die grosse Staatsaction ausgespielt war und alle wirklichen Spieler sich fortbegeben hatten,

dieser grosse Schauplatz, wiewohl ich schon wieder neue Actöre daselbst erblickte, und mich auch in bester Form gegen jede Missdeutung verwahrt haben will, die man mit ihnen und den eben angeführten Theaterleuten machen wollte oder könnte. Ich suchte wirklich Paris mitten in Paris ohne es zu finden. Mitten auf dem Carousselplatze im Angesichte fürstlicher Palläste, umgeben von prangenden Werken edler Baukunst, stolzer Siegesbogen, Trophäen und Denkmälern höchster Herrschergrösse, — sahe ich doch Nichts als die blossen Coulissen, und mit der Empfindung, die den Reisenden überschauert, wenn ihn die Ruinen von Persepolis in öder, menschenleerer Wüste anstarren.

Wo sind jene leicht begeisterten, kindlich frohen, leichtsinnig flatternden, muthwillig witzigen, unschuldig ausgelassenen Franzosen, so wie jeder Reisende sie schildert und ich selbst in früheren Zeiten mehrere kannte? Was ist aus ihnen geworden? Statt lauten Frohsinns und schallender Freude überall stiller Ernst und dumpfe Trauer! Statt offner, dem Fremden entgegeneilender Heiterkeit im Blicke düstre, scheue Verlegenheit ihm auszuweichen; statt reger Theilnahme verbissner Unwille, scheeler Neid; statt muntrer Lebenslust Uebersättigung; statt des raschen Ergreifens die kälteste Gleichgültigkeit gegen Alles; statt des kühnen Vertrauens auf eine bessere Zukunft, auf eine heitere Sonne hinter dem Wolkenschleier der Gegenwart — eine sichtbar entschiedene Verzweiflung an der Möglichkeit dessen, was man früherhin als gewiss zu besitzen wähnte.

Auch selbst im Schauspiele, wo der Franzose sonst in seinem Elemente war, wo jede Anspielung so leicht aufgefasst, so schallend beklatscht wurde, wo er Alles vergass, was ihn ausser dem Hause kümmerte oder quälte, — auch hier war im Allgemeinen Todtenstille, die nur selten durch das Spiel des über alle Beschreibung comischen Pottier's oder durch die Einfalt des feinsinnigen Brunet's unterbrochen wurde. — Es schien mir wirklich schwer zu sein, die Trauerfarbe meiner Umgebung nicht auch anzunehmen; ihr aber Heiterkeit und frohen Sinn entgegen zu setzen, war mir durchaus unmöglich.

Dieses Unbehagen vermehrte sich noch, als ich einen würdigen, mehrjährigen Freund und Correspondenten besuchte. Nach den ersten gegenseitigen Ergüssen der Freude über unsere persönliche Bekanntschaft fühlte das Herz ein Bedürfniss, sich dem theilnehmend verschwisterten Herzen mitzutheilen und einen Drang, den mit Mühe verhaltenen Kummer nicht länger zu verschliessen. Diejenigen, die früherhin schon nicht eben reichlich besoldet wurden, waren bis auf ein Drittel ihrer Einnahme herabgesetzt, und mussten diese Beschränkung um so schmerzlicher fühlen, da sie dadurch ausser Stand gesetzt wurden, sich die nöthigen Hülfsmittel zum Studium anzuschaffen, an die Vermehrung ihrer Sammlungen, ja gar an die Fortsetzung einer freundschaftlichen wissenschaftlichen Correspondenz zu denken. Und alle diese würdigen Männer hatten sich klug und still während der langen Stürme, unbefleckt von allen Gräueln und Verbrechen der Revolution erhalten, hatten nur den Wissenschaften gelebt, und ohne Eingreifen die Gewitter austoben lassen. So gewiss ist es, dass ein ernstes Studium der Natur das Herz veredelt und die Leidenschaften reinigt. Wie ehrwürdig erschienen mir diese grossen Männer in ihrer Einfachheit, Schlichtheit, Natürlichkeit, in ihren Sitten, in ihrem Umgange, in ihren wissenschaftlichen Unterhaltungen. Je grösser, je anerkannter ihr Verdienst ist, desto rührender war ihre Herablassung gegen Jeden, der bei ihnen Belehrung suchte, und ihre würdigende Achtung gegen Aufklärung, die sie zu erhalten wünschten. Keine affectirte Würde, keine geschrobene Förmlichkeit, kein umhüllender Nimbus hält den Fremden von ihnen entfernt. Schnell sind die Fortschritte, die man in ihrer Bekanntschaft macht, und bald glaubt man in ihrem offnen und zutraulichen Wesen schon alte Freunde zu finden. Als Leute von ächter Lebensart besitzen sie die Kunst, einen Jeden bald in seine natürliche Lage zu setzen und sogar den Furchtsamen so viel Vertrauen zu sich selbst und zu ihnen einzuflössen, dass der Ton der Unterhaltung in kurzer Zeit dem freien Tone, den man unter seines Gleichen anzugeben pflegt, ähnlich wird. Dabei sind diese Männer in hohem Grade gastfreundlich gegen Fremde, nicht in dem gewöhnlichen Sinne, unter feierlicher Einladung zu einer geistlosen Abfütternng, sondern in dem bessern, wo uns ein freundliches Gesicht bei jedem

Eintritte ins Haus willkommen heisst, wo wir zu jedem Familien-Genusse, wie ihn eben die Tageszeit herbeiführt, niedersitzen dürfen, wo sorgsame Aufmerksamkeit, dass es dem Fremden nicht an geistiger Unterhaltung fehle, das Mahl würzt; wo Jeder seine Dienste anbietet, um dem Reisenden seinen Aufenthalt so nützlich als angenehm zu machen. Wenn man diese Art von Gastfreundschaft sieht und dabei bedenkt, wie sehr oft die Gelehrten von fremden und einheimischen Besuchern überlaufen werden, wenn man die Menge der ihnen obliegenden oder freiwillig übernommenen Geschäfte kennt, so begreift man wahrlich eben so wenig, wie sie es anfangen, allem Diesen zu genügen, als man sich ihnen dankbar verbunden fühlt, wenn sie uns solche Opfer bringen. Möchte ich in dieser innigst gefühlten Anerkennung ihrer Verdienste, zu welcher mein Herz mich so dringend aufforderte, einen Theil meiner Verbindlichkeit abtragen können, an Männer wie Desfontaines, Jussieu, de Leuze, Faujas-St.-Fond, Labillardière, Palisot-de-Beauvais, Bosc, Desvaux, Thouin, Persoon, Loiseleur-des-longchamps, Richard, Delessert, Delille, Duveau, und noch mehrere Andere, die Frankreich und das Ausland zu den ersten Männern im Fache der Naturgeschichte zählt, deren näherer Umgang meinen Aufenthalt in Paris eben so verschönerte als lehrreich machte. Möchten sie meine Verehrung genehmigen in der herzlichen Theilnahme an ihrem Geschicke, welchès sie als wahre Philosophen, denen Dulden und Schweigen Grundsatz geworden ist, so leicht zu ertragen scheinen. Kaum habe ich nachher eine Klage von ihnen gehört, und wenn zuweilen der weibliche Theil ihrer Umgebung mit Jammern, Murren und Beschwerden unterhalten wollte, so unterbrach ein „cela suffit mon amie“ das Gespräch, und wissenschaftliche und erheiternde Gegenstände traten in die Stelle der weinerlichen Unterhaltung.

In jene ersten Tage fiel auch meine persönliche Bekanntschaft mit meinem geschätzten Landsmann, dem Professor Schweigger aus Königsberg. Er hatte in früheren Zeiten mit meinem innigst betrauerten Freunde Rohde einige Jahre in Paris gelebt und war jetzt von einer naturhistorischen Reise aus England nach Paris zurückgekommen, um, wie ich, die unermesslichen Schätze des

Museums und die Privatsammlungen der Pariser Gelehrten zu benutzen, wozu uns die nicht genug zu rühmende Artigkeit der Herren Conservatoren so willfährig behülflich war. Er war mein treuer steter Begleiter auf allen Wegen und Besuchen."

„Auch ihm war der grelle Abstich von Ehemals und Jetzt auffallend, und machte daher oft auf unsern Wanderungen einen Gegenstand der Unterhaltung aus. Die ganze Nation, vorzüglich aber das Pariser Volk schien uns, wie aus einem Schlummer erwacht, und irre geführt durch die Gaukeleien des Traumgottes, konnte man sich noch nicht an die bittre Wirklichkeit gewöhnen. Zu gewaltsam war ihnen die Binde von den Augen gerissen, und sie sahen und fühlten es schmerzlich, dass eine 25jährige Anstrengung einen blossen Traum von Herrlichkeit und Grösse, für ächte und kostbare Opfer, die sie gebracht, gewährt hatte. Erniedrigung, Demüthigung war das quälende Gefühl, welches sie jetzt marterte, der beständige Refrain ihrer Klagen die Hektik ihres Gemüths." — —

Gern bäten wir unsre Leser jetzt, den lieben Reisenden auf seinen Wanderungen, auf seinen Wegen zu den grossen Denkmalen der Kunst und der Geschichte, zu den Gallerien, den Museen, den Theatern, kurz zu Allem, was diese colossale Weltstadt so unzählig Merkwürdiges und Sehenswerthes darbietet, zu begleiten, um seine Schilderungen, seine Empfindungen, Eindrücke und Urtheile zu hören, — — aber der Raum vergönnt es uns nicht, und wir dürfen uns, im näherliegenden Zwecke unsrer Schrift, nur darauf beschränken, den botanischen Leser noch bei einigen der Besuche einzuführen, die unser Reisender bei den verschiedenen Gelehrten seines Faches macht, um ihm die kleinen mit wenigen Strichen treffend hingeworfenen Skizzen jener Männer, die ihn mehr oder weniger interessiren mögen, vorzulegen, und dann, nur noch eben einen flüchtigen Blick in den botanischen Garten, in's Institut und in's

Museum mit ihm werfend, unserm Freunde auf der Weiterreise nach England zu folgen bitten.

„Den ersten Gang machte ich nach dem Jardin du Roi, wo mehrere meiner Freunde beisammen wohnten und eilte zuerst zu Desfontaines, denn zu wem anders als zu diesem biedern Manne, der auch Heinrich mit so vieler Güte aufgenommen hatte, konnte ich wohl zuerst gehen."

„Ich fand ihn beim Frühstück mit seiner liebenswürdigen Frau, die mich gleich mit den Worten: „à coup sûr vous êtes Monsieur Mertens" anredete und aller Weitläuftigkeit überhob. Er sieht weit interessanter aus, als in seinem kleinen Portrait, und ich war höchst angenehm überrascht und erwärmt durch seine herzliche und innige Biederkeit, von welcher sein Gesicht und seine Haltung den unverkennlichen Stempel trägt. O! dachte ich, die Natur schreibt doch eine recht leserliche Hand für den, der nur lesen kann. Ich verliess dies Haus mit der vollen Ueberzeugung, dass mir hier wohl sein würde."

„Labillardière, der in excelsis wohnt, war mein nächster Besuch. Auch hier ward mir, als einem längst bekannten Freunde eine gleich artige Aufnahme zu Theil. Er zeigte mir sein Prachtwerk über Neuholland, konnte mir aber nur wenig Pflanzen mittheilen, weil er schon sehr erschöpft war. — Als ich mich Mittags in die Restauration begab, fand ich hier meinen lebendigen kleinen Labillardière wieder, und dieses glückliche Zusammentreffen machte uns noch freundlicher zusammen. Wir schwatzten viel und mit grosser Lebendigkeit. Man muss in Paris lebendig werden, denn Alles ist so lebendig, so regsam, so flüchtig, so unstät, so abspringend von dem Einen auf's Andere."

Nachdem ich im Jardin du roi heute die Durchsicht und Beschreibung der Fuci von Neuholland beendigt hatte, ging ich zu Jussieu, der mich mit der ausgezeichnetsten Freundlichkeit aufnahm. Er übergab mir sogleich seinen ganzen Algenvorrath und liess mich frei darüber schalten. Ich berichtigte seine Nomenclatur, fand aber nichts Besonderes für mich, wohl aber, dass der gute Mann mir früherhin bessere Exemplare geschickt,

als er selbst behalten hatte. Wir frühstückten zusammen unter lauter herzlichen und heitern Gesprächen. Es ist für den, der die Sprache nur einigermassen versteht, äusserst leicht, bald recht bekannt zu werden. Der witzige Franzose ist oder wird wieder, was er vor der Revolution war, d'un esprit liant; jene insolente Herabwürdigung anderer Nationen und Individuen, welche seitdem die Franzosen sich la grande — (in Gedanken la plus grande) nation nannten, jener Uebermuth, die Folge ihrer Siege; jener Dummstolz, der aus der Unbekanntschaft mit dem Verdienste Anderer hervorging, verliert sich auch schon bei dem grössten Theile, so wie es immer Männer genug gegeben hat, die sich niemals jener gerügten Fehler schuldig gemacht haben, und daher immer liebenswürdig geblieben sind, z. B. Jussieu, Desfontaines, Faujas, Deleuze etc. und Mehrere der ältern. Die jüngern waren übermüthig und stolz, weil ihr vergötterter Held des Tages es war: Regis ad exemplum totus componitur orbis!!" —

„Ich bat Jussieu um sein Portrait und erhielt es. Es ist freilich aus seinen jüngern Jahren, aber die feinen scharfen Züge desselben haben sich doch sichtbar in dem Gesichte des 64jährigen erhalten. — Ich sahe seine Salices und Algen durch, und ward in Beiden beschenkt. Die Sammlungen der französischen Botaniker stehen Jedem zur Einsicht offen, und obgleich keck und kühn davon gestohlen wird, so lassen sie sich doch nicht dadurch abschrecken, sie für den Wissbegierigen immer geöffnet zu haben."

„Ich ging in's Cabinet de Botanique, wo mir der äusserst verbindliche Deleuze, auf dessen feine Complimente ich kaum zu antworten verstehe, die von Pérou mitgebrachten neuholländischen Algen zur Durchsicht übergab, die ich beschrieb und unter denen mir mehrere neue aufstiessen. Von allen Algen des grossen Schatzes wurden mir Exemplare oder Fragmente mitgetheilt, wodurch ich sehr bereichert worden bin. Indem die Rede zufällig auf den Magnetismus fiel, erfuhr ich, dass Deleuze jetzt noch einer der wärmsten Verehrer und Verbreiter desselben sei, und auch ein Werk darüber geschrieben habe."

„Der überaus gefällige Bosc hat ein Gesicht, welches im ersten Augenblicke einnimmt und fesselt. Verständige Gutmüthigkeit ist der Hauptzug auf demselben. Er nahm mich mit ächt deutscher Biederkeit auf. Dieser schlichte, anspruchslose Mann scheint blos in seiner Anhänglichkeit an sein Vaterland, dessen Freiheit er enthusiastisch liebt, ein Franzose zu sein. Hievon abgesehen würde man ihn für einen guten Deutschen halten. Wir liefen seine Algen und Farrenkräuter durch, und er gab mir von allen Pflanzen, von denen ich nur äusserte, dass ich sie nicht hätte.“

Von hier gingen wir zu Persoon. Schweigger glaubte mich auf einen unangenehmen Empfang bei diesem Sonderlinge und Misanthropen vorbereiten zu müssen; allein ich fand, nach mühsamem Klettern bis zum vierten Stock hinauf, „vertraut mit Sonne und Mond“ meinen alten Persoon, so freundlich, so gut gelaunt, als es eben nur möglich ist. Wir waren sogleich im Gange. Die Zeit ging unter abwechselnden Gesprächen schnell genug vorüber. Am Liebsten sprach er über Mycologie. Wir verliessen ihn recht zufrieden.“

„Bey Desveaux habe ich einen der angenehmsten Morgen hingebracht. Dieser fleissige junge Mann, dessen reiches Herbarium in der musterhaftesten Ordnung ist, theilte mir aus seinen Trifoliis Alles mit, was mich interessirte und von allen seinen Algen, was er entbehren konnte, so dass ich um mehrere Arten von Algen bereichert wurde. Ungern trennte ich mich von ihm.“

„Der ungeheuer weite Weg bis zu Delille ward mir freilich etwas sauer — ich erhielt indess bei ihm auch manches angenehme Geschenk zur Entschädigung. Er zeigte mir sein Prachtwerk „Les plantes d'Egypte, welches bei aller anerkannten Güte doch ein inaccessibile Corinthum bleiben wird. Wer kann solche Werke bezahlen?“

„Baron Palisot de Beauvais, den ich auf seinem Landsitze unweit Sceaux besuchte, war die Artigkeit selbst. Er schenkte mir seine Flore d'ovare, und da bin ich also abermals

um ein sehr kostbares Werk bereichert. Wir machten eine Excursion in der nahen Gegend, fanden mehrere hübsche Pflanzen, z. B. Orobancha ramosa häufig in dem Hanfe mit gelben und violetten Blumen. Er zeigte mir seine schön gearbeitete Fortsetzung der Agrostographie, welche unter Andern auch die Palmen enthält. Seine Gemahlin, eine Amerikanerin von Geburt, wünschte Englisch mit mir zu sprechen. Ich verlebte hier einen herrlichen traulichen Tag. Erst um acht Uhr verliess ich dieses liebenswürdige, herzlich freundliche Paar Leute, innig gerührt von ihrer äusserst artigen Aufnahme."

„In Faujas-de-S. Fond fand ich trotz seines sehr runzlichten Gesichts einen recht liebenswürdigen, biedern alten Mann, der mit unbeschreiblichem Eifer und Liebhaberei seine Sammlung von Fossilien aller Art zeigte und sich nicht wenig freute, als ich einige Fuci unter seinen Pflanzenabdrücken bestimmen zu können glaubte. Ich sah auch hier viele schöne herrliche Ueberbleibsel einer Vorwelt, oder früherer grossen Revolutionen unsrer Erde, mehrere Palmenstämme, die in Silex (Feuerstein) übergegangen waren, Stämme baumartiger Farrenkräuter abgedruckt auf Schiefer und Kalkstein."

„Richard, der, und zwar mit Recht, gern von seinen Arbeiten spricht, zeigte mir mehrere schöne Analysen von gemeinen Pflanzen, an denen, da sie Jedermann bekannt sind, der Anfänger sich desto besser üben kann, in dieser leider oft versäumten und doch allein zur sichern Kenntniss jedes Zweiges der Botanik führenden Kunst und Geschicklichkeit. Ich halte dieses nützliche Unternehmen Richard's für desto verdienstlicher, da er sich dabei eine sehr lobenswürdige Oeconomie zu beobachten vorgesetzt hat. — Hier traf ich Turpin, der mir einige sehr schöne Zeichnungen von seiner Hand zeigte."

„Humboldt und Kunth, von denen Letzterer mich gestern in meiner Wohnung aufgesucht hatte, traf ich leider nicht zu Hause, so wenig wie Michaux."

„Ich ging zu Thouin, der mich mit der grössten Artigkeit im botanischen Garten umherführte und mich auf alle

Theile dieses, für das Vergnügen der Lustwandelnden, vorzüglich aber für die Belehrung der Studirenden und der praktischen Garten- und Pflanzencultur-Freunde auf's Zweckmässigste eingerichtete Etablissement aufmerksam machte. Alles ist in der schönsten Ordnung und Reinlichkeit; jedes hat sein besonders abgehegtes Gebiet, die Medicinalpflanzen, die ökonomischen Pflanzen nach ihrem besondern Gebrauche zur Nahrung des Menschen, des Viehes, zur Färberei und anderen Bestimmungen; die Bäume der verschiedenen Jahreszeiten; die mannigfaltigen Arten des Pfropfens, Oculirens; die verschiedenen Heckenarten, — und dann wieder grosse Partien für die Zierpflanzen, — Alles in der schönsten Ordnung, gewährt den leichtesten und lehrreichsten Ueberblick. Unter allen diesen wird der Botaniker mehrere interessante Vegetabilien finden. Von da gingen wir zu den Treib- und Orangeriehaus-Pflanzen, unter denen ich manche mir durchaus neue Arten wahrzunehmen glaubte."

„Mit Desfontaines ging ich nach dem „Institut." Ich fühlte mich in der That ganz verlegen durch die ehrenvolle Auszeichnung, die mir hier wiederfuhr. In einer Minute hatte sich ein Zirkel der ersten Männer um mich versammelt:

„Lamark, Delille, Humboldt, Desvauz, Jussieu, Mirbel, Bosc, Richard, Vaucquelin, Ramond, Lacretelle, Palisot-de-Beauvais, Thouin, Alle begrüssten mich auf's Herzlichste und sagten mir viel Angenehmes. Auch von Heinrich war viel die Rede. Alle ladeten mich ein, ich möchte sie doch bald und recht oft besuchen. Als die Vorlesung anging, wies man mir ganz in der Mitte der Tische, neben dem, wo die Vorleser sich hinsetzten, meine Stelle an, welches genug war, um allgemeine Aufmerksamkeit zu erregen. Mein Gefühl war wirklich etwas peinlich. — Zufällig kam es bei dieser Gelegenheit zu einem namentlichen Aufrufe aller gegenwärtigen Mitglieder, 65 an der Zahl, und ich hatte hier das Glück, noch eine grosse Menge der vorzüglichsten Gelehrten Frankreichs in andern Fächern von Person kennen zu lernen, z. B. Lacepède, Laplace, Charles (der Physiker), Hauy (der Mineralog), Gay-Lussac, Biot etc. Nachmals trat auch Cuvier, dem ich während der Vorlesung blos ein Compliment zugewinkt hatte, zu mir, und fragte unter Andern: Ob er nicht die Ehre haben

würde, mich bei sich zu sehen. Vorher hatte er, wie mir's schien, viel mit Mirbel von von mir gesprochen."

„Dann bin ich mit Schweigger im Museum gewesen, und habe gesehen — — — wovon die Feder bescheiden genug zu schreiben sich weigert! Welche Schätze! Welch' ein Reichthum! Welche Mannigfaltigkeit an Naturgegenständen! Wer kann sie im Kurzen beschreiben, wer sie fassen? —— Wenn ich bedenke, wie schwer mir's von nun an werden wird, an den Kleinigkeiten kleiner Sammlungen, kleiner Städtchen, kleiner Gelehrten und kleiner Kabinette Geschmack zu finden, so grauet mich im Voraus, aber der Mensch ist glücklicher Weise so organisirt, dass er sich in Alles findet. Was enthält dieses Eine Gebäude nicht Alles!! Wie schön erhalten, aufgestellt, aufbewahrt, kurz, wie vollkommen ist Alles! — Wenn ich Paris und London gesehen habe, so glaube ich mit dem frommen Simeon im Evangelium sagen zu können: „Herr, nun lass Deinen Diener in Frieden fahren, denn seine Augen haben Alles gesehen, was ihm zu sehen von Wichtigkeit und Werth sein kann." Ungern riss ich mich gegen 5 Uhr los, um bei Desfontaines zu Mittag zu essen. Mein Gemüth war ganz voll; mein Geist schwärmte noch umher unter den Naturproducten aller Welttheile; ich konnte mich nicht so schnell herabversetzen in die Welt im Kleinen, da mich die Welt im Grossen so ganz erfüllte. Ich erschien eintönig und man wusste nicht, was mir fehlte. Ach, ich durfte es nicht sagen, was ich fühlte. Was ist doch der Tropfen am Eimer gegen den Ocean gehalten? Der gute Dubois und Vauquelin waren allein und waren äusserst froh und lebhaft, jedoch spät erst raisonnirte ich mich hinein in den Microcosmus, da der Macrocosmus mein ganzes Wesen eingenommen hielt" *).

---

*) Wir dürfen hier Lamouroux's nicht vergessen, über den, als einen der wichtigsten von Mertens botanischen Freunden, den er leider, obwohl von ihm eingeladen nach Caen zu kommen, bei seinem Besuche in Frankreich nicht sah, folgende Notiz von Mertens sich vorfindet: „Dem Studium der Algen ganz hingegeben, und mit

„Ich verliess Frankreich und sollte nun innerhalb einiger Stunden und jenseits eines nur wenige Meilen breiten Gewässers eine fast ganz neue Welt und Menschen im grellsten Abstiche mit den bisherigen sehen. Voll gespannter Erwartung bestieg ich das Packetboot, welches uns bei den obwaltenden guten Auspicien in 4 oder 6 Stunden von Calais nach Dover bringen sollte. Aber eine Windstille, die uns auf der Mitte des Canals überfiel, verzögerte die Ankunft bis spät zum Abend, wo wir in tiefer Dunkelheit, unter Sturm und Regen, des so gepriesenen herflichen Anblicks der Englischen Küste verlustig gegangen waren. Die höchst unerfreuliche Witterung dauerte die ganze Nacht hindurch, der Morgen war nicht besser. Man mochte kaum einen Schritt aus dem Hause thun, und doch war es nöthig vorab erst durch das Fegefeuer des Alien-Office und des Custom-houses (Fremden- und Zoll-Bureau) zu gehen, um Englands Himmel zu betreten.“

„Allerdings gehört ein nicht geringer Muth dazu, um zu bestehen in den Wasser- und Feuerproben, durch welche hindurch

---

„immer grösserem Erfolge auf der Bahn fortschreitend, glänzte „Lamouroux, zuletzt Professor der Naturgeschichte in Caen. Eine „eigene reiche Sammlung und seine Verbindungen mit dem Auslande „setzten ihn 1813 in den Stand eine neue Anordnung der von ihm „mit dem Namen der Thalassiophyten bezeichneten, nicht gegliederten „Seealgen zu wagen, welche auf die äusserliche Form derselben und „ihrer Aehnlichkeit mit den Landpflanzen gegründet war und auch „die Frucht, wo man sie zur Zeit kannte, nicht unberücksichtigt liess. „Einige Jahre vorher hatte er in seiner Dissertation sur plusieurs „espèces de Fucus sich in's botanische Publikum eingeführt, und wenn „auch die Adepten in der Kunst die noch ungeübte Hand des Ver„fassers ohne Mühe bemerkten, so verdiente und fand der Versuch „doch Aufmunterung, weil er die bis dahin erschienenen Arbeiten „Esper's und Stockhouse's in der Treue und Charakteristik der „natürlichen Darstellung übertraf. Seine nachherige Anordnung ver„rieth Geist und glückliche Forschung. Bescheiden erkannte er jedoch „das Unvollkommene derselben, dem er, so weit es seine Grundidee „verstattet hätte, abzuhelfen gesonnen war, wenn der Tod seinem „thätigen Leben nicht ein frühes Ziel gesteckt hätte.“

der saure Pfad ins Heiligthum geht. Waffne Dich also mein guter Reisender damit, so lange Du Dover noch nicht im Rücken hast. Lass Dich nicht verstimmen durch das misstrauische, Deiner Versicherung und Deinen Schwüren hohnsprechende Volk der Zollbedienten, die ohne Schonung Deinen sorgsam gepackten Reisekoffer durchwühlen, jedes einzelne Päckchen herausnehmen, öffnen und durchschnüffeln, mit Unbarmherzigkeit jedes Unbekannte und verdächtig Scheinende bei Seite werfen und Dich mit Deinem Anspruche nach London ins Thal Josaphat verweisen. — — — Mir blieb indess noch gute Laune und heller Blick genug übrig, um des trüben Wetters ungeachtet mich unbeschreiblich wohl auf Englands Boden zu finden. Denn man komme nun dahin aus Frankreich, wo es noch so Manches giebt, was man gern dort zurückgelassen hat, oder aus Holland über Helvoetsluys, welches man fast noch lieber verlässt als Calais, — man findet Alles so neu, so originell, dass man nur in dem Falle, wo man gradezu von Rotterdam aus in 20 bis 24 Stunden hinüber geschlummert wäre, etwas Bekanntes zu finden glauben könnte — — —! Oder seht Jhr nicht mit inniger Freude das schöne Fuhrwerk, das Euch aufzunehmen bereit steht, und einer Staats-Equipage gleicht, so wenig ist Firniss und Gold und Malerei der feinsten Art daran gespart, so schön ist alles Lederzeug, alles Plattirte; nicht die vier schönen vor Muth und Ungeduld trippelnden Rosse; nicht den Kutscher, den man für irgend einen vornehmen Herrn halten sollte, der sich im Fahren zu üben suchte; seht und fühlt Ihr nicht jene ebenen, den Dreschtennen ähnlichen Landstrassen, die nicht wie französische Kunststrassen in langweiliger endloser Strecke sich vor Euch hindrehen und in's Unendliche zu verlieren scheinen, hier der Natur des Bodens folgen, in sanften Wellen bald steigen, bald sich senken, den vorliegenden Hügel bescheiden umgehen, statt ihn zu durchbrechen, und dadurch anmuthige Abwechselung in unaufhörlich veränderter Aussicht gewähren? — Ergötzt Euch nicht jenes unbeschreiblich milde Grün der Rasenmatten mit ihrem in gedrängter Üppigkeit sprossenden Grase, eine Folge des festen fetten Lehmbodens und der immer mit Feuchtigkeit und Seesalztheilchen gesättigten Luft? — — Nur im Vaterland der Anglo-Sachsen, in Holstein, seht Ihr die lieblich durch grüne

Hecken eingezäunten Kornfelder, die England das Ansehen eines grossen Gartens geben! wo könnte die hochgefeierte Wonne des Landlebens heimischer sein, wenn es nicht in jenen, auf sanfter Erhebung, in einiger Entfernung von der Landstrasse, durch die lichten Plätze des Parks freundlich hervorblickenden Landsitze der Reichen, oder auch schon in jenen gemüthlichen Wohnungen des Farmers wäre? Wo hat sich die Kunst so bescheiden hinter die schöne Natur versteckt? Wo hat sich diese so willig von jener verschönern lassen, als in England? Frankreich erschien mir als ein Land voll Kunst, die die Natur unterjocht hatte, England ist das Land der Natur, das Land des Gemüthlichen, einer Lieblichkeit, die sich fühlen, aber nicht beschreiben lässt."

„Ich kann indess bei dieser Schilderung wohl als stillschweigende Bedingung annehmen, dass Niemand glauben werde, England gleich eüberall und in allen seinen Theilen den nächsten Umgebungen Londons, denn so wenig diese Stadt mit ihrem Reichthume und glänzenden Anstalten, den Massstab für den Wohlstand, Anmuth und Cultur der übrigen Städte hergeben kann, so wenig darf man das Land in allen seinen Theilen so paradiesisch finden wollen, als die Zaubergefilde von Richmond, Windsor und der Grafschaft Devonshire erscheinen. Auch England hat seine Lüneburger Haiden, und London hat in St. Giles, St. Catharines und Wapping Quartiere, die den verrufensten Quartieren von Paris nichts nachgeben."

„Mein Missgeschick wollte, dass ich nach einer höchst unangenehmen und stürmischen Nacht, an einem regnigten Morgen zwischen 5 und 6 Uhr meinen Einzug in London hielt. Wer von uns hat nicht erfahren, welch' einen entscheidenden Einfluss ein trüber regnigter Himmel und eine heitere Luft auf unser Urtheil von den äussern Gegenständen haben, und dass dieses unmerklich und oft und ganz wider unsern Willen in unsere Stimmung übergehe? Ich konnte mich in der That dieses Einflusses nicht erwehren. Ich suchte London und fand es nicht! Schon war ich bis an London-Bridge gekommen, und noch hatte

keins der vielen Häuser, zwischen denen eine im Innern äusserst unsaubere Miethkutsche mich langsam hinschleppte, durch irgend einen äusseren Schmuck oder architektonische Kunst meine Aufmerksamkeit angezogen; kein Hôtel, kein Pallast, kein öffentliches Gebäude, so wie man deren überall in Paris antrifft, hatte mir gezeigt, dass ich in der Königsstadt des reichsten Landes von Europa sei, Alles war höchstens vornehm bürgerlich; selbst die Brücke, von welcher hinab man freilich einen hohen Begriff von Londons Schifffahrt und Handel bekam, war mit keiner der neuen Pariser zu vergleichen; alle Seiten der Gebäude und Kirchen erschienen vom Kohlendampfe geschwärzt und durch Wind oder Wetter höchst widerlich aus schwarz in grau schattirt; die Strassen meistentheils enge, obgleich reinlicher als in Paris, — und wegen der Frühe des Morgens noch öde; kurz Nichts war dazu geeignet, meine zwar nicht zu hohe, aber doch nach dem Massstabe von Paris nicht zu geringe Meinung von London einigermassen zu steigern. So kam ich fast unmuthig durch mehrere Strassen der City zur Wohnung der geliebten Kinder, wo sich jedoch der glückliche Vater Gefühlen überlassen konnte, die bald alle andern erstickten.“

Doch auch hier müssen wir unsern Reisenden seine Wanderungen durch diese Riesenstadt und zu ihren tausend und aber tausend Wundern, am Arme seines, durch des theuren Vaters Gegenwart überglücklichen ältesten Sohnes, allein antreten lassen, und so gern wir auch, wie damals auf alles das Grosse und Herrliche hinweisen und das Gesehene noch einmal, auch mit unsern Lesern durchwandern und durchschauen, jene glücklichen Tage noch einmal durchleben und unsers lieben Reisenden anziehende Schilderungen hier zum Besten geben möchten, — so müssen wir uns leider in die uns vorgesteckten Gränzen zurückziehen, und wiederum nur unsere botanischen Leser ersuchen, uns auf ein Paar botanischen Besuchen zu

begleiten, — zuvörderst aber sie noch zu Zeugen einer unbeschreiblich betrübenden Entdeckung und eines die so frohen Tage grausam verbitternden Ereignisses machen, das gewiss ihr ganzes Mitgefühl und Bedauern aufregen wird. —

„Ich hatte, so lautet der Bericht, den Nachmittag theils allein mit Briefschreiben, theils im traulichen Gespräch mit meiner Schwiegertochter hingebracht; Carl kam, um der Gattin Geburtstag zu feiern, etwas früher als gewöhnlich vom Comptoir nach Hause, und wir setzten uns traulich nieder, um in heiterer Stimmung unser frugales Abendmahl einzunehmen. Das Gespräch fiel zufällig auf die Kiste mit Büchern, Kupferstichen, Manuscripten und Pflanzen-Exemplaren, welche ich bei meiner Abreise von Bremen zum Nachsenden nach England zurückgelassen hatte. Sie war in London angekommen, und mein Sohn hatte sie am Zollhause öffnen müssen. Er meinte, ich habe sie schlecht gepackt und mit nassem Heu angefüllt, wodurch einige Papiere und Bücher schimmlichge worden wären. Ich behauptete, das könne nicht sein, weil sie bis unter den Deckel mit Büchern angefüllt und nur eine kleine Lage von Papierschnitzeln gehabt hätte. Wir eilten eine Treppe hinauf, wo die Kiste verwahrt stand, aber wer beschreibt die Ueberraschung und den Schreck, als ich dieselbe nur noch zur Hälfte mit Büchern angefüllt fand. Ich meinte, der Schlag würde mich rühren! Ich untersuchte, und jeder Augenblick vermehrte meinen Aerger und meinen Kummer: der schöne Tischbeinische Homer, welchen ich zum Geschenk für Turner bestimmt hatte, war weg, von den meisten andern Prachtausgaben Klopstock's und Schiller's fehlten, so wie von Haynen's termina botanica mehrere Bände und Hefte. Was mich

aber fast zur Verzweiflung brachte, war das fehlende Manuscript von einer, dem Publikum schon auf Subscription angekündigte Arbeit von 18 Jahren über die Hydrophyten, die dazu von mir gemachten Zeichnungen und die Orginal-Exemplare der seltensten Algen meiner Sammlung, die ich nur einzeln besass und nun Turner zur Fortsetzung seines grossen Werks dienen sollten, eine kleine Sammlung alter römischer Silbermünzen — und noch manche andere Bücher für Turner und Hooker. Alle diese letztgenannten Verluste sind unersetzlich und daher desto empfindlicher! Giebt es denn, rief ich aus, verzweiflungsvoll mir die Haare ausraufend, ganz und gar keine ungetrübte Freude mehr für mich, auch selbst nicht von der harmlosesten Art! Vergebens suchte man mich zu trösten, es fehlte Allen an Worten und mehr noch an Gründen. Carl versicherte, der Diebstahl müsse schon vor Ankunft der Kiste in London geschehen sein, da er beim Eröffnen und Wägen derselben im Custom-house selbst gegenwärtig gewesen wäre und sich nicht erinnere, eines der genannten grössern Werke gesehen zu haben, Manuscripte und Algen-Zeichnungen vollends nicht. Und doch glaubte ich, dass ein sachkundiger Dieb gerade durch die Entwendung dieser Sachen zu vermuthen sei."

„Nach einer meist schlaflos hingebrachten Naht fühlte ich mich heute früh sehr erschöpft und beängstigt durch einen Schmerz in der Nierengegend, zum Beweise, welchen Einfluss dieser Kummer und Verdruss auf mich gemacht hatten. Nichts konnte mich beruhigen. Nicht das Zureden der Kinder, nicht die Hoffnung, die man mir machte, durch Anzeige bei der Polizei wieder in den Besitz meiner Sachen zu gelangen, nicht die Zerstreuungen, die ich mir machte.—

Nur dann glaubte ich etwas Erleichterung zu verspüren, als ich Turner durch einen Brief die schreckliche Nachricht mit allen Umständen gemeldet hatte.“

„Nachdem ich mich nun gewissermassen in einem Theile der Riesenstadt orientirt hatte, war es Zeit, mich nach den Männern umzusehen, die mich als Geistesverwandte interessiren mussten.

„Ich machte daher einen Frühbesuch bei Herrn Thomas Turly Forster, über dessen persönliche Bekanntschaft und ausgezeichnet gute Aufnahme ich mich zu freuen alle Ursache hatte. Ein Mann des trefflichsten Herzens, aus dessen freundlichen Augen eben so viel Intelligenz als zutrauliche Gutmüthigkeit strahlt. Er lud mich und meine Kinder zu einer Mahlzeit auf seiner Villa in Clapton ein, wo eine zahlreiche und auserlesene Gesellschaft versammelt war. Das Gespräch war geistvoll und allgemein, die Bewirthung liess Nichts zu wünschen übrig, abgerechnet, dass sich die bekannte Förmlichkeit der Engländer bei ihren Mahlzeiten in ihrer grössten Höhe zeigte. Nach Tische wurde Musik gemacht, und eine mehr als gewöhnliche Heiterkeit und Zwanglosigkeit beflügelte die Stunden.“

„Ich begab mich nach Soho-Square zum Dr. Tjarks, den ich in der Wohnung des Sir Joseph Banks antraf, wo er als Gehülfe in der Bibliothek jenes grossen Mannes, der sich gerade auf seiner Villa Springgrove befand, angestellt ist. Dr. Tjarks zeigte mir im flüchtigen Ueberblicke die Bibliothek und die Naturalien-Sammlungen des grossen Beförderers der Wissenschaften und liberalen Gönners aller Freunde derselben. Ich wünschte vor Allem zuerst die Seegewächse, meine Lieblinge, zu beschauen; die Sammlung befand sich aber grösstentheils in den Händen Turner's, und ich sahe nur einen geringen, minder wichtigen Theil derselben; dagegen fand ich die Sammlung von Farrenkräutern sehr reich und ansehnlicher als die des Pariser Museums. Auch sahe ich seine Sammlung von Salix, Populus und Saxifraga durch, fand aber leider Vieles von Würmern zerstört, weil diese

Sammlungen so gross und reich sind, dass ein öfteres Durchsehen und Reinigen fast unmöglich ist.

Dann ging ich zu Herrn Sowerby, der sich als Verleger und Theilnehmer durch die Herausgabe mehrerer botanischen Kupferwerke, namentlich der English Botany, bekannt gemacht hat, und besah dessen Museum, seine Mineralien, Aerolithen, seine prismatischen Erfindungen. Bei einem netten Frühstücke unterhielt dieser treffliche Mann, bei dem auch Heinrich eine so liebreiche Aufnahme gefunden hatte, sich interessant über Englands naturhistorisch ausgezeichnete Männer, die er alle persönlich kannte, und beschenkte mich mit verschiedenen seiner kleinen Publications, namentlich mit dem Index über das ganze kostbare Werk der English Botany.

Bei Herrn Edward Forster, der mich zu einer meist aus reichen Banquiers und Kaufleuten bestehenden Mittagsgesellschaft eingeladen hatte, besah ich seine reiche Sammlung von Weiden (Salices) mit zwei anderen eingeladenen trefflichen Kennern dieser Gattung, George Anderson und Bicheno, — und der feine und artige Wirth beschenkte mich beim Weggehen mit Smith's Compend. florae britanicae von 1806."

„Ich besuchte heute Dr. Sims, bei dem ich frühstückte, und dessen Algen ich bestimmte und ging dann zu Herrn Meuzier, wo ich viele Land- und Seepflanzen von der Nordwestküste von America, besonders Moose, Jungermannia und Filices sah, von welchen Allen er mir mittheilte. Herrn Rudge fand ich nicht."

„Nachdem ich mit George Anderson, einem äusserst unterrichteten und wackern, in seinem Aeussern sehr schlichten Manne, den Abend auf seiner Villa unter Gesprächen über seinen Aufenthalt in Barbadoes, mit Beschauung seiner von dorther mitgebrachten Pflanzen, von denen er mir mehrere mittheilte, zugebracht hatte, freuten wir uns des morgenden Tages, um dann seine Sammlung lebendiger Salices, die ein grosses Stück Landes bedeckten, zu examiniren; aber schon in der Nacht ent-

stand ein orkanartiger Sturm, und starke Regenschauer dehnten sich bis über die Hälfte des folgenden Morgens aus, so dass wir nur wenig daran thun konnten und uns auf die Vergleichung seiner trocknen Exemplare einschränken mussten. Nach Tische wurde es etwas besser, so dass Herr Anderson mir eine reichliche Sammlung frischer Exemplare mittheilen konnte. Um 8 Uhr setzten wir uns wieder in seinen Gigg und eilten der Stadt zu. Herr Anderson ist ein trefflicher Fuhrmann, obgleich er immer mit der Brille auf der Nase fährt *)."

„Es war eine herrliche Fahrt, die ich nach Heufield zu Herrn Borrer machte, der mich aufs Gastlichste auf seiner reizenden Villa empfing. Wir begrüssten uns als alte Freunde. So zauberisch fesselt das gemeinsame Studium der Natur die verwandten Seelen an einander. Ich kannte Borrer nur durch einen einzigen Brief, den wir früher gewechselt hatten, und worin er mir die Zusage that, dass ich ihm, durch meinen Sohn Heinrich empfohlen, höchst willkommen sein würde. Nach einem kleinen Gange durch seinen an seltenen Landpflanzen so reichen Garten setzten wir uns landesgemäss schon früh zum Abendessen hin, wo Gespräche über Botanik, Paris, Turner u. s. w, die Stunden beflügelten. Nach Tische hatte Herr Borrer die unter den ächt alt-englischen Gutsherrn noch übliche Abendandacht mit seinem ganzen Hausgesinde zu halten. Ich wurde innigst gerührt und erbaut von der Würde, mit welcher er die Andacht vornahm, über das Lob, welches er einigen seiner Leute über ihr Tagewerk ertheilte, und die väterlich ernste Erinnerung, die er einem jungen Burschen gab, der sich wiederholt Unverträglickheit gegen seine Kameraden zu Schulden kommen lassen. Nach vollbrachten Geschäften küsste die weibliche Dienerschaft der Frau vom Hause die Hand, und die Männer sagten mit traulichem Kopfnicken dem Herrn ihr „good night." Herr Borrer und ich durchsahen aber noch erst seine Weidensammlung, und unter gegenseitigen Bemerkungen verstrich die Zeit so rasch und unmerklich, dass es

*) Dieser wackere Mann, den Mertens ganz besonders lieb gewann, hatte 11 Tage nach seiner Abreise das Unglück, aus dem Gigg zu stürzen und das Genick zu brechen.

halb zwei Uhr Morgens war, als wir uns trennten. Schon um halb sieben Uhr merkte ich, dass Jemand an meinem Schlafzimmer lauschte, ob ich wohl schon aufgestanden sei. Ich irrte nicht, es war Herr B., der mich herzlich begrüsste und mir aus dem Fenster die Aussicht auf die schönste, durch eine helle Morgensonne erleuchtete Landschaft zeigte und benannte. London ruhte in weiter Ferne unsichtbar im Nebel und Kohlendunste, aber in unserer Nähe war Alles heiter. Ueberall erblickte ich Aehnlichkeit mit Holstein, dem Sitze der Urväter der heutigen Bewohner Englands, der herrlichste Boden, die vom Thau schön beperlten grünen Matten, der herrlichste Himmel, eine anmuthige Sonnenwärme machten diesen Morgen zu einem der schönsten, die ich je erlebte. Ich durchwandelte am Arme meines Freundes seinen meist von ihm selbst angelegten und unterhaltenen Pflanzen- und Blumengarten und die herrlichsten Gruppen dem englischen Himmel acclimatisirter ausländischer Sträucher.

In üppiger Fülle schwelgten hier neben einander Budleya globosa, Rosa bracteata, Stewartia Malacodendron, Lobelia fulgens, Liatris spicata, Cobbea scandens, über Lauben gezogen, Prunus lusitanica, die Dahlien von allen Farben und Rosa pallida — sämmtlich im freien Lande. Von letzterer sahe ich in „the Lions-inn“ unterwegs einen 15 — 18 Fuss an der Südseite des Hauses hinaufgezogenen Strauch, an welchem ich über 160 Blüthen zählte. Jasmine officinale, eine süd-europäische Pflanze, die bei uns im Orangeriehause gehalten wird, ist an allen Landhäusern hinaufgezogen, von Prunus lauro-cerasus, von allen gescheckten Arten des Ilex sind überall die schönsten Bäume und Gruppen zu sehen. Die Dorfkirchen und die daran stossenden Predigerhäuser sind hoch hinauf mit Epheu umrankt, so wie die Häuser der Landleute mit der schön belaubten Vitis hederacea. Bis halb elf Uhr durchsahen wir seine schönen Pflanzungen von lebendigen Weiden.“

„Heute ganz früh fuhr mich Herr George Anderson in seinem Gigg nach Chelsea zu seinem Namensverwandten, dem Gärtner Anderson im Hospitalgarten, der uns erst mit einem guten Frühstücke regalirte und mich dann mit mehreren höchst willkommenen Pflanzen beschenkte. Ich sahe hier viele schöne,

seltene Bäume und ausländische Pflanzen, und ergötzte mich besonders an den zwei prachtvollen Cedern vom Libanon, welche an dem einen Eingange zum Garten nahe an der Themse standen. Von hier gings zu den Herren Lee und Kennedy in Hammersmith, den vornehmsten Handelsgärtnern in Europa. Unabsehbar ist der Reichthum dieser Herren an lebendigen Pflanzen! Die Treibhäuser, Orangeriehäuser und Mistbeete in einer Menge, die gewiss nirgend ihres Gleichen hat. Ganze Häuser angefüllt bloss mit Heiden, mit Capischen Zwiebelpflanzen, mit Neuholländischen Sträuchern und Bäumen, von welchen allen, fast ohne Ausnahme der freundliche uns herumführende Herr Lee mir blühende Exemplare für meine Sammlung gab. Ich erhielt so viel, dass ich die fernern Geschenke verbitten musste, da weder ich noch Freund Anderson mehr zu tragen vermochten, und doch hatten wir noch nicht die Hälfte seiner Sammlung durchgesehen. Wir packten unsern Gigg ganz damit voll, so dass wir das Ansehen von Kräuterhändlern hatten, die zu Markte fuhren. — Von hier fuhren wir zu den Königlichen Gärten von Kew. Die uns in diesen, mit den vegetabilischen Producten aller Welttheile überreich ausgestatteten Gärten bewiesene Illiberalität hätte uns zu keiner Zeit weniger empören können, als dieses Mal, da wir so sehr mit Geschenken der Herren Lee und Kennedy überladen waren. Ich zeigte meine Adresse an Herrn Aiton, Vorsteher des Gartens, vor; er war aber abwesend, wie es hiess — und ein gemeiner Gartenknecht führte uns umher. Wir sahen voll Bewunderung Alles an. Als wir endlich in einen Gang geriethen, in welchem mehrere Blüthen, Blätter und Zweige zerstreut lagen, welche der Sturm der vorigen Nacht herabgeworfen hatte, und ich davon einige aufnahm und in meine Mappe legen wollte, protestirte der Gärtner aus aller Macht dagegen und behauptete, Herr Aiton sehe es nicht gern, dass seltene ausländische Pflanzen dadurch gemein würden, wenn sie in mehrerer Leute Hände kämen.“ Dies empörte mich so sehr, dass ich Anderson zurief: „Lassen Sie uns diese Cacushöhle verlassen.“

Ich besuchte heute noch das berühmte Bullock's Museum, eine Sammlung voller Kunst- und Naturseltenheiten, so wie sie wohl selten ein Privatmann zusammengebracht hat. — Ein be-

schreibender Catalogus von 149 Seiten, unter dem Titel „a Companion to the London Museum and Pantherion“ giebt die vornehmsten der 15,000 vorhandenen Artikel an, auf welche der Besitzer, der es gegenwärtig für den Eintrittspreiss von 2 sh. sehen lässt, über 30,000 £ innerhalb 20 Jahren verwendet hat. Die Vorderseite des Gebäudes, welches in Picadilly steht und erst 1812 gebaut worden, ist im egyptischen Styl, weshalb es auch the Egyptian Hall genannt wird. Man kann sich keine geschmackvollere Aufstellung denken! Alles ist systematisch geordnet; aber die Gruppirungen der einzelnen Gegenstände sind von der Art, dass man in der lebendigen Schöpfung einher zu wandeln glaubt, so characteristisch ist Alles gestellt. Die Kunstproducte der Südsee-Insulaner sind in der grössten Menge vorhanden und eröffnen die Beschauung, dann folgen Seltenheiten anderer Welttheile, künstliche chinesische Drechsler-Arbeiten, Modelle, alte Waffenarten. Unter den Naturproducten machen die wunderschön ausgestopften und in natürlichen Attitüden aufgestellten Vögel den Anfang. Zauberisch fesseln die unbeschreiblich brillanten Paradiesvögel, die Papageien, Colibri's (unter denen wirklich einer nur von der Grösse eines Maikäfers war), den Beschauer, der sich nicht losreissen kann von diesen mit verschwenderischer Farbenpracht ausgestatteten Geschöpfen der heissen Zone, an welche sich wieder Andere reihen, die durch seltsamen Körperbau Aufsehen erregen. Mit Entsetzen erblickt man die ungeheure Boaschlange, wie sie einen ungeheuern Tiger umschlungen hält; Ein Krokodill, welcher einen jungen Löwen zur Hälfte im Rachen zermalmt hat. Aber die flüchtige Zeit gebietet nur flüchtige Blicke, und man muss seine Besuche wiederholen, um nur einigermassen das Ganze kennen zu lernen; deswegen und um uns nicht zu übersättigen, verliessen wir die kostbare Sammlung, welche — wie man sagt — dem Besitzer der Auslagen und kostbaren Unterhaltung wegen eine Bürde geworden ist, der er sich gern entledigen möchte.“

„Yarmouth, 27. Sept. Aus meines Turner's Studierstube, neben dem Camine sitzend, schreibe ich Euch heute aus frohem Gemüthe ein Paar Zeilen, dass es mir recht gut geht, und ich

mit meinem hiesigen Aufenthalte höchst zufrieden zu sein Ursache habe. Seit vorgestern bin ich im Cirkel der liebenswürdigsten und gebildetsten Familie, die man sich nur denken kann, in welcher jedes Glied einen ungewöhnlichen Grad von Bildung hat, so dass kein Augenblick fast ohne Belehrung vorüber geht. Ich habe diesen ganzen Morgen in der Gesellschaft des guten alten Wigg, der das Turnersche Herbarium in Ordnung bringt, unter lauter Algen und Salices verlebt, ohne Turner mehr als auf höchstens fünf Minuten gesehen zu haben. Er ist sehr beschäftigt, und ich habe durchaus gewünscht, nicht störend zu werden, daher lässt man mir freie Hand in allen meinen Arbeiten und Treiben."

„Den 6. October. Im Allgemeinen bemerke ich, dass mein hiesiger Aufenthalt in eine Periode gefallen ist, die ich als höchst ungünstig für mich betrachten muss. So wie Carl in London um die Zeit meines Dortseins ganz ungewöhnlich stark beschäftigt war, so ist es auch jetzt der Fall mit meinem wackern Turner. Ich sitze oft von 9 Uhr Morgens bis Nachmittags 4 oder 5 Uhr in seiner Bibliothek, ohne ihn zu sehen. Könnt Ihr glauben, noch haben wir nicht einmal seine brittischen Algen durchsehen können? an die exotischen, so wie an die Durchsicht seiner übrigen Sammlung ist kaum zu denken. Da ich mich also anderweitig selbst beschäftigen muss, so finde ich vollauf zu thun in seinen schönen Kunstwerken, im Studio seiner ausgesuchten Bildersammlungen und seiner kostbaren Werke über jeden Zweig des menschlichen Wissens. Einmal des Tags, wenn das Wetter es begünstigt, welches aber nur selten der Fall war, gehe ich an den Strand; der Rest der Zeit verstreicht mir ganz unmerklich in der äusserst interessanten Unterhaltung mit Turner's Familie, die nur in der Ausübung der schönen Künste zu leben scheint. Maler und Kupferstecher sind unsere beständige Gesellschaft, ja gar Hausgenossen, und die Tisch- und Theegespräche meistentheils nur über diesen Gegenstand. Wehe dem, der nicht wenigstens mitsprechen kann! Miturtheilen will hier unendlich viel sagen, wiewohl der äusserst feine Turner durch seine Vielseitigkeit an Kenntnissen auch gern Jeden mit in das Gespräch zu verflechten sucht. Ich kann mit Zuversicht, und ohne dass es mir die mindeste Schamröthe abjagt, wohl gestehen,

dass ich in diesen vierzehn Tagen mehr in Kunstsachen gelernt habe, als in meinem ganzen übrigen Leben. Nichts rührt mich tiefer und martert mich oft empfindlicher, als das Gefühl der Abnahme meiner Phantasie und besonders meines Gedächtnisses. Was ich mir nicht durch mehrere meiner Sinne zugleich anzueignen im Stande bin, dessen bin ich durchaus nicht mehr sicher. Das blosse Hören ist mir am mindesten genügend. Ich muss Data und Namen jetzt immer geschrieben sehen und wiederholt sehen, um ihrer gewiss zu bleiben. Das ist höchst niederschlagend und setzt mich in die Nothwendigkeit, Alles gleich zu notiren, ja oft mehr als zu notiren, weil mein Erinnerungsvermögen jetzt mehr als bloss einzelner Fingerzeige bedarf, um sich sofort zu orientiren. Wie neidenswerth ein umfassendes, treues Gedächtniss sei, wie willig man einen Theil von Verstand (nur nichts von dem gesunden Menschenverstande) dafür aufgeben sollte, das glaube ich oft wahrzunehmen.“

Leider ist der übrige Theil des Reiseberichts, die Erzählung des fernern Aufenthalts in Yarmouth und Norwich, die Besichtigung des Linnéischen Herbariums bei Sir James Edward Smith, das Zusammentreffen mit diesem, mit Hooker und mehreren Andern, so wie die Rückreise enthaltend, verloren gegangen.

So viel der günstigen Eindrücke auch waren, welche diese interessante Reise bei Mertens zurückgelassen hatte, und so gern er sie durch Erzählungen im Kreise der Seinigen wieder durchlebte, so trat doch nach der Rückkehr eine grosse Niedergeschlagenheit bei ihm ein, die durch körperliche Beschwerden und Kummer mancher Art genährt ward. Der Diebstahl seiner Manuscripte ward ihm jetzt erst recht fühlbar, er vermisste die liebe langjährige Arbeit bei jedem Schritte, den er im Felde der Botanik that, und es graute ihm vor dem Entschlusse, sie

von Neuem anzufangen; — ja, als man dem Diebstahle ein Jahr später auf die Spur kam, stimmte ihn die Gewissheit, dass der grösste Theil des Werkes nun unwiderbringlich verloren sei, vollends traurig und trübselig. — Die Geschichte ist merkwürdig genug: — Ein Bewohner Vegesack's, der sich mit der Botanik zu beschäftigen pflegte, hatte bei einem Krämer ein Stück Käse gekauft, und dieses in einem Papiere gewickelt bekommen, auf welchem er botanische Namen erblickt. — Neugierig lies't er das Blatt, und da er von dem Diebstahl des Mertenschen Manuscripts gehört hat, eilt er mit dem Papiere zu Dr. Roth, der sogleich des Freundes Handschrift und einen Theil des identischen Manuscripts darin erkennt!... — Man fand noch einen Theil — aber ach! nur einen kleinen Theil des Werks bei dem Käsehändler, der es für wenige Grote, beim Einkaufe der botanischen Zeichnungen und Pflanzen, für die er ein Paar Thaler gegeben, von einem Juden in Kauf bekommen, und schon die grössere Hälfte davon — — verbraucht hatte! — Ein Theil der Algenzeichnungen und der aufgelegten Algen hing an den Wänden hinter Rähmen, weil sie: „so nett aussähen!“ — das Uebrige war an Kinder verschenkt.... — Das also war das endliche Schicksal der 18jährigen unermüdeten Arbeit, — der tausendfältigen microscopischen Untersuchungen, deren Lohn Blindheit zu werden drohte, — das die Art, wie die Wissenschaften um ein Werk geprellt werden, auf das die gelehrte Welt seit Jahren so neugierig war, und seinem Verfasser unvergänglichen Ruhm gebracht hätte! — — Als der Jude, der die Sachen verkauft hatte, nach einiger Zeit ausgespürt wurde, bekannte dieser, sie von einem Matrosen, den er nicht zu nennen wusste, erstanden zu haben, flehte und winselte

aber so sehr, ihn nicht unglücklich zu machen, dass man, da die Hauptsache doch nicht mehr zu retten war, ihn laufen liess, nachdem er die noch im Besitz habenden gedruckten Bücher, Kupferstiche und sonstige für Turner bestimmt gewesenen Sachen zurückgegeben hatte. Der Diebstahl war am Bord des Kahns verübt, der die Kiste an Bord des Seeschiffes gebracht hatte.

In Mertens Stimmung bei dieser Angelegenheit kann sich Jeder leicht hineindenken, was ihn aber dabei fast noch mehr als der Verlust selbst grämte, war die Ueberzeugung, dass dieses unglückliche Ereigniss unverkennbar auch Turner's Liebe zur Botanik den letzten Stoss gegeben, und er diesen Freund so gut als verloren für diese Wissenschaft betrachten musste*). — Er fühlte diese Lücke tief, und die Leere ward ihm noch schmerzlicher, als er durch Heinrichs Abgang zur Universität im Jahre 1817 nun wieder allein unter seinen Pflanzen war, und des mündlichen Austausches gänzlich entbehren musste.

Eben dieser Einsamkeit indess verdanken wir das Werk, durch welches Mertens der botanischen Welt ein so reiches Geschenk hinterlassen und seinen Namen verewigt hat, — die Bearbeitung der Flora Deutschlands, die er um diese Zeit (1817) anfing und, nachdem er sich mit seinem Freunde, dem Dr. Koch in Kayserslautern,

*) Was hätte, so klagte Mertens noch kurz vor seinem Tode, was hätte ein Mann, vor allen Andern begünstigt durch die Unabhängigkeit seiner äussern Lage, durch seine weitverbreiteten Verbindungen bei einem seltenen Scharfsinne, vielseitiger Bildung, den feinsten Sprachkenntnissen und dem geläutertsten Geschmacke, für den systematischen und physiologischen Theil der Algenkunde thun können, wenn er nicht zu früh gefeiert, und sein Prachtwerk, die Historia fucorum, wie es scheint, ohne besondere Veranlassung mit dem vierten Bande zu beschliessen, ohne es zu vollenden, für gut gefunden hätte!

(nachher Professor in Erlangen), über die Mitarbeitung besprochen und vereinigt hatte, mit diesem gemeinschaftlich so lange fortgesetzt hat, bis der Tod ihn von der Arbeit abrief, die nun seitdem von Dr. Koch allein fortgesetzt wird. Das Werk führt mit bescheidener Selbstverläugnung den Titel: „J. C. Röhling's Deutschlands Flora nach „einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet von „Franz Carl Mertens, Dr. und Professor der Philos., „Vorsteher der Handelsschule in Bremen etc. und Wilhelm „Daniel Joseph Koch, Dr. der Arznei-Wissenschaft, „K. Baier. Bezirksarzt in Kaiserslautern (vom zweiten „Bande an, öffentlichen und ordentlichen Professor der „Heilkunde und Botanik und Director des botanischen „Gartens auf der Universität zu Erlangen etc.) — Frank- „furt am Main bei Friedrich Wilmans. Erster Band in „zwei Abtheilungen 1823. Zweiter Band 1826. Dritter „Band 1831."

Mertens hatte schon die erste Abtheilung des ersten Bandes vollendet, und schon den Anfang der zweiten Abtheilung, nämlich mit Bearbeitung der Gattungen und Arten gemacht, als Dr. Koch hinzutrat. „Diese Arbeit, so schreibt „Dr. Koch in einem vor uns liegenden Briefe: wurde nun „von Professor Mertens durch die erste, zweite und „dritte Linné'ische Klasse durchgeführt, und zwar bis zu „den Gräsern, deren Bearbeitung mir zu Theil ward. Wir „schickten uns gegenseitig unsre Manuscripte zu und „theilten uns unsre Bemerkungen mit, und, was wohl zu „den seltenen Fällen gehört, wir kamen dabei niemals in „einen ernstlichen Conflikt. Alles wurde auf eine freund- „schaftliche Weise seinem Ziele zugeführt. Nachdem der „grössere Theil des ersten Bandes auf diese Weise vollendet „war, wurde Mertens von einem Augenübel befallen,

„welches ihm den häufigen Gebrauch der Vergrösserungs-
„Gläser nicht gestattete, — er durfte nur selten davon
„Gebrauch machen. Wir kamen deswegen dahin überein,
„dass Mertens vornehmlich die Standorte der Arten, aus
„eigener Erfahrung und aus Floren und andern Büchern
„genommen, niederschreiben, die Synonyme bearbeiten,
„noch andre Citate hinzufügen, auch Beobachtungen und
„Bemerkungen einschalten und für die Herbeischaffung der
„uns fehlenden Pflanzenarten, und Original-Exemplare sorgen
„sollte, wogegen mir die Untersuchung und Beschreibung
„der Arten zufiel. Auf diese Weise ward unsere Arbeit durch
„die zwei folgenden Bände durchgeführt, von welchen der
„zweite im Jahre 1826 uud der dritte 1831 erschien,
„nachdem ich im Jahre 1824 einem Rufe an die Univer-
„sität Erlangen gefolgt war, und ich darf hier noch einmal
„des schönen Verhältnisses der freundschaftlichen Vereinigung
„bei entgegengesetzter Meinungs-Verschiedenheit gedenken.
„So gedieh das Werk bis zur Vollendung des dritten
„Bandes, der noch gedruckt in die Hände des damals
„schon ernstlich erkrankten Freundes kam, aber auch noch
„seine letzten Tage mit Freuden erfüllte, und ihm in seinen
„Leiden ein kräftiger Trost war. Er schrieb am 27. April
„1831: „„die endliche Vollendung dieses Werkes (des
„„dritten Bandes) hat mich in diesen trüben Tagen meines
„„Lebens wieder erleichtert, und ist mir als ein Lichtpunct
„„in dunkler Nacht erschienen.““ Seitdem mir durch ein
„trauriges Schicksal der berathende Freund geraubt war,
„habe ich das Werk allein und ohne Beirath eines solchen
„fortgesetzt, und nur Kränklichkeit hat verhindert, dass
„dasselbe, welches uns Beiden bei manchem Botaniker ein
„kleines Denkmal setzt, seiner gänzlichen Vollendung noch
„nicht zugeführt werden konnte.“

Wie sehr die Verfasser über den Beifall des Publicums erfreut waren, der ihnen auf vielfältige Weise gespendet ward, haben sie in den Vorreden zu den späteren Theilen selbst ausgesprochen. Namentlich freute es sie, dass denkende und gründliche Pharmaceuten und deren Gehülfen die Brauchbarkeit des Werks zu dem erwünschten Zwecke erprobten. — Wegen sonstiger Beurtheilung des Werks verweisen wir auf die darüber erschienenen Recensionen in der Flora, bot. Zeitung (von Nees von Esenbeck), in der Jenaischen Literatur-Zeitung (von Wallroth), in der Allg. Literat. Zeitung **1824**, in der Leipz. Literat. Zeitung **1825**, in der Isis **1827**. Alle stimmen darin überein, „dass die grossen Vorzüge dieses Werks, die gründliche „Kenntniss, die genaue Kritik, die unbefangene und sorg„fältige Beobachtung, gewissenhafte Prüfung anderweitiger „Angaben und Meinungen, von jedem Freunde der Pflan„zenkunde dankbar erkannt worden, — und dass das Werk „nur uneigentlich Röhling's Flora genannt werden könne, „da es vielmehr eine durchaus selbstständige Arbeit sei, „die in wissenschaftlicher Hinsicht durch den darauf ver„wendeten mühsamen Fleiss, die allenthalben sichtbar tiefe „Sachkunde, die Menge neuer und scharfsinniger Beobach„tungen und Winke und endlich die treue Benutzung eines „nicht unbedeutenden Schatzes von Original-Exemplaren, „als ein unbestreitbares Eigenthum der Herausgeber blei„benden Werth behalte," ein Werk, welches, wie die Isis sagt, „der Codex für Deutschlands Pflanzenkunde auf viele „Jahre hinaus bleiben wird."

Es war um diese Zeit, als Mertens ausser obiger noch eine andere, schon früher angefangene und allmählich fortgeführte grosse Arbeit wieder vornahm, die ihn während

der nächsten Jahre ungemein anziehend beschäftigte und ihm manche angenehme Stunde bereitete. Es war die Bearbeitung eines englischen Ergänzungswörterbuchs, über dessen Anregung, Zweck und Schicksal er sich in dem Vorworte so ausspricht: „Diese Wörtersammlung ist seit „dem Jahre 1814, bei Gelegenheit meiner Lectüre der „neuen englischen Werke nach und nach entstanden. Sie „sollte blos ein Repertorium sein, zu welchem ich in vor- „kommenden Fällen meine Zuflucht nehmen könnte, weil „mir mein Gedächtniss untreu zu werden anfing, und nur „solche neue Wörter enthalten, die ich in den gewöhnlichen „Handwörterbüchern vermisste. Nach und nach wurden „auch die seltener vorkommenden oder bis dahin unrichtig „oder unvollständig erklärten Wörter aufgenommen, und „da sich bei Vergleichung ergab, dass selbst die neuesten, „der Angabe nach durchaus vermehrten und verbesserten „Ausgaben der älteren Vocabularien, noch immer unvoll- „ständig waren, und bei Lesung der neueren Werke Scott's, „Moore's, Egan's und der „fashionable novels“ den, mit „der classischen Sprache wohlvertrauten Leser im Stiche „liessen, so glaubte ich meine Sammlung unter dem Namen „einer Ergänzung aller bisher erschienenen Wörterbücher „in die Welt schicken zu können.“

„Von dem seligen Perthes hiezu aufgemuntert, entspann „sich nun eine Unterhandlung mit einigen Verlegern, die „indess nach mehrjähriger Correspondenz und Besprechung „zu keinem Resultate führte, weil man befürchtete, dass „nach Erscheinung dieses Werkes jeder neue Lexicograph „es zur Vervollständigung des Seinigen benutzen und sich „freuen würde, da erndten zu können, wo wir gesäet hätten. „Von Honorar war überdies gar nicht einmal die Rede, „aber endlich rückte doch einer dieser Herren, der grade

„eine neue Bearbeitung des ***schen Lexicons zu veran-
„stalten im Begriff stand, mit dem grossmüthigen Anerbieten
„hervor, er wolle mir für meine in sein neues Wörterbuch
„aufzunehmende Arbeit Ein Exemplar des ***schen
„Lexicons auf feinem Papier als Vergütung anbieten!“ —

„Dies schien mir doch ein wenig zu gering, und ich
„lehnte dies Anerbieten ab; bestimmte mein Buch zu
„meinem eigenen Gebrauche und fuhr seitdem fort, alle
„mir als neue aufstossenden Wörter einzutragen.“ — Und so blieb das mit so vielem Fleisse, ja mit wahrer Lust und Liebe geschriebene, 600 enggeschriebene Folioseiten füllende, zum Druck völlig fertige und abgeschlossene Werk in seinem Pulte liegen, mit dem scherzhaften Motto:

„If bad pay produces good writing, then that article must be best, which is not paid for at all.“ *)

eine Erinnerung an heitere bei der Verfassung verbrachte Stunden, und noch oft später in Freundes Zirkeln den Stoff zu munterer Unterhaltung durch Vorlesungen daraus gewährend. Denn es ist ein wahrer Schatz von interessanten Notizen und Resultaten gründlicher Nachforschungen über den Ursprung mancher Wörter und mancher Redensarten und Sprichwörter, gewürzt mit launigen und witzigen Anekdoten und Beispielen, darin enthalten, der dem Englisch lesenden deutschen Publicum gewiss eine willkommene Erscheinung gewesen wäre.

So eifrig auch in aller dieser Zeit mit der grossen Arbeit der Flora fortgefahren wurde, so brachten doch leider öftere Krankheiten, so wohl auf Dr. Koch's als auf Prof. Mertens Seite, eben so oftmalige Stockungen in

*) Wenn schlechte Zahlung gute Arbeit schafft, dann muss wohl die Arbeit die beste sein, die gar nicht bezahlt wird.

dem Fortschritt derselben hervor, und häufig sind die Klagen und Unruhen, die sich darüber im Tagebuche aufgezeichnet finden. Um so mehr aber ward jede freie Minute benutzt, und die Arbeit lohnte und vergalt ihre Mühen durch die Erheiterung, durch die Stärke, die sie dem Gemüthe zur Ertragung der häuslichen Leiden einhauchte, die im Laufe der folgenden Jahre in erschütternden Schlägen auf Mertens einstürmten. Es waren in der That kummervolle Umstände, deren Berührung uns erlassen bleiben möge, unter denen Mertens (1824) sein sechzigstes Jahr antrat, und die unbeschreibliche Angst, in die ihn im Spätherbst desselben Jahrs ein schrecklicher Sturm mehrere Tage und Nächte hindurch versetzte, bezeichnet einen der qualvollsten Momente seines Lebens. Seine Gattin hatte mit der ältesten Tochter und dem jüngsten Sohne eine Reise nach London zum Besuche bei dem ältesten Sohne gemacht, und die drei Reisenden waren nach dem genussreichen Aufenthalte von einigen Wochen wieder auf der Rückfahrt. — Es war November geworden, furchtbare Stürme traten ein, die Reisenden schwebten noch auf dem Meere und mussten, aller Muthmassung nach, dicht vor der Weser, aber auch gerade an dem gefährlichsten Punkte der Mündung sein. Mit angstvoller Besorgniss sieht man von einem Tage zum andern ihrer Ankunft entgegen, aber immer vergebens, und immer heftiger wüthen die Stürme, immer höher steigert sich die Angst der Harrenden! — Schlaflos und qualvoll werden die Nächte verbracht, keine Milderung des Aufruhrs in der Natur giebt den geängsteten Gemüthern den mindesten Trost. Ohne Aufhören, unerbittlich tobt der Sturm. Ganz zermalmt im Gemüthe sieht man wieder dem nächsten Morgen entgegen, aber kein Strahl der Hoffnung giebt

Erquickung und Ruhe. „Leben sie noch die Lieben, oder hat der Ocean sie schon verschlungen?“ Wer beschreibt die Jammerscenen! Nichts als Thränen und trostlos in die tobend aufgeregte Natur hinausstarrende Blicke der bang Verzweifelnden! Alle Augenblicke Nachfrage und trostleeres Mitleid theilnehmender Freunde, und keine Kunde und kein Trost! — Wieder eine schreckliche Nacht und ärgeres Toben und Stürmen als zuvor. Der Morgen des vierten November ergraut, — furchtbar schrecklich, — da kommt ein Bote schnellen Schrittes: „Das Schiff ist da! — Welche Freude, welcher Jubel! — aber, ein Hiobsbote kommt nach: „Das Schiff hat Anker, Masten und Segel verloren und treibt unterhalb Brake ein blosser Rumpf, ein Spiel der Wellen und Winde, umher, und nur ein Wunder kann es retten!“ — Neue Zerknirschung, neue Angst! — Mehrere Stunden der Qual und Verzweiflung. — Endlich, siehe da! ein dritter Bote: „Die Menschen sind gerettet!“ ertönt es, und ein Schauder freudigen Dankes durchbebt die gequälten Gemüther.

So oft nun in diesem Zeitraume der Sommer und die Ferienzeit herannahte, regte sich bei Mertens die durch die Erinnerungen an die grosse Reise von 1816 stark erweckte Reiselust von Neuem, und herzlich freute er sich, wenn er seine Reise-Sparbüchse öffnete, worin er die durch Privat-Lexionen und Honorare eingenommenen Louisd'ore, in Mandelklee vergraben, aufgesammelt hatte, und eine hinlängliche Summe Geldes zur Bestreitung eines Ausflugs darin vorfand. So sehen wir ihn von nun an fast alljährlich solche Reisen unternehmen, die sowohl seiner Wissbegierde genügten, als seiner Heiterkeit und Gesundheit wohlthaten. So gewährte ihm eine freilich nur im Fluge unternommene

Reise im Jahre 1818 nach Leipzig und Berlin die Freude, manche persönliche Bekanntschaft mit deutschen Botanikern, unter Anderen mit Prof. Schwaegrichen, Hayne, Linck, Rudolphi, anzuknüpfen.

„Ueberall finde ich," schrieb er, „bei den Leuten, sie mögen mich persönlich kennen oder nicht, eine ausgezeichnete Aufnahme. Ich bin oft gerührt über die Auszeichnung, die mir meiner geringen botanischen Kenntnisse wegen widerfährt, — besonders ist Hayne beeifert, meinen Aufenthalt angenehm zu machen."

Mehr Musse gönnte er sich zu einer Reise nach Copenhagen und Lund im Jahre 1820, auf der er zuvörderst bei seinem botanischen Freunde, Hofmann-Bang auf Hofmann'sgave bei Odensee vorsprach und einige frohe Tage daselbst verweilte.

„Der freundliche Mann kam uns," so schreibt er, „an der Grenze seiner ausgedehnten Besitzung entgegen, und die Freude des Bekanntwerdens war sichtlich. Wir gingen eine Viertelstunde mit ihm zu Fusse nach seinem Garten, wo ein herrliches Frühstück unserer wartete. Ganz wie bei einem reichen englischen Gutsbesitzer ist Alles bei ihm eingerichtet. — Wir lebten hier herzlich innig und froh. Die Dänen, so weit ich sie kennen gelernt habe, sind ein traulicher guter Schlag Menschen, im höchsten Grade gefällig und dienstfertig und aufmerksam auf Alles, was dem Fremden nur einigermassen Freude machen kann."

Auch bei dem Baron Kammerherrn von Stampe auf Niswe, wo Mertens übernachtete und einen äusserst frohen Tag verweilte, erfreute er sich der zuvorkommendsten gastfreundlichsten Aufnahme. — In Copenhagen angekommen, nahm sich Schouw, der ihm reichlich für die vier Jahre früher bei Mertens genossene Gastfreundschaft vergalt, seiner sogleich an und führte ihn allenthalben herum. — Hornemann empfing ihn auf's Gastlichste, und die beiden längst befreundeten Botaniker verbrachten manche interessante Stunde im Durchsehen der Algen-Sammlung des

botanischen Gartens. — Auch Lieut. Wormskiöld, dem Mertens viele auf der Weltumseglungs-Reise mit Krusenstern gesammelte Algen verdankte, ward besucht und seine vielen mitgebrachten Schätze bewundert. Desgleichen Prof. Schumacher.

„Dieser vortreffliche Mann beschenkte mich," schreibt er, „so reichlich mit den seltensten ausländischen Sachen und Pflanzen, dass ich kaum je so reichlich begabt worden bin; ich musste ihm versprechen, andern Tags zu gleichem Zwecke wieder zu kommen, wo er mich dann noch reichlicher als am ersten Tage beschenkte."

Auch Graf Rabe beschenkte ihn beim Durchblicke seiner reichen Sammlung mit einer Menge seltener westindischer Pflanzen. — Dann ward in der Begleitung von Hornemann und Graf Rabe ein Abstecher nach Schweden, und zwar nach Lund gemacht, wo Professor Agardh die Reisenden auf's Herzlichste empfing.

„Ihr habt keinen Begriff," schrieb er, „von diesem artigen Manne; man ist gleich bei ihm zu Hause. Von meinen Arbeiten bei ihm, dem grössten Algenkenner Schwedens, sage ich Euch Nichts, es würde Euch langweilen, so wenig als von manchen andern Eigenheiten der Lebensart dieser mässigen und naturgetreu lebenden Menschen. Am folgenden Tage, den 15. August, machte Agardh mich mit mehreren Botanikern bekannt. Ich erröthete fast alle Augenblicke über die äusserst verbindlichen Sachen, die man mir über meine geringen Kenntnisse der Algen sagte. Hier lernte ich den jungen Riesen der Botanik, Prof. Fries, kennen, lieben und ehren; den blöden Wikström, aber gründlichen Kenner der Botanik; den alten Nestor Retzius und andere Männer von dem grössten Rufe. Agardh beschenkte mich mit vielen Algen, und der eifrige Fries mit vielen andern Pflanzen der Gegenden, die er alle beschrieben hat. Mittwoch besuchte ich ihn und erhielt ganze Ballen von Pflanzen. Andere Gelehrte schenkten mir ihre Werke, kurz ich konnte kaum Alles nehmen, was mir geboten wurde. Gestern Mittag sollte aber leider schon die letzte Mahlzeit bei Agardh sein. Er hatte dazu alles Interes-

sante von Gelehrten gebeten. Nie vergesse ich diese fröhliche Gesellschaft, so viele vielseitig gebildete Männer. Die Scheidestunde schlug mir viel zu früh, und ich nahm mit tiefgerührtem Herzen Abschied von allen diesen braven Schweden und dem mir so lieb gewordenen Agardh. Die Thränen standen mir in den Augen. Kaum hatten wir uns auf unsern elenden Wagen gesetzt, so kamen Agardh und Fries mit einer schönen Chaise und eignen Pferden und nahmen uns darin auf, um uns noch einige Meilen weit zu begleiten. Ach, ein herrliches Verzögern der Trennung! Endlich verliessen auch sie uns. Wir sassen stumm auf unserm Wagen beim Gesange unserer lustigen Fuhrleute und erreichten Helsingborg Abends halb 10 Uhr. *)"

---

*) Eine auf die obengenannten dänischen und schwedischen Botaniker bezügliche wissenschaftliche Notiz von Mertens, möchte als solche hier nicht ohne Interesse für den botanischen Leser sein:

„Hatte auch Vahl einige westindische Algen bekannt gemacht, „so scheint er doch die vaterländischen Algen, — obgleich Dänemarks „Küsten reich daran sind, verschmäht zu haben, weil in den Bänden „der Flora danica, welche er besorgt hat, keine Hydrophyten aufge„führt sind. Ein Versäumniss, welches Hornemann, unterstützt „von dem kunstreichen Zeichner Bauer späterhin reichlich und zur „besondern Zufriedenheit aller Algologen vergütete, indem er allein „von den sämmtlichen Algen jenes Werks in wenigen Jahren fast die „Hälfte bekannt gemacht hat. Dieses Werk, so wie Lyngby's Hy„drophytologia danica haben viel dazu beigetragen, die Liebe für das „Algenstudium zu erwärmen, und man findet daher auch jetzt unter „den Dänen treffliche Sammler und Kenner der Algen, von denen ich „nur Nolte, Hofmann-Bang, Colsmann, Schouw, Schu„macher, Mörk, Graf Rabe, Fröhlich und von Suhr „nennen will. Welche Erinnerungen knüpfen sich an den Namen „Schweden! Giebt es einen Zweig der Naturkunde, der nicht in „Schweden geblühet und reife Früchte getragen habe? Welchem „Lande weicht Schweden, wenn von philosophischen Systematikern die „Rede ist; wer hätte also je daran gezweifelt, dass Schwedens Natur„kundige sich nicht auch auf dem Felde der Algologie Lorbeeren zu „sammeln gewusst hätten! Was Vater Linné, der so viel umfassende, „versäumt hatte, ist von Andern wieder eingebracht worden. Man kennt „Thunberg, Jorskäl, Osbeck, Wahlenberg, Wrangel, —

Bei der Rückkehr in Kopenhagen erhielt Mertens eine Privat-Audienz beim König, der ihn höchst gnädig und artig aufnahm.

Von 1821 an waren es nur noch Bade- und Brunnen-Reisen, nach Norderney oder Travemünde, nach Driburg, Nenndorf oder Pyrmont, die er von Jahr zu Jahr unternahm, und die ihm wahre Erholung und Erheiterung gewährten und nicht selten zu höchst interessanten

---

„wem braucht man Agardh und Fries zu nennen? — — — Wie sehr „hat Agardh sich jeden Algenfreund dankbar verpflichtet, dass er, „da die früheren Versuche Anderer nur sogenannte Methoden sind, „zuerst 1824, ein, das gesammte Algengebiet umfassendes System „entworfen hat, dessen Vorläufer 1817 seine Synopsis der scandina-„vischen Algen war. Er allein, im Besitze einer sehr reichen Algen-„Sammlung, durch ausgedehnte Bekanntschaft mit den vorzüglichsten „Algologen, die ihm willig ihre Schätze mittheilten, durch Autopsie „mit den bedeutendsten Sammlungen bekannt, und im Genusse der „vollen Kraft des gereiften Mannes, nur Er konnte dieses Werk unter-„nehmen, und ihm den Erfolg sichern, dessen es sich in einem so „hohen Grade erfreut, dass selbst früher erklärte Gegner, es entweder „ganz oder zum grössten Theile mit geringen Abänderungen zu dem „ihrigen gemacht haben: — Der grösste Triumph, der ihm werden „konnte, — wenn es gleich wahr bleibt, dass ein vollkommenes, von „allen Seiten her sicher gestelltes System, als etwas Ideales, und wie „Minerva ganz gerüstet und geschützt aus Jupiters Gehirn hervor-„gehend, zu den frommen Wünschen gerechnet werden muss. „Schwerlich möchte aber doch eine Anordnung nach dem blossen „Thallus noch ihr Glück machen, wenn gleich die Verbindung beider „Principien noch durch einige achtbare Autoritäten in Schutz genom-„men wird. Es war daher nur ein Missverstand, wenn man glaubte, „Fries sei seinem Freunde Agardh feindlich gegenüber getreten, da „dieser doch ausdrücklich sagt: Systema nostrum est solum Agardhi-„anum paululum inversum, — und diese geringen Versetzungen sind „blos von ihm vorgenommen, um sie seinen eigenen Ansichten desto „besser anzupassen. Uebrigens enthält die Friesische Arbeit eine „schätzbare Menge eigner Untersuchungen und Ansichten.“

Bekanntschaften führten. So war die im Jahre 1824 nach Norderney unternommene eine in jeder Hinsicht liebliche, und nach manchem Trübsal erheiternde. Die persönliche Bekanntschaft des Prinzen Max von Neuwied, der ihn hier mit vielem Wohlwollen auszeichnete, war auch in botanischer Hinsicht interessant und folgereich für ihn, und die kleinen Vorträge über Algologie, die Mertens dort auf des Prinzen Wunsch in geistreichen Zirkeln zu halten ersucht ward, machten ihm eben so viel Freude als seinen Zuhörern Vergnügen.

In Pyrmont, 1825, hatte Mertens die überraschende Freude, seinem Jugendfreunde Consbruch unerwartet in der Allée zu begegnen, und die Freude des Wiedersehens lässt sich besser denken als beschreiben. — Auch gehörte die Reise dieses Jahres sonst noch zu den interessanteren, theils durch andre Ueberraschungen des Wiedersehens, theils durch manche erfreuliche neue Bekanntschaft. — Traurig und höchst drohend dagegen lief die Reise nach Neundorf, 1828, ab; — seine Gesundheit hatte in diesem Jahre einen so heftigen Stoss wie noch nie früher bekommen. Neben vielem andern Kummer war ihm der Tod seines innigst geliebten Freundes und Collegen, Dr. W. Th. Hundeiker, so nahe gegangen, dass er bei der Nachricht desselben von unsäglichem Krampfschmerze ergriffen, ohnmächtig niedersank und auch nochmals, als er mit Mühe zur Schule wankte, auf die Haustreppe hinfiel und weggetragen werden musste. — Schreckliche Brustbeklemmungen, Beingeschwulst, Schlaflosigkeit bei Nacht und Schlafsüchtelei bei Tage liessen ihm keine Ruhe und deuteten auf Wassersucht, wogegen der Gebrauch des Neundorfer Brunnens helfen sollte. Der Erfolg entsprach den Hoffnungen nicht. Auf der

Rückreise über Herford ward das Uebel so schlimm, dass er im Hause seines Freundes Consbruch liegen bleiben musste, und man jeden Augenblick seinem Hinscheiden entgegensah. — Eine momentane Linderung ward zu seiner Abholung nach Hause unter Sohnespflege benutzt, und er schien sich auch zu erholen, — bald aber fingen die Leiden von Neuem an, und es dauerte lange, ehe Besserung eintrat. Er selbst schilderte seinen Zustand folgendermassen: „Gott, welch ein Jammer um die Engbrüstigkeit! denkbar „sind die Qualen nicht, die man empfindet, wenn die Luft „mangelt, und Angst und Todesschweiss die Stirne deckt. „Die mindeste Anstrengung bei mir und Andern versetzt „mich in jenen Zustand, der besonders Nachts (1 Uhr), „Morgens bei Aufgang der Sonne, aber noch ärger täglich „6 Uhr Nachmittags eintritt. Dabei die geschwollenen „Beine, die vor Kälte starren, die Kraftlosigkeit, in welcher „ich durchaus Nichts bin und Nichts unternehmen kann, „die Schlafsüchtelei, die wirren Gedanken, sobald ich die „Augen schliesse, die Mattigkeit, wenn ich gehen will, die „totale Unmöglichkeit nur 4 bis 6 Minuten auf einer „Stelle und einer Stellung zu sein; an Lage ist gar „nicht zu denken.... Weinend und tief erschüttert sehe „ich die liebe Familie um mich stehen, trostlos mir nicht „helfen zu können! Kurz, ich bin der Verzweiflung oft „nahe!“ —

Der Gebrauch des magnetischen Baquets schaffte endlich Linderung, und nach längerer Fortsetzung, auch wirkliche und so auffallende Besserung, dass die nächsten zwei Jahre fast zu den kräftigsten und anscheinend gesundesten seines spätern Lebens gezählt werden konnten. Leider waren es nur zwei Jahre! Wer den noch so geistig Rüstigen, und auch körperlich noch so kräftig Scheinenden

sah, hätte ihm gewiss ein hohes Alter zugetraut. Das Schicksal wollte es anders.

Während Mertens nun wieder in stiller Emsigkeit an seiner Flora, an seinem englischen Dictionaire arbeitet und seinen Schulpflichten obliegt, erfreut ihn in dieser Zeit dann und wann ein seltner, eben in wissenschaftlicher Hinsicht jedesmal ein höchst interessanter Bericht von dem fernen Sohne Heinrich, der sich in der Hoffnung, der russischen wissenschaftlichen Weltumseglungs-Expedition auf Herrn von Struve's Empfehlung attachirt zu werden, die damals unter Kotzebue vorbereitet wurde, im Jahr 1824 nach St. Petersburg begeben hatte. — Zu spät für diese Reise angekommen, hatte er sich bis zur nächsten Expedition gedulden müssen, die endlich 1826 unter der Leitung des Capitain (jetzt Admiral) v. Lütke mit den Corvetten Seniávin und Moller ausgerüstet wurden, und die Nachricht dieser, durch die Verwendung des Admiral v. Krusenstern erfolgten Anstellung des jungen Naturforschers warf den ersten Sonnenstrahl in das von vielfachem Kummer umdüsterte Herz des Vaters.

Es bedarf der Erwähnung wohl nicht, mit welcher Spannung den Berichten des Reisenden jetzt entgegengesehen, — mit welchen Gefühlen sie empfangen und gelesen wurden! — Sie befriedigten, ja sie übertrafen weit die kühnsten Erwartungen! Die Reise ging in jeder Hinsicht herrlich — fast ohne den mindesten Unfall irgend einer Art; die Berichte waren voll des Wichtigsten und Befriedigendsten im Gebiete der Naturkunde und erregten allgemeines Interesse durch das viele Neue, wodurch sie die Wissenschaften bereicherten. Sie wurden zum Theil

in den Froriep'schen Notizen für Natur- und Heilkunde, Nr. 463, 487, 495, 507, zum Theil in den Recueils des actes de l'academie impériale de St. Petersbourg, zum Theil in Leonhardt's Zeitschrift für Mineralogie, 1829, p. 557, zum Theil auch in eignen Brochüren, namentlich von Chamisso und Andern abgedruckt, und waren nur die Vorläufer der grossen Beschreibung, die am Schluss der Reise erfolgen sollte. —

„Wie gern folge ich Deiner Schilderung," schrieb der Vater im Juli 1828, „von den successiven Entdeckungen „so mancher interessanten Meerproducte aus dem Gebiete „der Algenkunde, von dem riesenhaften Fucus pyriferus „der Falklands-Inseln bis zu den voluminösen Laminaris „der arcturischen Gegenden! — Ich wünschte, Du hättest „eine rechte Riesenblase des F. pyr. mitbringen können, „die ja die Grösse eines Kindskopfes haben soll. An „zahlreichen Exemplaren wirst Du es nicht fehlen lassen; „Du weisst, wie viele Leute man sich durch jene fernen „Tange verbindlich machen kann. Die geographische Ver„breitung der Tange lass ja nicht aus den Augen. Schon „hast Du den Freunden und Kennern recht erfreuliche „Aufklärung darüber gegeben."

Die Reise ging über Portsmouth, Teneriffa, Rio Janeiro, um's Cap Horn, Valpareise nach Novo Archangelsk, Sithka, Unalaschka nach Petro-Pawlowsk und Ualan, dann nach den Carolinen und Marianen, Bonim-Sima und wieder zurück nach Kamschatka — dann wieder längs der Küste von Kamschatka nach den Ländern der Korsiaken und Tschuktschen — abermals zurück nach Kamschatka und endlich durch den Archipel der Carolinen nach Manilla, dann ums Cap der guten Hoffnung nach St. Helena und so über die Azoren und Havre nach Cronstadt

zurück, wo man am $\frac{6}{18}$ September 1829, also grade nach drei Jahren zurückkam *).

Ein Pflanzenschatz von 2500 Phanerogamen mit Einschluss der Farrenkräuter, und eine Algen-Sammlung, die an Zahl und Varietät der Exemplare schwerlich ihres Gleichen unter allen von ähnlichen Expeditionen mitgebrachten finden dürfte; ferner 150 Arten von Crustaceen — wovon Dr. Heinrich Mertens mehr als hundert nach lebenden Exemplaren gezeichnet hat — und vor Allem eine grosse Zahl von Mollusken, die er mit besonderer Vorliebe bearbeitete, und nicht nur in der lebenden Form, sondern auch nach höchst genauen Dissectionen gezeichnet hat, ausser einer Menge anderer zoologischer Gegenstände, — vieler herrlichen Vegetations-Ansichten, die unter seiner Leitung durch Postels und Kittlitz gezeichnet, und endlich eine bedeutende Ethnographische Sammlung, die er auf eigene Kosten zusammenbrachte und der K. Academie zum Geschenk bestimmte; dies waren die Früchte dieser Reise, so weit sie der unermüdlichen und oft mit wahrer Lebensgefahr bis zum Verwegenen getriebenen Sammlungs- und Forschungslust unsers eifrigen Landsmannes zu danken sind.

„Sollte ich es wohl beleben," so schrieb der Vater, „von „Deinen Schätzen noch Etwas zu bekommen? Was würde

*) Sie ist ausführlich beschrieben in „Voyage autour du monde exécuté par Ordre de Sa Majesté l'Empereur Nicolai Ier sur la Corvette le Séniávine dans les années 1826. 1827. 1828 et 1829 par Frédéric Lütké, Capitaine de vaisseau, aide de Camp. d. S. M. l'Empereur, commandant de l'Expédition. 3 Theile. Paris, Imprimerie de l' Institut 1835, — wovon die beiden ersten die partie historique, der 3. Theil die Arbeiten der Naturforscher, redigirt durch Alexander Postels, und am Schluss eine kurze Biographie des Doctor Heinrich Mertens enthält.

„mir höheren Genuss gewähren, als Deine Sammlungen mit „Deinen an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen zu „vergleichen? — Oft martert mich der Gedanke, dass „zwischen diesem Wunsche und seiner Erfüllung sich tau- „sende von Schwierigkeiten, von Zufälligkeiten und Gefahren „drängen, die ihn entweder gar nicht oder unvollkommen „oder nur theilweise in Wirklichkeit werden treten lassen. „Ich denke Dich mir jetzt tief vergraben in dem Arran- „gement Deiner Schätze und nachsinnend, wie Du sie für „die Welt am Nutzbarsten machen mögest. Vielleicht „hast Du schon Etwas herausgegeben! Auf die Hydrophyten „bin ich vorzüglich neugierig. Wenn Du Massen hast, „so theile mir etwas reichlich mit, aber nicht auf Ein „Mal — theile es gehörig ab und schicke es in einzelnen „Parcelen, damit nicht Alles verloren gehen möge. Behalte „aber für die Academie die instructivsten Exemplare, denn „es könnte vielleicht dereinst meine Sammlung nach St. „Petersburg kommen, und die dortige Sammlung dann die „erste in der Welt werden, da ich so viel Original-Speci- „mina von fast allen jetzt lebenden Algologen besitze. Ich „freue mich, dass Russland, aus dem die neuere Algen- „kunde ausgegangen ist, auch wahrscheinlich noch durch „uns das Verdienst der Vollendung des Studiums haben „werde! Das muss Dich besonders befeuern! — Wie „erweitert sich mein Herz, wenn ich denke, Russland wird „in Kurzem an Sammlungen von Naturschätzen keinem „Lande nachstehen, da ihm mehr als irgend einem andern „die Wege offen stehen, sich Alles, was die Länder und „die Meere Wichtiges liefern, anzueignen! Welche Schätze „aus Asien, welche aus den Hochmeeren des Nordens, „welche noch unerforschte Fundgruben aus dem nachbar- „lichen China etc., — und wenn ich dann denke, wie Du

„als Akademiker alle diese Schätze sehen und benutzen „kannst! Gewiss, Deine Wirksamkeit kann, wenn Gott Dir „Gesundheit verleiht, die grösste Thätigkeit aller Andern „noch überflügeln. — Doch schwelge nicht zu sehr und „lass Deinem Geist und Körper die gehörige Ruhe. Wenn „wir zusammen nach Hamburg zur Versammlung kommen „könnten! O welche Freude! Wie schlägt mein Herz „bei dem Gedanken Dich wiederzusehen! Aber ich fühle „es, er ist zu kühn! Wie Vieles wollten wir dann nicht „besprechen. Da ich auf den Fall, dass ich lebe und „gesund bin, gewiss hingehen werde, so muss ich wohl „Etwas über Algen vorzutragen suchen. Was meinst „Du, wenn ich über die geographische Verbreitung der „Hydrophyten Etwas zusammen suchte, wobei ich der „Materialien von Dir sehr bedürftig sein würde? — oder „kannst Du mir einen andern Gegenstand vorschlagen, „wozu Du mich unterstützen könntest? Du wirst für Dich „interessanten Stoff genug zu einer Vorlesung haben.“ *)

*) Der durch Professor Mertens in der Session der botanischen Section der Versammlung in Hamburg am 20. September 1830 gehaltene Vortrag, behandelte „den gegenwärtigen Standpunkt der Algologie“ und Mertens schrieb darüber Folgendes an seine Familie: „Nach Beendigung meiner Vorlesung stand Prof. Agardh „auf, und äusserte, dass er es für nöthig erachte, eine „Ergänzung „des Mangelhaften in meiner Vorlesung,“ am nächsten Morgen ein- „bringen zu dürfen. Da dieses eine kleine Sensation erregte, so „erklärte er vorläufig; „mein Vortrag habe das Mangelhafte, dass „meiner eignen Bemühungen um die Erweiterung der Algenkunde mit „keinem Worte gedacht sei, und dass er sich verpflichtet fühle, dieses „Denjenigen zu sagen, die es etwa nicht wissen möchten.“

„Agardh trat dann am folgenden Tage mit seiner versprochenen „Ergänzung auf und äusserte sich auf eine solche Art über mich, „dass ich tief erröthen musste und wünschte, er habe es hinter meinem „Rücken, oder noch lieber bei meiner Leichenrede vorgetragen. Die „Gesellschaft schien es indess beifällig aufzunehmen.“

Wenn die in diesem Briefe ausgesprochene Ahnung, dass seine Sammlung dereinst nach St. Petersburg kommen könne, durch die spätere Erfüllung dieses Wunsches

---

Es sei uns vergönnt von diesem Vortrage, den wir als interessante historische Notiz gern ganz gäben, hier nur die Einleitung, und gleichsam, als letzte Bitte und Nachruf an seine Wissenschaftsgenossen, den Schluss einzuschalten.

(Einleitung.) „Was noch vor funfzig Jahren als ein winziger „Punkt in der Sphäre unsrer Naturkenntnisse fast unbeachtet dastand, „das hat sich seitdem in dem Grade ausgebildet, dass es der Würde „einer selbstständigen Scienz genähert, dem ächten Inhaber derselben „die Achtung aller Naturfreunde sichert: ich meine die Kunde der- „jenigen Naturprodukte, die man mit dem Namen der Algen, und „noch näher durch eine Benennung a potiori, die Wasseralgen (Hy- „dralgen, Hydrophyten) bezeichnet von denen die alten Naturkundigen „nichts wussten, deren nähere Bekanntschaft die neuern Forscher als „zu geringfügig verschmähten, und welche mit mehreren anderen, der „näheren Erforschung höchst würdigen Gegenständen in die allgemeine „Polterkammer der sogenannten Cryptogamischen Gewächse verwiesen, „nur so nebenher abgefertigt wurden. — Begleiten Sie mich bei „meinen Versuchen, in schwachen Umrissen die Bahn zu bezeichnen, „auf welcher die Algenkunde zu der hohen Stufe gelangt ist, auf „welcher wir sie gegenwärtig, den übrigen Zweigen der Naturwissen- „schaft gleich gewürdigt erblicken, um Sie dann selbst urtheilen „zu lassen, zu welchen ferneren Erwartungen man sich zu Gunsten der „Vollendung dieser Kunde berechtigt halten dürfe. — — —“

(Schluss.) „Jetzt vereinigen sich alle Algologen in dem „Wunsche, dass die Physiologie der Algen, dieser glänzende, noch „immer aber wohl unläugbar der schwächste Theil der Wissenschaft „viele warme Freunde finden möge Schon sind von allen vorge- „nannten ausgezeichneten Algologen schätzbare Beobachtungen dafür „gemacht worden; sie bedarf deren aber noch mehrerer, um auch von „dieser Seite den verschwisterten Naturwissenschaften nicht nachzu- „stehen. Für die Bestimmung mehrerer wichtigen Punkte, für die Auf- „lösung mehrer problematischen Erscheinungen sind noch immer „Lorbeeren zu gewinnen. Es gehört dahin noch eine genauere Abgrän- „zung des Algengebiets nach den verschiedenen Seiten des grossen „Naturnetzes; die noch nicht genügende Deutung mehrerer wichtig

merkwürdig ist, so ist es leider in gar zu trauriger entgegengesetzter Weise diejenige noch mehr, die sich an den Wunsch des Wiedersehens und des Schauens der mitgebrachten Schätze des Sohnes knüpft. — Denn leider nein! Es war dem Vater nicht beschieden, den Sohn wieder zu sehen, nicht beschieden, die Schätze, die er so mühevoll, mit so viel Hoffnungen und Blicken in die Zukunft, im begeisternden Gedanken an die Freude, die der Vater einst daran haben würde, gesammelt hatte, — dem Vater war es nicht oder doch nur in sehr beschränkter Weise beschieden, sie zu schauen. — Und leider war dies nicht das einzige Unglück, dass über die Früchte dieser Reise verhängt war, — ein viel Grösseres lauerte im Hintergrunde! — Kaum von der Reise zurückgekehrt, arbeitet Dr. Heinr. Mertens mit der ganzen Leidenschaft eines vom glühendsten Eifer beseelten Forschers an diesen Schätzen. Nacht und Tag wird untersucht, gezeichnet, gravirt, geschrieben, — ohne Unterlass, ohne Unterbrechung. Nichts darf ihn stören. Grossen Entdeckungen über den Uebergang des Pflanzen- zum Thierreiche auf der Spur, liegt ihm nur daran, diese zu verfolgen. Dissectionen der Mollusken und deren genaue Zeichnung nehmen seine ganze Thätigkeit in Anspruch, und schmerzlich bekümmert es ihn, dass viele seiner schönsten Exemplare theils verdorben, theils im präservirten Zustande

---

„scheinenden Theile; die vornehmlich an den Süsswasseralgen beobach-
„teten Erscheinungen; der Geschlechtsdualismus; die verschiedenen
„Vorrichtungen, welche darauf abzuzwecken scheinen; die Doppelfrucht,
„welche schon zu einer drei und vierfachen angewachsen ist; die
„Dioecie, die Uebergänge oder Metamorphosen der einen Gattung in
„die andere, — und zum Schluss die angelegentliche Bitte an jeden
„Beobachter, die Summe der Synonymen, unter deren Bürde man jetzt
„schon zu seufzen hat, — nicht noch zu vermehren!

nicht ganz die Aufschlüsse gewähren, die die Lebenden gewährt haben würden und an deren Ersetzung ihm jetzt um jeden Preis gelegen ist. — Da wird ihm plötzlich im Frühling 1830 der Antrag gemacht, sich einer Expedition nach Island anzuschliessen, die zur Uebung der Marine-Cadetten stattfinden soll. Schon bei dem Namen Island, das längst der Gegenstand seiner Neugierde und Sehnsucht war, wird es ihm schwer, der Versuchung zu widerstehen, aber der Entschluss mitzugehen kommt sogleich völlig zur Reife, da er bedenkt, es müssen sich gerade an Island's Ufern die nämlichen Molluskenarten, die Akalephen finden lassen, die er bei Kamtschatka gefunden, und an deren Besitz im lebenden Zustande ihm jetzt so unendlich viel gelegen ist.

Auch der Vater, obwohl ihn bei der ersten Nachricht dieses Vorhabens gleich ein unheimliches Gefühl beschleicht, giebt doch gern seinen Segen dazu.

„Es ist zwar," schreibt er, „im Vergleich mit Deiner „ersten Irrfahrt, nur eine Lustreise zu nennen, aber sie „ist doch immer eine Seereise, und zwar in Gegenden, die „eben kein mare pacificum genannt werden. Jedoch Gott „wird Dich schützen und erhalten, und so gebe ich Dir „meinen väterlichen Segen von Herzen auf den Weg. Kein „europäisches Land könnte Dir in Deiner Wissbegierde einen „weitläuftigeren Schauplatz der Naturwunder eröffnen, als „Island. — Feuerspeiende Berge, siedende Quellen, ewiger „Schnee, ein Meer, in welchem die grössten Seeungethüme ihr „Wesen treiben, ein Strand voller riesenhafter und eben „so vieler schönen Tange, eine üppige Vegetation in den „Thälern, eine reiche Cryptogamenerndte auf den Höhen, „kurz, Du musst wie ein Crösus bereichert zurückkehren, „wenn das Glück Dich begünstigt. Gott erhalte Dich nur

„bei Gesundheit und Leben, und wir werden uns Alle „auch dieser Unternehmung freuen, wie der ersten. Zum „Sammeln, und reichen Sammeln brauche ich Dich nicht „aufzumuntern, wohl aber zur Vorsicht und zur Behutsam- „keit im Vermeiden aller Gefahr. Schade, dass Du kein „Mineralog bist! Indess bemühe Dich doch, Jemand dort „unter den Gebildeten, und deren sind Viele, aufzufinden, „der Mineraliensammler ist. Ich möchte selbst gern eine „Sammlung isländischer Mineralien haben, weil ich doch „kein allgemeines mineralogisches Cabinet bekommen kann. „Dadurch würdest Du auch unserm Gönner v. Struve Dich „dankbar bezeigen, der, wenn er auch seine Sammlung „verkaufen sollte, doch nie aufhören wird, wieder zu sam- „meln. Das können die Sammler nun einmal nicht lassen! „Versorge Dich auch mit gutem weissen Papiere, damit „Du die schön gefärbten rosenrothen Fuci gleich in See- „wasser auflegen und so zu Kabinetstücken machen „könnest. Feuchte aber ja keine Algen mit ungesalzenem „Wasser oder Regenwasser an, dadurch geht alle Schönheit „verloren. Lass sie nur, wenn Du sie roh einsammelst, „lufttrocken werden, so erhalten sie sich. — Ich danke „Gott von Herzen für die mir wiedergeschenkte Gesundheit, „besonders auch um Deinetwillen und um die Früchte „Deiner Arbeit und Mühe noch zu sehen.“

Voller Freuden wird also der Antrag durch Heinrich Mertens angenommen. Er reisst sich von der Gattin, von seinen Arbeiten, — und mit der Hoffnung bald zurückzukehren, um sich nicht wieder zu trennen, um dann der Arbeiten Früchte mit Ruhe und im Kreise geliebter Verwandten zu geniessen, segelt er nach Island! — Aber im Buche des Schicksals stand es anders geschrieben. — Im selben Augenblicke, als er aus Cronstadt segelt, fährt sein

älterer Bruder in den Hafen ein, der sich mit den Seinen von London nach St. Petersburg übersiedelt. — Die Brüder sehen sich diesmal nicht, — aber nach drei Monaten kehrt Heinrich zurück — — — — — um — in des Bruders Armen zu sterben! —

Bis Island war die Expedition gelangt. Schon sah man die eisigen Glätscher, die mit ewigem Schnee bedeckten Gipfel der schaurigen, vegetationslosen vulkanischen Jökel sich über das lachende Grün der Küstenthäler erheben, schon umschwirrte das Schiff die Unzahl der Möven, der Enten, der Strandvögel aller Art, Bewohner der schroffen, unersteiglichen Klippen und Schären, schon zählt man die Stunden und Minuten bis zur ersehnten Landung, — siehe, da werden versiegelte Befehle eröffnet, die erst auf dieser Höhe eröffnet werden sollen, und mit unbeschreiblicher Bestürzung wird das Commandowort vernommen:

„Im Angesichte Island's soll umgekehrt und nach Cronstadt zurückgesteuert werden!“ *)

*) So wenigstens lautete die Erzählung von Dr. Heinrich Mertens, deren Genauigkeit wir indess, seiner damaligen fieberhaften Aufregung wegen, eben so wenig verbürgen können, als es auch nur entfernterweise unsre Absicht ist und sein kann, damit irgend einen Vorwurf, gegen wen es auch sei, aussprechen zu wollen. Wir halten es vielmehr für Pflicht, hinzuzufügen, dass Dr. Mertens sich auch bei dieser Gelegenheit nie anders als auf die achtungsvollste Weise über seinen Freund und Gönner, den die Expedition commandirenden Chef, ausgesprochen hat, und wir sind, so wie wir diesen, persönlich von hochgeschätzten und allgemein der höchsten Achtung geniessenden wackern Mann kennen, fest überzeugt, dass er eben so unschuldig an der Täuschung ist, die Dr. Mertens bei dieser Gelegenheit erfuhr, als er sie auf das Innigste und Lebhafteste bedauert und mitgefühlt hat. — Ueberhaupt kann von absichtlicher Täuschung bei der ganzen Sache durchaus keine Rede sein.

Was in Heinrich Mertens Seele bei diesem Schreckenswort vorging — keine Feder beschreibt es. — Aber es war sein Todesstoss! — — Der Typhus bricht auf dem Schiffe aus; zu dem Kummer über schmählich getäuschte Hoffnungen gesellt sich der Schmerz über die Verheerungen dieses furchtbaren Fiebers unter den seiner ärztlichen Fürsorge anvertrauten jungen Leute, — und mit zermalmtem Gemüthe, den Todeskeim in der Brust, erreicht er Petersburg. — Ach gar zu kurz war des Wiedersehens Freude! In wehmüthiger Aufregung, unter Thränen wird das Unglück erzählt, — der Anblick, die Theilnahme der liebenden Verwandten, das Erkennen einiger Gegenstände in des Bruders Umgebung, die aus elterlichem Hause stammen, erwecken Erinnerungen an die verlassene Heimath, und ein unnennbares Gefühl von Heimweh überwältigt ihn. — Vom Fieber ergriffen lässt es ihn nicht wieder los, bis nach zwölftägigem Kampfe der Todesengel ihn erlöst. — Er endete am 29. Sept. 1830.

Dies Alles geschah, während der Vater noch in der süssen Hoffnung schwelgte, den Sohn nach der Rückkehr von Island in Hamburg zu umarmen und die schönen Tage der Versammlung der Naturforscher da mit ihm zu verbringen. Froh und heiterer Hoffnung voll, reist er mit Frau und Tochter dahin ab, und unbeschreiblich vergnügt vergehen ihm die ersten zwölf Tage dieses genussreichen Festes, wo sich Alles um die Wette beeifert, ihm den Aufenthalt so sorgenfrei und angenehm als möglich zu machen.

„Die Beweise von Achtung, die mir des In- und „Auslandes erste Botaniker gaben, waren von der Art,“ so schrieb er noch an Heinrich, „dass ich mich ihrer fast

„vor mir selbst als unverdient schämen musste. Man „übertrug mir das Präsidium in der botanischen Section, „in welcher ein Graf Sternberg, Jacquin, Agardh, Horne- „mann, Fröhlich, Nolte, Horkel, Chamisso, Lichtenstein, „Ertreicher, Hornschuch, Presl, Fischer, Otto und so viele „andere durch Alter und Kenntnisse ehrwürdige Männer „glänzten. In dem Zusammentreffen mehrerer alter Be- „kannten und Freunde, in der neuen Verbindung mit eben „so viel mir bis dahin nur Fremden, in den gastfreien „Bewirthungen, in denen sich die Hamburger zu übertreffen „suchten, in dem freien Austausche der Ideen, in den „lehrreichen Vereinen bei Ausfahrten und andern Zusam- „menkünften, in allen diesen fand Geist und Herz so viel „Genuss, dass ich mehrere Male äusserte, ich habe nie „in meinem ganzen Leben, in einer solchen Reihe von „Tagen, in unschuldigem Genusse aller Art so gleichsam „geschwelgt, als in den ersten zwölf Tagen des Aufenthalts „in Hamburg, wozu meine ungestörte, unangefochtene Ge- „sundheit auch Vieles beitrug. — Nie war mir von den „ausgezeichnetsten Männern im Fache so viel Erfreuliches „widerfahren, nie hatte mir das Glück so viele liebens- „würdige Bekanntschaften auf einmal zugeführt, als bei dem „einzig dastehenden „Institute,“ durch dessen Gründung „allein Oken schon unsterblich zu sein verdient. — O! „ich war zu glücklich! und nun noch immer die schmei- „chelhafte Hoffnnng, Dich wieder zu sehen, Dich an mein „väterliches Herz zu drücken, mit Dir mich zu unterhalten „über so Vieles, wozu die Hand zu träge, die Zeit zu „kurz ist, um gehörig abgemacht zu werden, — kurz, in „sehnlicher Erwartung des Schlusssteines des schönen „Baues; — siehe, da fährt der Blitz zerschmetternd her- „nieder und trifft Gebäude und Baumeister!“

Es war ein schon im Anfange des Fieber-Paroxysmus in furchtbarer Aufregung mit unsicherer Hand, voll Unmuth, mit einer an volle Verzweiflung grenzenden Muthlosigkeit geschriebener Brief des Sohnes, der den Vater in jenen frohen Tagen, ein Blitzstrahl aus heiterm Himmel, erreichte, gerade als dieser zum letzten Male das Präsidium in der Sitzung der botanischen Section halten und durch eine Rede Abschied geben und nehmen sollte, — ein Brief, der mit der Vernichtung aller schönen Träume zugleich das Gemüth mit düstern Ahnungen erfüllte und ihn gleich das Schlimmste fürchten liess. Vierzehn Tage später lief die Todesnachricht ein, und mit tödtlicher Gewalt traf sie das erschütterte Vaterherz! —

Wie sehr sich der wackere, tiefgebeugte Mann auch bemühen mochte, sich durch Trostgründe aufzurichten, es gelang ihm nicht. Es waren der Hoffnungen, der Wünsche zu viele, die ihm so plötzlich untergegangen waren, und kein Dämmerlicht bot seinen verweinten Augen die kleinste Aussicht auf Ersatz. Heiterkeit kehrte nicht wieder bei ihm ein, und der Körper erlag dem Kummer. — Mochte er auch das Geschehene zu verschmerzen suchen, immer quälte ihn doch der Gedanke, was aus des Sohnes Arbeiten nun werden würde?

„Ach hätte es doch der Weisheit und Güte Gottes „gefallen, — schrieb er — ihm nur für diesen Winter „noch ein Leben zu fristen, das für uns alle, beson- „ders auch für die Wissenschaft so erfreulich hätte „werden können! Wenn nun auch noch so gute Ver- „fügung getroffen wird, dass von seinen Schriften und

„Sammlungen Nichts verloren gehen solle, so bürgt Nichts „dafür, dass es doch nicht geschehe. — Wie mangelhaft „muss meine Bearbeitung seiner Algen bleiben, da ich „nicht die mindeste Notiz von ihm darüber bekommen „habe."

Und in der That, der Verlust war unermesslich! durch den plötzlichen Tod waren die mit so vielem Eifer angefangenen Arbeiten völlig verwaist; denn obgleich andre höchst geschickte und tüchtige Hände sie in Angriff nahmen, so konnten sie doch unmöglich zu dem Resultate gebracht werden, das sie unter seiner eigenen Ausführung erreicht hätten, zumal da er viele seiner Entdeckungen bloss seinem guten Gedächtnisse, dem Papier dagegen oft nur ganz flüchtige, kaum leserliche und abgebrochene Notizen vertraut hatte. Auch wurden eine Menge von Manuscripten ganz und gar vermisst, an deren Vollendung seine Freunde ihn hatten arbeiten sehen, und man vermuthet, dass deren noch andre verloren gegangen sind! — Sein Nachfolger an der Academie im zoologischen Fache, Herr Brandt, hat die Mollusken, wovon sich so sorgfältig durch Dr. Mertens selbst radirte Zeichnungen vorfanden, und nach den sonst vorgefundenen Elementen in den Memoires de l'academie Impériale zu bearbeiten fortgefahren. — Auch hat Dr. Mertens genauester Freund und Reisegefährte, der treffliche Professor Alexander Postels (jetzt Director des zweiten Kaiserlichen Gymnasiums in St. Petersburg) einen grossen Theil der an den Küsten des nordöstlichen Asien's und nordwestlichen Amerika's gesammelten Algen mit erstaunenswerthem Fleisse und grosser Präcision gezeichnet und auf Stein vervielfältigt, — und diese mit Hülfe des für die Botanik bei der St. Petersburger Academie d. W. angestellten Dr. Ruprecht in einem

Prachtwerke herausgegeben, auf das wir die gelehrte Welt dringend aufmerksam machen *).

Schon gleich in den ersten Tagen nach dem Empfange der Todesnachricht stellten sich bei Prof. Mertens wiederum Krankheitszufälle ein, die höchst beschwerlich waren und sein Gemüth oft mit Kleinmuth erfüllten. Ein heftiger und hartnäckiger Husten mit unerträglichen asthmatischen Beschwerden erregten ernstliche Besorgnisse, und obwohl

---

*) Es führt den Titel: Illustrationes Algarum in itinere circa orbem jussu Imperatoris Nicolai I. atque auspiciis navardii Friedric. Lütke annis 1826—1827, 1828 et 1829, celoce Senjávin executo in oceano pacifico inprimis Septentrionali ad littora rossico-asiatico-americana collectarum. Auctoribus Prof. Alex. Postels et Dr. Franc. Ruprecht. Petropoli MDCCCXL — und enthält ausser einer speciellen Beschreibung der oben erwähnten hochnordischen, auch eine Uebersicht sämmtlicher bisher in den Gewässern Russlands gefundenen Algen; es ist in gross Folio und besteht aus einem Texte in lateinischer und russischer Sprache, und aus 41 Blättern mit lithographischen Abbildungen, von denen 38 Blätter die Seepflanzen in ihrer natürlichen Grösse, 2 Blätter die microscopischen Analysen und 1 Blatt die submarinische Vegetation darstellen. Dasselbe wurde von der Kaiserl. Academie d. W. zu St. Petersburg des vollen Demidoffschen Preises gewürdigt, und vortheilhafte Recensionen sind darüber in Münchens gelehrten Anzeigen 1841 No. 249. p 978 von Succarini, und in den Jahrbüchern der wissenschaftlichen Kritik 1842 von Dr. Schulz erschienen. Der Kaiser hat unserm Postels dazu die Summe von 10,000 Rubel Banco Assignation, und irren wir nicht, später noch eine zweite bedeutende Summe aus dem Reichsschatze bewilligt, und ihm sodann mit 250 Exemplaren des Werks ein wahrhaft grossmüthiges Geschenk gemacht! Was dem Werke grossen Werth giebt, ist das Gutachten von Mertens Vater, dem die Zeichnungen vor Heinrich's Reise nach Island eingesandt wurden, und der jedes Blatt derselben mit seinen Notizen versehen, und ihnen so gleichsam den Stempel seiner Autorität aufgedrückt hat. Die Voss'ische Buchhandlung wird wahrscheinlich mit dem Absatze des Werks in Deutschland beauftragt werden.

er sich die Grillen, die sich seine Phantasie in den schlaflosen Nächten schuf, am Tage durch erheiternde Arbeit zu zerstreuen suchte, so muss ihn doch die Ahnung seines herannahenden Endes mehr, als er sich es merken lassen mochte, erfüllt haben. Wir finden das Jahr **1831** in seinem Tagebuche mit der ahnungsvollen Ueberschrift eröffnet:

„Folge Du willig dem Schicksal! —
„und willst Du nicht folgen, —
„Du musst!“

Horaz.

* * *

Hoffe Nichts, fürchte Nichts,
erwarte Alles!

* * *

Gleichsam als hätte er vorausgesehen, dass es sein — Letztes sein würde, und noch manche andere Notizen in dem Tagebuche deuten schmerzlich rührend darauf hin. Wie rührend spricht er sich in einem Briefe, den er im April dieses Jahres seinem ältesten Sohne schrieb, — der letzte, den dieser von des theuren Vaters Hand empfing, — über seinen Zustand und über die Gefühle seines gebeugten Herzens aus:

„Ich habe, sagt er, einen höchst mittelmässigen Winter „hingebracht. Die Reizbarkeit meines Hautorgans setzt „mich den Einwirkungen der wechselnden Luft zu sehr „aus; — Ich habe mehrere Wochen an Rheumatismus „im Kreuze gelitten, habe noch fortdauernd asthmatische „Beschwerden bei nur irgend dicker oder kalter Luft, — „erleide des Abends nach **7** Uhr regelmässig ein Uebel„behagen, eine Unruhe, einen Tumult im Blute, so dass „ich nicht sitzen kann, sondern umher wandeln muss, und

„darüber viel Arbeit versäume und in keiner Gesellschaft
„von mehreren Personen mit Behaglichkeit ausdauern
„kann. Und doch glaube ich, dass meine Brust noch
„gut ist, denn mein Athemholen ist noch tief genug. —
„Aber das Alter bringt das so mit sich, und das soge-
„nannte gelehrte Leben lohnt uns am Schlusse mit dem
„kümmerlichen Bewusstsein, dass es besser gewesen wäre,
„weniger zu wissen und zu lernen, da man doch im Alter
„Alles wieder vergessen muss. — Solche kummervolle
„Gedanken sind es, welche mich häufig überfallen oder
„gar übermannen, denn ich vermag wenig, wenn ich sie
„bekämpfen will. Da ich so ziemlich in mancher Hinsicht
„isolirt dastehe, — keinen Menschen zur Seite habe, der
„meine Forschungen theilt, — keinen, dem ich meine
„Bemerkung mittheilen kann, — selbst der unschuldigen
„Freude entbehre, meine Sammlung, die in mancher Hin-
„sicht so seltene Gegenstände enthält, Kennern oder auch
„nur Liebhabern zu zeigen, so verliere ich nach und nach alle
„Freude am Sammeln und Ordnen, so wie mir schon die
„Kraft des Geistes und des Sehorgans zu fehlen anfängt,
„um Forschungen anzustellen, welche ehemals mein grösstes
„Vergnügen ausmachten. Es kömmt mir zuweilen vor, als
„könnte mich unmöglich je wieder Etwas so erfreuen, als frühere
„Zeiten mir darboten. Mit der negativen Glückseligkeit,
„dass ich nur Nichts von dem, was ich habe, verlieren möge,
„beschränken sich daher meine Erwartungen von der Zukunft
„hienieden. Dass dabei das ehemals so rege Gefühl sich
„abstumpft, dass das Herz dabei einschrumpft, erfahre ich
„immer mehr. — Ach wie reichlich könnte und würde
„mich Heinrich für diese Entbehrungen entschädigen, wenn
„er noch wäre! Welche lehrreiche Correspondenz könnten
„wir führen. Wie emsig würde ich fortfahren mit Sammeln,

„weil ich wüsste, dass wenn mir auch der Niesbrauch „dessen, was ich aufhäufte, versagt oder geschmälert wäre, „ich für ihn meine Speicher gefüllt hätte. Wäre es ihm „auch nur vergönnt gewesen, zehn Jahre meine Sammlung „und Erfahrung zu benutzen, — welch' ein Gewinn würde „für ihn und die Wissenschaften daraus haben erwachsen „können! Doch ich schweige, um mich nicht in der „tröstlichen Ueberzeugung zu stören:

„Der Herr hat Alles wohl gemacht! —"

Leider hatte Mertens sich, zum Bedauern seiner Angehörigen, einige Jahre zuvor einer neuen ärztlichen Behandlungsweise unterworfen, die wohl schwerlich geeignet sein mochte, dem Umsichgreifen organischer Fehler vorbeugen, die offenbar vorhanden, aber nicht zu rechter Zeit erkannt oder beachtet worden waren, — und zu der sich sein Vertrauen, durch einige momentane Palliativ-Erfolge verleitet, hingeneigt hatte. Zu spät leider kehrte er zu zweckmässigerer Behandlung zurück; die aber gegen die zu weit gediehenen Uebel Nichts mehr vermochte. Hungerdiät, Homöopathie und Magnetismus waren früher versucht worden, hatten aber wenig oder nichts gebessert, obwohl ihnen jede augenblickliche Erleichterung zugeschrieben ward, und das Schlimmste war, dass er sich, wenn er sich kaum etwas wohler und schmerzensfreier fühlte, gleich wieder zu viel zutraute und Arbeiten unternahm, die für seinen Körperzustand zu angreifend waren.

Unaufhörlich trieb es ihn, wie aus einem Ahnungsgefühle, dass die Zeit dränge, sein Herbarium und seine Bücher zu ordnen. Die Sorge, ja die Angst, dass er mit ersterm nicht fertig, und es, so schön es auch in der That geordnet und unterhalten war, doch nicht ganz in

dem gehörig geordneten Zustande zurücklassen werde, den er sich vorgesetzt hatte, liess ihm keine Ruhe und scheint ihn ordentlich dämonisch verfolgt zu haben.

„Ich fühle mich höchst niedergeschlagen und verzweifle, „mein Herbarium je völlig in Ordnung zu bringen, — schrieb „er noch am 3. April 1831 ins Tagebuch, — „vergeblich hatte „ich auf Hülfe guter Freunde zur Vollendung des Arran- „gements gehofft; — es liess sich aber Niemand sehen."

Und so strengte er sich immer mehr und mehr an, und oft, wenn er den ganzen Tag in dem Pflanzensaale gearbeitet hatte, merkte er erst am Abend, dass das Zimmer nicht gehörig durchgewärmt gewesen sein mochte, — und musste dann in der Nacht durch Husten, Brustbeklemmung und Schlaflosigkeit traurig für seinen Eifer büssen.

Am nämlichen 3. April, seinem 68sten Geburtstage, schrieb er:

„Ich bitte Gott um Kraft und Duldung, wenn mir „neue Leiden bestimmt sein sollten, — aber ach, meine „Gesundheit hat wieder einen Stoss bekommen — und ich „bin, wie es scheint, wohl so weit, dass ich mein früheres „Wohlsein nicht wieder gewinnen werde."

Diese Ueberzeugung nahm leider mit jedem Tage und mit ihr auch die Ahnung und die Besorgniss, was der nächste bringen möchte, zu. Bezeichnend ist in dieser Hinsicht das Motto, womit er den Monat Mai in seinem Tagebuche eröffnete:

„The day that has passed prosperously, let it chal- „lenge our gratitude: but for the coming one, „wrapped in shadows, welcome it with trembling." *)

*) Dankbar sei Du dem Tage, der Glück Dir spendend vorbeiging, Zitternd bewillkommne den, der in Schatten gehüllet Dir naht.

So ahnend, aber gefasst, sah er Dem entgegen, was dieser Monat bringen würde, — und leider brachte.

Auch seine Bücher-Sammlung, eine wirklich ausgezeichnete, die — ausserdem dass sie im botanischen Fache eine fast vollständige zu nennen war, in der selbst von dem Seltensten und Kostspieligsten wenig fehlte, — auch in fast allen andern Fächern der Naturwissenschaft und des Wissens überhaupt, namentlich aber im belletristischen Fache aller neuen Sprachen sehr reichlich ausgestattet war, — diese auch machte ihm in der letzten Zeit viel Arbeit, denn er ruhte nicht eher, als bis sie seinen Wünschen nach entsprechend geordnet war, und bis er einen vollständigen Catalog darüber angefertigt hatte. Es verdient dies hier desshalb erwähnt zu werden, weil es gerade die letzte Arbeit gewesen ist, womit er sich beschäftigt hat, und weil die Notiz darüber das letzte Wort ist, welches seine Hand ins Tagebuch geschrieben hat.

„Heute," so schrieb er am 29. Mai, „verzeichnete „ich die letzten Bücher, und endigte damit eine herculische „Arbeit!" —

Noch zwei Tage zuvor hatte er sich so kräftig gefühlt, dass er eine botanische Excursion nach dem Leesummer Moor mit einem seiner Schüler verabredet und unternehmen zu können geglaubt hatte, — die nur schlechten Wetters wegen unterblieb, ... und schon am 30. Mai legte er sich nieder — um nicht wieder aufzustehen! — Noch während sechs Tagen, bis zum 4. Juni, dictirte er seiner jüngsten Tochter die Notizen für's Tagebuch, und eine von diesen lautet:

„Von diesen Tagen an verliess ich das Bett nicht „wieder bis zum . . . . . "

Ach, wie sehr er auch sein nahes Ende geahnet haben möge, damals ahnete er es doch nicht, und keiner der Seinigen ahnete es, dass das hinter diesem Satze auszufüllende Wort das schauerliche Wort „Einsargen“ sein würde! —

Sanft und ruhig schlief er am 19. Juni früh Morgens vor den Augen der trostlosen Gattin und Tochter ein, die es Anfangs nicht glauben wollten, dass er schon hinübergeschlummert sein könnte, und ihn nur schlafend wähnten, als schon seine Seele der Körperhülle entflohen war! ... Unbeschreiblich angreifend waren für diese die letzten höchst schmerzlichen und unruhigen Tage seiner Krankheit gewesen. Seine Brustbeklemmungen hatten ihn fast nicht verlassen, und die Angst des Erstickens ihn der Verzweiflung nahe gebracht. In seinen Fieberträumen quälte er sich beständig mit ungeheuern Beschäftigungen, mit Vollendung schwieriger Arbeiten, mit dem Lesen von „tausend Büchern“ ab, — und wachend ängstigte ihn ohne Unterlass das Schicksal seines Herbariums. In der vorletzten Nacht vor seinem Ende liess er sich Papier und Bleistift geben und schrieb halb im Fieber, so gut es gehen wollte, noch die wenigen Worte:

„Agardh, Rudolphi in Greifswald, Link, Nees von „Esenbeck, Treviranus d. j., Roth, Einer von ihnen, muss „wenigstens drei Monate lang sich in Bremen aufhalten „können, um die Bekanntschaft mit einer der ersten „Sammlungen von Algen in der Welt für die Wissenschaft „wichtig zu machen! Ohne meine Sammlung ist dies nicht „zu erreichen, noch die kleinsten Erweiterungen durch „Heinrichs Weltumseglung . . . . . “

Er wollte noch weiter schreiben, aber das zunehmende Fieber verhinderte es. So sehr hat ihn bis zum letzten

Augenblicke seine Wissenschaft und der Nutzen, den er der Welt noch nach seinem Tode zu leisten wünschte, beschäftigt! —

Der 18. Juni war endlich einmal wieder ein besonders ruhiger und vergnügt verlebter gewesen, der in den Herzen der geängsteten Angehörigen wieder die schönsten Hoffnungen aufregte. Er hatte an diesem die grosse, — ach die letzte Freude, seinen jüngsten Sohn von einer westindischen Reise glücklich heimkehren zu sehen, nachdem heftige Stürme grosse Besorgnisse für ihn erregt hatten. — Auch erfreute ihn an diesem Tage noch ein Brief aus St. Petersburg mit der langersehnten Nachricht, dass Heinrichs literarischer und botanischer Nachlass (so viel nämlich als davon nach Abzug dessen übrig geblieben war, was die Akademie, deren Mitglied er war, mit vollem Rechte als ihr gebührend reclamirt hatte) abgesandt und unterwegs sei. — Diese Nachricht, auf die er förmlich nur gewartet hatte, um sich zu beruhigen, diese Nachricht und der erfreuliche Trost, dass es seinen Angehörigen wohl ergehe, — dass er mit aller Welt in Frieden und keines Menschen, der ihm grollen könne, wohl aber vieler Menschen sich bewusst sei, die sein Andenken mit dem innigsten Danke segnen und ihm mit Thränen nachblicken würden, — dies Alles liess ihn jenen letzten Tag seines Lebens noch in wahrer Heiterkeit verleben! — In der sichern Hoffnung einer ruhigen Nacht nach einem so ruhig heitern Tage hatten sich Gattin und Tochter in seiner Nähe zur Ruhe gelegt und eine Wärterin bei ihm wachen lassen. — Um 3 Uhr aber treten Unruhe und Phantasie ein, immer lebhafter spricht der Kranke, meistens in englischer Sprache, — beständig weist er nach Einer Stelle hin, wo ihm ein holder kleiner Engel winke und schläft dann sanft

ein. Der Schlaf wird immer ruhiger — man hört kaum noch einen Athemzug. Die Lieben ahnen noch nichts — sie freuen sich des ruhigen Schlafs und bereiten sich wieder zur Ruhe .... Da tritt die Wärterin an's Bett — und mit einem Schrei des Entsetzens erschallt das traurige Losungs-Wort: Er ist todt! —

„Wohl Dir!" — so sprach einige Tage darauf an der Grabstätte der Freund und College des Verstorbenen, der wackere Professor Weber, im Kreise trauernder Freunde und Schüler — „Wohl Dir, verklärter Freund! — Wer möchte Dich, auch wenn er es könnte, nun es einmal überstanden, zurückziehen in den ungewissen, arbeitsvollen, mühseligen Kampf? Wie Du eingeschlummert bist, so still, so sanft, nach so redlich, nach so bis in die letzten Stunden hinein getreuem und gewissenhaftem Tagewerke! So stirbt der Weise, so wird der Tugendhafte vollendet. Und hast Du nicht der Weisheit Samen in unzählige Gemüther gestreuet, hast Du ihnen nicht die Tugend des männlichen Charakters, der unerschlafften Thatkraft Bild in Deinem Wesen und Streben gezeigt? — Was Du warst, das warst Du ganz, ein edler Gatte, ein treuer Vater, ein musterhafter Lehrer, ein genialischer Gelehrter, ein biederer Freund, ein liebenswürdiger Mensch! Wer, der Dir nahe gekommen, hätte nicht die Tüchtigkeit Deiner Gesinnung, den Adel Deiner Denkart, die Frische Deines Geistes, Deinen wissenschaftlichen Enthusiasmus, Deinen unermüdlichen Forschungstrieb, die Ordnung, die Innigkeit, die Zierde und Anmuth in Deinem ganzen persönlichen, häuslichen, literarischen Dasein bewundert? Und welch' ein Muster stelltest Du dar als Vorsteher der Anstalt, die

jetzt in Dir ihren Meister und Vater betrauert! Wie musste Dein Beispiel Deine jüngern Amtsgenossen befeuern, wie segensreich Dein Wirken die Dir anvertraute Jugend entflammen! Du beseeltest mit reiner Liebe zum Guten, Du entzücktest mit Wärme für das Grosse und für das Schöne, Du beschämtest mit der Regsamkeit Deines Greisenalters die zaghafte, anstrengungsscheue, phlegmatische Halbheit so mancher unter dem ältern und jüngern Geschlechte Deiner Zeit. —

Wenn, wie wir glauben und hoffen, Dein seliger Geist verweilen kann auf dem Treiben Derer, die Du hier in Trauer zurückgelassen, dann, verklärter Freund, schwebe segnend über uns, bitte Gott, vor dem Du stehst, dass er Trost und Beruhigung träufle in die bekümmerten Herzen Deiner Gattin und Deiner Kinder. Uns aber sei Dein Name, Dein Andenken in unvergänglichem Ruhme bewahrt. Amen!“

Es bleibt uns nur noch übrig von dem Schicksal des Mertens'schen Herbariums Bericht zu geben.

So wie sich augenblicklich nach der Todesnachricht die regste Theilnahme in der gelehrten Welt über den schmerzlichen Verlust eines ihrer begabtesten Mitglieder kund gab, so äusserte sich auch in den Briefen, die der Wittwe von allen Seiten her einliefen, eine ängstliche Besorgniss um das Schicksal der schönen berühmten Sammlung, die man so gern dem deutschen Vaterlande erhalten sehen wollte! —

Auch der Familie des Verstorbenen lag dieser Wunsch aus patriotischem nicht minder als aus Anhänglichkeits-Gefühl nahe am Herzen, und da sie sich nun einmal leider

von dem Schatze trennen musste, der in ihren Händen fortan nur todt und nutzlos dagelegen hätte: so wünschte sie ihn doch möglichst in ihrer Nähe untergebracht zu sehen, um doch die Möglichkeit zu haben, dann und wann die lieben Gegenstände, wenn auch mit unkundigem Auge noch schauen zu können, mit denen sie den theuren Vater seine liebsten und heitersten Stunden hatte geniessen sehen, von denen jedes Blättchen sie an die glücklichsten Momente seines Lebens erinnerte.

Aber sie durfte diesem Gefühle die wichtigeren Rücksichten nicht opfern.

Vor Allem musste ihr daran liegen, ihn nicht nur nach seinem Werthe untergebracht, sondern in würdige Hände gerathen zu sehen, „damit der Geist und Ruf des „Sammlers fortwalte und lebendig werde durch die wissen„schaftliche Benutzung seines Schatzes.“ — Es wurde sogleich Rath darüber mit den genauesten deutschen botanischen Freunden des Verewigten gepflogen, und Alle erboten sich mit freundlichster Bereitwilligkeit, soweit es Jeder vermöchte, auf diesen Zweck hinzuarbeiten. — Man empfahl öffentliche Ankündigungen, die auch bewerkstelligt wurden, und wollte dann weiter helfen. — Einige riethen, man sollte die Sammlung theilen, die Phanerogamen allein, die Cryptogamen allein, und wiederum die Algen separat ausbieten. — Andere riethen grade im Gegentheil die Sammlung ja nicht zu theilen, und ihr Rath traf auch am meisten mit den Wünschen überein, die der Sammler selbst gehabt haben mochte, dessen Wunsch es immer gewesen war, sie möge dereinst irgend ein grosses öffentliches Institut zieren. — Leider aber blieben alle Bemühungen fruchtlos. Man hatte auf Anträge Seitens irgend einer Universität oder grossen Bibliothek gehofft; — aber es kam kaum

einmal eine Anfrage, geschweige denn eine Offerte aus dem deutschen Vaterlande; — oder doch höchstens nur solche, die eine offenbare Missschätzung und gänzliche Unkenntniss des Umfangs und der Wichtigkeit des Schatzes verriethen, — und daher auch unbeachtet blieben. — So verging ein halbes Jahr, — man fing an vor dem steigenden Vorurtheile, dass die Sammlung durch Insektenfrass und durch Nascherhände schon gelitten haben solle, besorgt zu werden, — weil sich eine geflissentliche Verbreitung dieses durchaus ungegründeten Vorurtheils schon hie und da zu verrathen anfing! Da kam endlich ein Antrag, durch den die Familie aber um so schmerzlicher berührt wurde, da er von einer Seite kam, von der man sich wahrlich eines besseren, ja des freundschaftlichsten Rathes und der höchsten Würdigung der Sammlung versehen hatte und nun obendrein den Kummer haben musste, die gebotene höchst geringe Summe mit herabwürdigender Geringschätzung des Schatzes begleitet zu sehen. — Da schien und war es in der That an der Zeit, sich im Auslande umzusehen, und eingedenk des durch den Verewigten früher geäusserten Wunsches, — man könnte es Ahnung nennen, — dass die Sammlung einst nach St. Petersburg kommen möchte, nahm der daselbst weilende älteste Sohn die Sache jetzt in die Hände. Der Erfolg war, dass er der Mutter schon nach acht Tagen den Verkauf des ganzen Herbariums zu 25000 Rubel Banco — (beinahe 7000 Thaler Gold) — an die Direction des kaiserlichen botanischen Gartens melden konnte; — eine Summe, die auch die kaiserliche Akademie der Wiesenschaften gern zu geben bereit gewesen war!

Die erwähnte Direction, an deren Spitze bekanntlich der wirkliche Staatsrath, Prof. v. Fischer, steht, sandte

darauf im Frühjahr 1832 einen Bevollmächtigten nach Bremen, sowohl zur Untersuchung als zur Empfangnahme des Herbariums ab, und dieser erklärte der Wittwe nach geschehener Besichtigung mit wahrer Freude, dass er, so hoch seine Erwartungen von dem Herbario auch trotz der auf dem Wege hierher vernommenen herabwürdigenden Schilderung, immer gewesen, sie doch in jeder Hinsicht übertroffen fände; dass sowohl Reichthum und Schönheit, als Ordnung und vortreffliche Conservation nichts zu wünschen übrig lasse, und der Kauf also als völlig genehmigt zu betrachten sei. So kam die Sammlung also nach St. Petersburg, wo sie ungetrennt und für sich bestehend in einem der Säle des kaiserlichen botanischen Gartens aufgestellt ist. — Und wie sehr sie befriedigt, wie sehr noch täglich neue Vorzüge und unvermuthete Schätze in ihr entdeckt werden, darüber hat die Direction sich zu öfter wiederholten Malen und neuerlich in folgendem Briefe des Herrn von Fischer ausgesprochen, den wir mit seiner Erlaubniss hier einrücken:

„Das Herbarium des seligen Professor Mertens „macht jetzt die Grundlage des Herbariums des kaiserlichen „botanischen Gartens aus, nicht nur als eine in jeder „Hinsicht genau geordnete Sammlung, sondern vorzüglich „durch seinen ungemeinen Reichthum und die sorgfältige „Bestimmung der Pflanzen. Es enthält diese Sammlung „wenigstens 30,000 Arten und viele derselben in vielen „vollständigen Exemplaren und Reihenfolgen derselben, „welche eine vollkommene Uebersicht der Arten geben. „Eine Menge Original-Exemplare, die als Documente der „Bestimmungen dienen, geben ihr noch einen grössern „Werth. Nur wenige Herbarien werden sich in Betreff „von Vollständigkeit der Flora Deutschlands mit dem

„Mertens'schen messen können. Ganz ausserordentlich „wichtig ist die Algen-Sammlung, welche Prof. Mertens „stets mit ganz besonderer Vorliebe behandelt hatte, und „welche an Vortrefflichkeit nur wenigen andern Sammlungen „nachstehen möchte. Kein Theil der Pflanzenkunde ist „darin vernachlässigt, und man begreift kaum, wie man „in so kurzer Zeit einen so ausserordentlich werthvollen „Pflanzenschatz hat zusammenbringen können, — und wie „der verewigte Mertens bei seinen vielfachen Geschäften „noch Zeit gefunden hat, eine so grosse und ausgedehnte „Sammlung immer unter kritischer Controlle zu halten. Vor „Allem wird die Algensammlung immer classisch bleiben. „Das Herbarium ist nach dem Linnéischen Systeme genau „geordnet und in 442 gross Folio-Cartons enthalten. Nur in „seltenen Fällen, wo es auf Untersuchung und Bestimmung „älterer Pflanzen ankam, verliess es uns, sonst aber immer „erhielten wir hinreichende Auskunft über das Fragliche."

Des Verewigten Wünsche sind durch diese Anerkenkung und durch den Nutzen, den sein Werk nun ferner im Interesse der Wissenschaft stiftet, befriedigt, und man zürne daher nicht, dass der Schatz in's Ausland gewandert und nicht im Vaterlande geblieben ist. — Aber, giebt es denn auch überhaupt ein Ausland dem Gebiete der Naturforschung gegenüber? Ist ihr Vaterland nicht allenthalben wo ihr gehuldigt, — wo sie gehegt, gepflegt, gefördert wird? Nicht an der Newa Strand so gut als an der Weser? Und reichen sich nicht alle wahren Forscher als Landsleute die Hand? Ist nicht, was der Eine gewonnen, des Andern Erbtheil? Ist Der ein Patriot im ächten Forschersinne, der hier eine Grenze nach Zoll- und Militairlinien, nach Sprachen, Flüssen, Bergen ziehen will? Er vergisst, dass ihr Scepter bis über die Sterne hinausreicht.

Dr. Albrecht Wilhelm ROTH.

Eine biographische Skizze

von

Dr. Philipp Heineken.

Gehörte gleich Roth im engern Sinne des Wortes nicht Bremens Aerzten und Naturforschern an, da er weder von Geburt ein Bremer noch je Bremischer Staatsbürger, sondern vielmehr bis zu seinem Tode königl. hannoverscher Beamter war, so bedarf es doch wohl kaum der Rechtfertigung, wenn wir ihn mit Freude und Stolz zu den Unsrigen zählen, da seine Wirksamkeit als praktischer Arzt während mehr als einem halben Jahrhundert vorzugsweise den Bremischen Staatsgenossen zugewendet war, er für sie mit regem Eifer wirkte, er unter ihnen seinen häuslichen Heerd erbaut hatte, er überdies noch durch die Bande der innigsten Freundschaft und des gemeinsamen Forschens im Reiche der Natur mit Bremens Naturforschern, einem Treviranus d. ä. und j., einem Mertens und Rohde u. A. auf's Innigste verknüpft war, ja nicht wenig dazu beitrug, durch freundliches Zuvorkommen, durch thätige Beihülfe den Sinn für dieses Studium und namentlich das der Botanik bei uns zu wecken und rege zu erhalten. Was er war als Mensch, als Arzt, als Naturforscher, dies mit wenigen Zügen zu schildern, ihm den gerechten Tribut der Anerkennung und des Dankes darzubringen, ist der Zweck dieser Blätter.

Unser Roth war das älteste der eilf Kinder des Pastor Gottfried Wilhelm Roth zu Doetlingen, einem an dem

Flüsschen Hunte etwa zwei Meilen von Bremen im Grossherzogthume Oldenburg gelegenen Dorfe. — In diesem lieblichen, von jenem Flüsschen in vielfachen Windungen durchschlungenen Orte, der wie eine freundliche Oase inmitten der ihn meilenweit umgebenden öden Heide liegt, und von ehrwürdigen Eichen überschattet wird, erblickte derselbe am 6. Januar 1757 das Licht der Welt. Der Sinn für wissenschaftliche Forschungen scheint ihm von seinem Vater und seinen Voreltern als schönes Erbtheil mit auf die Lebensreise gegeben zu sein, denn dass Ersterer sich nicht auf sein Predigtamt allein beschränkte, sondern auch Naturforscher war, geht schon daraus hervor, dass er vor seiner Ernennung zum Prediger das Amt eines Inspectors des Naturalien-Cabinets des Halleschen Waisenhauses verwaltete und sich ein nicht unbedeutendes Herbarium sammelte, während sein Eltervater Balthasar, Rath des Fürsten Christian Günther, dann Gesandter am Kreistage zu Leipzig, im Jahre 1686 als Professor der Rechte zu Jena starb. Sein Grossvater Christoph Adolph war Amtmann der gräflich Hazfeldschen Aemter Kranigfeld und Krakendorf.

Schon im väterlichen Hause, wo Roth den Unterricht seines Vaters und geschickter Hauslehrer bis zum Jahre 1771, in welchem er das Gymnasium zu Oldenburg besuchte, genoss, wurde in ihm die Liebe zu den Naturwissenschaften rege, und sein Geist und Gemüth nicht allein auf die augenfälligen Schönheiten der Natur aufmerksam gemacht, sondern es war auch schon früh, durch seinen Vater zu einer genauen und wissenschaftlichen Betrachtung derselben und vorzugsweise der ihm am leichtesten zu Gebote stehenden Pflanzenwelt angeleitet, eine Liebe für sie in ihm erweckt, die ihm bis zum letzten

Hauche seines Lebens nicht verliess, der er die schönsten Genüsse verdankte, und die ihm auf seiner beschwerdevollen Lebensbahn so manches Unangenehme vergessen machte. Wenn Roth in seiner Abhandlung über die Art und Nothwendigkeit, die Naturgeschichte auf Schulen zu behandeln, es schildert, auf welche Weise schon bei den Kindern im elterlichen Hause die Liebe für die Naturkunde zu erregen sei, so erkennt man deutlich, wie sein Jugendleben im Vaterhause ihm dabei freundlich vor Augen schwebte und seine Feder führte, auch ohne die dankbare Anerkennung, welche er seiner Seits in der Vorrede ausspricht. Neben dieser Anleitung wurde Roth's Liebe zur Natur auch gewiss nicht wenig dadurch gefördert, dass es ihm in den unterrichtsfreien Stunden gestattet war, sich nach Herzenslust in den schönen nächsten Umgebungen seines Wohnorts herumzutreiben. Die fischreiche Hunte musste dem rüstigen Fischer manches Gericht Aale und Hechte für die elterliche Tafel liefern, die Hasen und Rebhühner waren vor der Flinte des zwölfjährigen Knaben nicht sicher. Beide Neigungen, insbesondere aber die zur Jagd, begleiteten Roth bis nahe vor seinem Ende, wesshalb er im Mannesalter auch stets die Jagdgerechtigkeit in der Nähe seines Wohnortes gepachtet hatte, und im hohen Alter noch einen Donenstieg in seinem Garten anlegte, da ihm der bisherige im Blumenthaler Holze zu fern war. Selbst als Greis, kaum zwei Jahre vor seinem Tode, nahm er noch die Flinte zur Hand und schoss in seinem Garten für sein Geburtstagsmahl einen Hasen.

Wenn gleich Roth aber gewiss schon als Knabe die freie Natur über Alles liebte, mit und in ihr aufwuchs, so war er doch weit davon entfernt, ein rohes Kind derselben zu sein, sondern auch den abstrakteren Wissen-

schaften war der rege Eifer des Knaben zugewendet, und er legte sowohl im väterlichen Hause, als auch auf dem Gymnasium zu Oldenburg den Grund zu tüchtigen Sprach- und Schulkenntnissen. Nach einjährigem Aufenthalte in Oldenburg sandte ihn sein Vater, aus eigener Erfahrung diese Lehranstalt kennend und ihren Werth würdigend, auf das Gymnasium des Waisenhauses zu Halle, um ihn hier für die akademische Laufbahn ausbilden zu lassen. Dieser Aufenthalt im Waisenhause war für Roth in vielfacher Beziehung von grosser Wichtigkeit und übte auf seine spätere Lebensweise einen ungemein grossen Einfluss. Hier lernte er schon frühzeitig manchen Annehmlichkeiten des Lebens ohne Murren und ohne grossen Kampf entsagen, da hier, vermöge der Natur des Instituts, nicht auf Behaglichkeit und Bequemlichkeit, sondern auf Abhärtung und Beschränkung auf die nothwendigen Bedürfnisse des Lebens gesehen wurde. Wie jeder andere Schüler des Waisenhauses musste sich auch Roth diesen Beschränkungen unterwerfen, indem die Geldzuschüsse vom väterlichen Hause bei den zahlreichen Geschwistern nur eben für das Nothwendigste hinreichten, und, da gleiche Verhältnisse auch die Begleiter seiner Universitätsjahre waren, so bildete sich bei ihm für das ganze Leben ein Sinn für Entbehrungen aus, der es ihm leicht machte, sich einzuschränken, und ihm auch selbst bei drückenden Lebensverhältnissen den heiteren Lebensmuth erhielt, ein Sinn, den er oftmals segnete, und der es veranlasste, dass er selbst solche Bequemlichkeiten, die mancher Andere in seiner Lage sich gewährt haben würde, weder wollte noch mochte.

Mit regem Fleisse benutzte er die drei Jahre seines Aufenthalts im Waisenhause zu Halle zur Erweiterung seiner philologischen Kenntnisse, und zog es vor, sämmt-

liche Klassen vollständig durchzumachen, statt, wie es damals noch erlaubt war, schon von Secunda aus zur Academie abzugehen. Mit vorzüglicher Liebe wendete er sich der lateinischen Sprache zu, und beschäftigte sich viel und gern mit ihren Classikern, vor Allem aber sprachen ihn Virgil's Georgica an; auf seinen Wanderungen an den reizenden Ufern der Saale lernte er bedeutende Abschnitte derselben auswendig, und er citirte sie selbst noch im hohen Alter gern. Weniger sagte ihm die griechische Sprache zu, welche er deshalb auch nach seinem Austritte aus dem Waisenhause gänzlich liegen liess. Von den neueren Sprachen sprach er schon als Knabe das Französische geläufig, da es im väterlichen Hause von seiner Mutter, einer emigrirten Französin und Tochter des Kaufmann Villaume zu Berlin, häufig gesprochen wurde; in seinen späteren Jahren vernachlässigte er es aber gänzlich, sei es aus Abneigung gegen die Sprache selbst, oder gegen die französische Nation und Sitte, die er nie verläugnete.

Für die Musik war bei Roth der Sinn schon im elterlichen Hause erweckt worden, und er hatte selbst einige Fortschritte in derselben gemacht, während der Schul- und Universitätsjahre musste sie freilich ernsteren Beschäftigungen weichen; die Gesänge der Zöglinge des Waisenhauses erhielten diesen Sinn jedoch stets wach. Noch in spätern Jahren machte es ihm immer grosse Freude in der Kirche während des Gottesdienstes die Orgel zu spielen, und in seinem höchsten Alter konnte ihn Nichts mehr erheitern, als wenn im Familienkreise seine Söhne akademische Lieder anstimmten, die er zum Theil selbst vielleicht früher gesungen.

Im Frühjahr des Jahres 1775 wurde Roth als Student der Medicin bei der Akademie zu Halle immatriculirt. Seine

Neigung zog ihn muthig zu den Naturwissenschaften hin, und gern würde er sich ihnen ausschliesslich gewidmet haben, wenn die Verhältnisse es nicht dringend erheischt hätten, eine Laufbahn zu wählen, welche ihm Aussicht auf einen baldigen Broderwerb gewähret. Diesen und dem Wunsche des geliebten Vaters nachgebend, ergriff er mit der ganzen Energie seines Charakters das Studium der Arzeneiwissenschaft, und suchte sich zum tüchtigen Arzt heranzubilden. Bei der Kürze der damaligen Studienzeit, bei Roth's grosser Liebe für die Botanik, die ihn gewiss manche Stunde beschäftigte, bedurfte es eines eisernen Fleisses seiner Seits zu diesem Ziele zu gelangen, und dass er es daran nicht fehlen liess, beweisen einzelne Züge aus seinem akademischen Leben, so z. B., dass er während des Mittagsessens stets ein Buch zur Hand hatte und las oder repetirte, ja sich darein so vertiefen konnte, dass er es einst erst merkte, das ihm vorgesetzte Fleisch sei voll von Maden, als er es beinahe verzehrt hatte. Wenn nun gleich beinahe Nichts Ekel bei ihm erregen konnte, so war er doch natürlich ungehalten darüber und schickte die Ueberbleibsel der Wirthin zurück, die denn auch später ihn für diese Unbill durch eine bessere Tafel zu entschädigen suchte. Neben den medicinischen Studien fand Roth in der pflanzenreichen Umgebung von Halle, die er fleissig durchstreifte, eine reiche Nahrung für seine Liebe zur Botanik, die noch durch F. W. v. Leysser, der in ihm den künftigen bedeutenden Botaniker erkannte, erhöht und verstärkt wurde. Leysser musste ein Schüler wie Roth um so willkommener und lieber sein, da nur wenig Neigung, wie Letzterer in seinen Beiträgen zur Bot. II. p. 135 bemerkt, unter seinen Mitstudirenden für die Botanik herrschte, und Leysser manche schätzbaren Beiträge zu

seiner Flora Halensis durch seinen eifrigen Schüler erhielt. Hier noch als Student machte derselbe seinen ersten literarischen Versuch mit der Herausgabe der *Anweisung für Anfänger, Pflanzen zum Nutzen und zum Vergnügen zu sammeln und nach dem Linnéischen Systeme zu bestimmen. Gotha 1778. 8vo.* Umgearbeitete Auflage 1803, wobei er vorzugsweise den Zweck gehabt zu haben scheint, die Aufmerksamkeit auf, und die Liebe für das Studium der Botanik zu wecken.

Im Jahre 1778 verliess Roth Halle und begab sich nach Erlangen. Die Veranlassung zu dieser seinen Finanzen etwas beschwerlich fallenden Uebersiedelung war eine Klagschrift, welche er bei der damaligen churfürstl. Regierung über den Zustand der Anatomie in Halle, die, statt zu ihrem Zwecke, wegen Baufälligkeit zum Lagern von Weinfässern benutzt wurde, eingereicht hatte. Die erfolgte Untersuchung bewies die Wahrheit seiner Angabe und veranlasste einen Neubau, für Roth zugleich aber auch manche Unannehmlichkeiten, die ihn bewogen, dem Rathe seiner Freunde und namentlich des Professors der Theologie Semmler zu folgen und die Universität zu verlassen.

In Erlangen fand er in noch grösserem Masse, was er in Halle gesucht hatte, reichliche Nahrung für seine Studien, besonders aber war für ihn die Freundschaft Schrebers, die er zu gewinnen wusste, und die bis zu dessen im Jahre 1810 erfolgtem Tode andauerte, und die stets durch eine lebhafte und ununterbrochene Correspondenz unterhalten wurde, von Wichtigkeit. Schreber setzte schon damals ein solches Vertrauen in seine Kenntnisse, dass er ihn statt seiner den Lehrstuhl besteigen liess, wenn er verhindert war. Roth pflegte bei solchen Gelegenheiten seinen Zuhörern dann einzelne Pflanzen vorzulegen und sie

genau zu analysiren. Neben seinen Studien ertheilte er noch, um seinen Finanzen zu Hülfe zu kommen, den Kindern der Markgräfin von Bayreuth, der Schwester Friedrich d. G., Privatunterricht, die ihn häufig an ihren Abendzirkeln Theil nehmen liess. Hier auch scheint er zuerst als praktischer Arzt aufgetreten zu sein, indem er unter Aufsicht des Geh. Hofraths, Archiaten von Wend, für den er eine grosse Verehrung hegte, freiwillig die Behandlung armer Kranken bei einer in und um Erlangen herrschenden höchst mörderischen Ruhr übernahm. Neben diesen vielfachen Beschäftigungen und den Vorbereitungen zu seiner Doctorpromotion schrieb er seine Abhandlung *über die Art und Nothwendigkeit, die Naturgeschichte auf Schulen zu behandeln. Nürnberg 1779. 8.* Von den allgemeinen Sätzen der Naturlehre ausgehend, sie nach ihrem damaligen Stande ordnend, wendet er sich in diesem Werke dann zu dem Specielleren, geht jedoch nur bei der Botanik, sie zum Muster nehmend, auf nähere Details ein. Unverkennbar leuchtet auch in dieser Abhandlung als Hauptsache das Bestreben hervor, den Sinn für naturhistorische Studien zu wecken, ihnen eine regere Theilnahme zuzuwenden, als sie damals noch gefunden hatten, und liefert den Beweis, wie weit Roth seiner Zeit vorangeeilt war, da er das als Bedürfniss anerkannte, was als solches erst die neuere Zeit gehörig würdigte.

Am 17. September 1778 erhielt er in Erlangen die Doctorwürde der Medicin, nachdem er seine Dissertation: *de diaeta puerperarum bene instituenda* öffentlich vertheidigt hatte, und kehrte im December desselben Jahres in das väterliche Haus zurück, um seine Laufbahn als selbstständiger praktischer Arzt zu beginnen. Wenig aufmunternd für ihn und voll ungünstiger Vorbedeutungen

war dieser Anfang, denn nicht nur dass die ärmliche und einigermassen spärliche Bevölkerung der Umgegend ihm keine Aussicht zu einer einträglichen Praxis darbot, so traf ihn auch das Missgeschick, dass seine ersten Kranken fast ausschliesslich sieben Schwindsüchtige waren, die sämmtlich starben, und gern folgte er daher nach einem Jahre der Aufforderung, welche an ihn gelangte, sich in dem zwei Meilen von Bremen gelegenen Flecken Vegesack als praktischer Art niederzulassen. Die Mussestunden in seinem Geburtsorte verwendete er dazu, die Pflanzen der Umgegend und des benachbarten Oldenburgischen zu sammeln, worin ihn Trentepohl, der ihm weitläuftig verwandt und über zwanzig Jahre sein treuer Freund und Mitarbeiter war, kräftig unterstützte. Hier auch war es, wo ihn G. C. Oeder, früher Stiftsamtmann zu Bergen in Norwegen, dann Präsident des Gerichts zu Oldenburg, für den Plan zu gewinnen wusste, eine Flora germanica zu schreiben, welchen Plan ganz in Oeder's Sinne auszuführen, eine Hauptaufgabe von Roth's Leben ward.

Da mit Roth's Uebersiedelung nach Vegesack seine eigentliche Wirksamkeit als botanischer Schriftsteller und Naturforscher erst recht ins Leben trat, so möge hier der Ort sein, seiner Schriften mit einigen Zügen zu gedenken, die Schilderung seines Lebens und Wirkens in seiner Berufssphäre auf den Schluss dieser Blätter versparend. Nur einige Züge mögen genügen, das, was er leistet oder mindestens zu leisten versuchte, die grossen Schwierigkeiten, welche ihm dabei entgegenstanden, und wie er sie besiegte, ins Gedächtniss zurück zu rufen, und ehrend zur Anerkennung zu bringen; für den Botaniker von Fach bedarf es einer näheren und ausführlicheren Schilderung nicht, dem Nichtbotaniker aber würde sie als nicht am rechten

Orte erscheinen, ihm auch wenig Interesse gewähren können.

Die erste Schrift, welche Roth während seines Aufenthalts in Vegesack herausgab, war sein *Verzeichniss derjenigen Pflanzen, welche nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile nicht in den gehörigen Classen und Ordnungen des Linnéischen Systems stehen, nebst einer Einleitung in dieses System. Altenburg 1781. 8.*, worin er mit grossem Scharfsinn und eine treffliche Beobachtungsgabe kundgebend, die unwichtige Stellung mancher Pflanzen, welche ihnen Linné in seinem Systeme angewiesen hatte, darlegte, den ihnen gebührenden Platz andeutend, einen Platz, der denselben jetzt von Niemand mehr streitig gemacht wird. Diesem Verzeichnisse folgten die *Beiträge zur Botanik. 2. Th. Bremen 1782 u. 83, 8.* Durch sie wurde die Wisssenchaft wesentlich bereichert, manche noch nicht in Deutschland gefundene Pflanzen wurden dadurch als solche bekannt, und die seltneren in ächter Linnéischer Sprache, deren er auf eine bewunderungswürdige Weise mächtig war, gedrängt beschrieben; hier auch finden sich die so interessanten ersten Beobachtungen über die Reizbarkeit der Drosera, über den Bau der Nuctarien der Geranien, so wie die Beschreibungen von noch unbekannten Pflanzen, welche Roth selbst aus Samen gezogen hatte. Als Fortsetzung dieser Beiträge erschienen *Botanische Abhandlungen und Beobachtungen mit 12 ill. Kupfertafeln. Nürnberg 1788. 4.*, wozu Schreber die Zeichnungen lieferte und unter seiner Aufsicht stechen liess.

Im Jahre 1785 gab Roth sein *Herbarium vivum plantarum officinalium, nebst einer Anweisung Pflanzen zum medicinischen Gebrauch zu sammeln, 8 Hefte,*

folio. Hannover, und zwar auf seine Kosten heraus. Ein höchst mühseliges Unternehmen, da er die Pflanzen selbst sammeln und trocknen musste, was nicht ohne grossen Zeitverlust geschehen konnte. Dass er sich dabei auf die in seiner Gegend wild oder cultivirt wachsenden Pflanzen beschränken musste, begreift sich leicht.

Im Jahre 1788 trat der erste Band des Werkes, welches vorzugsweise Roth's Ruhm begründete, ans Tageslicht, sein *Tentamen florae germanicae; continens enumeratio plantarum in Germania sponte nascentium. Lips. 1788, 8.* Das Bedürfniss einer allgemeinen deutschen Flora war ein tief gefühltes und allgemein anerkanntes, und Roth gewiss in geistiger Hinsicht der Mann dazu, ihm genügend abzuhelfen, nur ist es nicht zu läugnen, dass jugendlicher Muth und Liebe zu dem Gegenstande ihn seine Kräfte überschätzen liessen. Seine Bibliothek, die einzige, welche ihm zu Gebote stand, war nur klein, und eben so auch, zumal damals, sein Herbarium; er kannte ausser dem Bremischen, dem Oldenburgischen, der Umgegend von Halle und Erlangen und wenigen Küstenstrichen der Nordsee, keine Gegend von Deutschland aus eigener Ansicht, auch fehlte es ihm an einer grossen Correspondenz in Deutschland, zumal im südlichen. Er musste daher die meisten Gewächse auf die Angabe von oft sehr unzuverlässigen Provinzial-Floren aufnehmen, und so erklärt es sich leicht, dass in seiner Aufzählung noch manche in Deutschland wachsende Pflanzen fehlen, andere angegeben sind, die nicht in Deutschland vorkommen, und wiederum andere als an gewissen Localitäten wachsend, wo sie doch nicht zu finden sind.

Lygeum Spartum, Plantago subulata, Camphorasma monspeliaca, Cynoglossum apeninum u. a. wachsen nicht

in Deutschland, Scirpus mucronatus nicht an der Weser, Campanula pyramidalis nicht bei Tübingen, Campan. thyrsoidea und spicata, zwei ächte Alpenpflanzen, nicht bei Giessen. Man hat wohl, zumal später gesagt, Roth hätte bei seinen unzureichenden Hülfsquellen genanntes Werk nicht unternehmen sollen, aber ein Anderer würde auch andere Schwierigkeiten gefunden haben, und in jener Zeit, bei noch so unvollständiger Kenntniss der deutschen Pflanzenwelt, lag schon in dem Unternehmen selbst ein grosses Verdienst. Er war es, der die mühselige Bahn zuerst betrat, sie für seine Nachfolger ebnete und ihnen den Weg zeigte, den sie zu wandeln hatten. Nun erst, nachdem er die Hindernisse, welche entgegenstanden, hinweggeräumt hatte, war es ihnen möglich weiter, als er war, zu schreiten, was sie freilich nicht immer gebührend anerkannten, sondern nur zu oft auf seinen Schultern stehend es vergessen zu haben schienen, wer sie auf diese Höhe hob. So gab Roth's Flora dieVeranlassung zu dem Erscheinen von G. Hoffmann's Taschenbuch der deutschen Flora, dem ausser der Benutzung des Werkes seines Vorgängers, als Professor in Göttingen, weit reichere Hülfsquellen als Diesem zu Gebote standen. In der Zeit, wo Roth seine literarische Laufbahn begann, fing das botanische Studium erst an, aus dem tiefen Verfalle, worin es in Deutschland war, sich zu erheben, und vorzüglich waren es einige Schüler und Freunde Linné's, welche die durch ihn bewirkte wohlthätige Reform in unserem Vaterlande auszubreiten suchten, wie z. B. von Ersteren Ehrhart in Hannover, Murray in Göttingen, Schreber in Erlangen, von Letzteren Gleditsch in Berlin, Jacquin in Wien. Wenige Provinzen Deutschlands waren bis dahin wissenschaftlich, rücksichtlich ihrer vegetabilischen Erzeugnisse durchforscht, und selbst bei diesen

war die Kenntniss häufig unsicher und voll Irrthümer. Kein Leichtes war es, unter diesen Verhältnissen das Schreiben einer deutschen Flora zu unternehmen; Roth wagte es, und lieferte keine blosse Compilation, sondern unterwarf die Materialien einer strengen Kritik, beseitigte dabei manche Irrthümer, stellte neue Gattungen, die von ihm zu einer und derselben gerechnet worden waren, auf, und beschrieb viele neue Species. Nach Oeders Plan schloss er von dem Verzeichnisse die Synonymik, die Beschreibungen und Bemerkungen aus, sie für ein späteres Werk aufsparend.

Dieses erschien in den Jahren **1789** und **1793** als zweiter, und **1800** als dritter Theil der Flora. Der zweite Theil in zwei Abtheilungen lieferte nun diese Synonymik und kurze Beschreibungen der deutschen Pflanzen nebst Bemerkungen; hier auch verbesserte und supplirte Roth theils auf den Rath Anderer, theils in Folge seiner eigenen Forschungen, Vieles vom ersten Theile. Der dritte Band, gleichfalls in zwei Abtheilungen, sollte die **24.** Linnéische Classe aufnehmen. Es erschien jedoch nur die erste Abtheilung, die Farrnkräuter, Moose und Algen enthalteud, erstere waren nach J. E. Smith, die Moose nach Hedwig und Schreber, jedoch nicht ohne die Abänderungen, welche Roth nothwendig erschienen, geordnet, die Wasseralgen anbelangend, so waren sie es, welchen er vor allen Kryptogamen die meiste Thätigkeit zuwandte. Sie bedurften aber auch am meisten der Reform, und für ihr Studium war Roth's Gegend vorzugsweise geeignet. Diesem Studium gab er durch eigene Forschung, und unterstützt von seinen Freunden Trentepohl und Mertens eine ganz neue Gestalt, indem er eine neue Terminologie, neue Gattungen und Arten einführte, und er kann gewiss für den Begründer

desselben in Deutschland gelten, wie ihn denn auch Letzterer in einem, im Jahre 1830 in Hamburg bei einer Versammlung der Naturforscher und Aerzte gehaltenen Vortrage als den Vater des Algenstudiums in Deutschland bezeichnet.

Im Jahre 1797 sammelte Roth mehrere Aufsätze, die von ihm in Roemer und Usteri Magazin für die Botanik, in des Letzteren Annalen der Botanik erschienen waren, so wie noch einige ungedruckte, und gab sie unter dem Titel: *Catalecta botanica, quibus plantae novae et minus cognitae describuntur atque illustrantur. Fasc. I. c. Tab. aen. VIII. Lips. 1797* heraus, ein zweiter Fascikel mit neun Kupfertafeln folgte 1800, ein dritter mit zwölf Kupfertafeln 1806. Für dieses Werk waren Beschreibungen neuer Pflanzen, so wie Berichtigung der Kenntnisse anderer bestimmt. Im ersten Fascikel bilden die Wasseralgen nur einen kleinen Theil des Materials, im zweiten den grösseren, im dritten den bei weitem grössten. Die illuminirten Abbildungen stellen nur wenig Phaenogamen dar, meistens aber Wasseralgen und einige Schwämme. Die trefflichen Zeichnungen zu den beiden letzten Fascikeln sind von Mertens. — Auch durch seine *Bemerkungen über das Studium der Kryptogamischen Wassergewächse. Hannover 1797,* so wie seine *Bemerkungen über den innern Bau und die Befruchtungsart der Conferven in Schrader Journ. f. d. B. 1800. 2. B.,* wurde das Studium dieses Zweiges der Botanik nicht wenig angeregt und gefördert.

Im Jahre 1802 unternahm Roth eine Fortsetzung seiner zwanzig Jahre früher herausgegebenen Beiträge, (Frankf. 1807. 8.); für einen zweiten Theil derselben hatte er mehrere Aufsätze bestimmt, da er aber nicht erschien, so wurden sie einer besondern Sammlung unter dem Titel:

Botanische Bemerkungen und Berichtigungen, Leipz. 1807. 8. einverleibt. Ausser manchen trefflichen Beobachtungen Roth's über Phaenogamen und die Befruchtungsart der Laubmoose, über welche er eine andere Ansicht wie Hedwig hatte, finden sich in denselben zwei sehr werthvolle Aufsätze von seinem vieljährigen Freunde und Mitarbeiter Trentepohl.

Im Jahre 1811 lieferte Roth für Hoppe's neues botanisches Taschenbuch für 1810 S. 36. die Beantwortung der von der botanischen Gesellschaft zu Regensburg im Jahre 1803 aufgestellten und von derselben gekrönten Preisfrage: was sind Varietäten im Pflanzenreiche, und wie sind sie bestimmt zu erkennen? Nebst beigefügtem Verzeichnisse der vornehmsten in Deutschland vorkommenden Varietäten. Ihr folgte 1821: Nova genera et novae species plantarum praesertim Indiae orientalis, ex collectione Benj. Heynii, cum descriptionibus et observationibus. Halberstadii 8. maj. Die Veranlassung zu diesem Werke war ein Geschenk von mehr als 1500 der seltensten Gewächse durch Benj. Heyne, welcher auf Kosten der ostindischen Compagnie der Pflanzen wegen Ostindien durchstreift hatte und, nachdem er im Jahre 1813 nach Europa zurückgekehrt war, Doubletten der von ihm entdeckten Pflanzen mit nach Deutschland brachte, um sie Willdenow zu übergeben. Da er diesen aber nicht mehr am Leben fand, so schenkte er sie unserm Roth mit der Bestimmung, für die Pflanzenkunde daraus den möglichsten Nutzen zu ziehen. Der Absicht des Gebers gemäss benutzte Roth auch das Geschenk und lehrte manche der seltenen bisher noch unbekannten Gewächse jener Gegenden kennen.

Im Jahre 1827 machte Roth, der nunmehr ein Siebenziger war, eine Unternehmung, deren Anfang seine Kräfte überstieg, nämlich eine neue Ausgabe seiner Flora germanica, oder vielmehr ein ganz neues Werk unter dem Titel: Enumeratio plantarum phaenogamarum in Germania sponte nascentium Tom. 1. Sect. 1. cont. Cl. I—V. Sect. II. cont. Cl. VI—XIII. Lips. 1827. 8. Roth selbst fühlte, dass der damalige Stand der Botanik im Vergleich zu dem der früheren Zeit so sehr vorgeschritten sei, dass, sollte seine Arbeit nur einigermassen der Gegenwart genügen, seine frühere Flora germanica einer totalen Umarbeitung bedürfe. Mit rastlosem Eifer, sich wenig Erholung gönnend, arbeitete er an diesem Werke, dessen Schwierigkeit er selbst gar wohl erkannte; wohl fühlte er schon die Schwächen des herannahenden Alters und eine schwankende Gesundheit, sein Eifer ermattete aber nicht, ja es wurde sein Lieblingsgedanke, es vollendet der Nachwelt zu hinterlassen, bevor ihn der Tod überraschte. Diese Freude wurde ihm aber nicht zu Theil, denn kaum war der erste Theil erschienen, als die Gleditsche Verlagsbuchhandlung, der er es übergeben hatte, fallirte und das ganze Unternehmen in Stocken gerieth. Nicht allein dass Roth in pecuniärer Hinsicht einen schmerzlichen Verlust erlitt, indem er das auf 600 Thaler bedungene Honorar nicht erhielt, sondern es unterblieb auch der Druck des vollständig ausgearbeiteten zweiten Theiles, und er sah zu seinem Kummer, dass die unermüdete Arbeit mehrerer Jahre durch Unvollständigkeit werthlos geworden war. *)

Nicht zu läugnen ist, dass Roth, als er diese Enumeratio übernahm, mehr seine Lust und Liebe an der

*) Das Manuscript dieses zweiten Theiles befindet sich noch in den Händen der Wittwe unsers Roth.

Sache, als seine Kräfte zu Rathe zog. Fast vierzig Jahre waren verflossen seit dem Erscheinen des ersten Theiles der Flora germanica, und durch den Fleiss zahlreicher Floristen hatte die Kenntniss der deutschen Gewächse ihren früheren unvollkommenen Zustand verlassen und eine ganz andere Gestalt angenommen. Weit mehr noch, als zu jener Zeit, traten seine isolirte Lage und seine beschränkten Verhältnisse, welche ihm weder eine weitläuftige Correspondenz, noch eine genügende Vermehrung seiner Bibliothek und seines Herbariums gestatteten, als Hindernisse auf, sich auf gleicher Höhe mit jenen Erweiterungen der Kenntniss zu halten, und unvermeidlich musste er darin zurückbleiben. Bei Ausarbeitung des neuen Werkes war er desshalb gezwungen, einen grossen Theil desselben andern Schriftstellern zu entnehmen; von Schrader's Flora germanica, so wie von Mertens und Koch's Deutschlands Flora war nur der erste Theil erst erschienen, und für die ersten Linnéischen Classen fand Roth in diesen Schriften einen sichern Führer, wo diese ihn aber verliessen, musste er sich der Führung von Provinzial-Floristen überlassen, welche theils in ihren Angaben unsicher oder gradezu unrichtig waren, theils in ihren Ansichten von Gattungen, Art u. s. w. sehr differirten. Auf diese Weise haben sich manche Irrthümer eingeschlichen, welche bei näherer Nachforschung und genügenden Hülfsmitteln hätten vermieden werden können. Dieses abgerechnet sind da, wo Roth aus eigner Ansicht der Gegenstände urtheilt, die Beschreibungen treu, klar, entsprechend und kurz in Linnéischem Geiste abgefasst, und die Einrichtung des Werkes der in Schrader's und in Koch's Flora vorzuziehen. Dennoch würde es sich neben den oben erwähnten vielleicht nicht haben halten können; es nahm auf ähnliche Schriften von Ausländern, z. B.

Decandolle, Wahlenberg, Smith u. A. keine Rücksicht und gab manches Ueberflüssige, namentlich viele Citate, die für das Verständniss ohne Werth waren. — Roth's letzte schriftstellerische botanische Arbeit war ein Auszug aus seiner Enumeratio unter dem Titel: *Manuale botanicum peregrinationibus accommodatum, sive prodromus enumerationis plantarum phanerogamarum in Germania sponte nascentium Fasc. I. Cl. I—VIII. fasc. II. Cl. IX—XVI. fasc. III. Cl.XVII—XXII. Lips. 1830. 12.* Der Plan dieses Werkes war sehr gut entworfen und sollte nur die Gattungsmerkmale und specifischen Differenzen enthalten, nebst ganz kurzen Beschreibungen, worin nur das Unterscheidende der Arten im Habitus u. s. w. hervorgehoben wäre. Diesen Plan zweckmässig und erschöpfend auszuführen, standen Roth dieselben Schwierigkeiten wie bei der Enumeratio im Wege, wesshalb das von dieser Gesagte auch zum grössten Theil und trotz des auf diese Schrift unverkennbar angewendeten grossen Fleisses auf diese Anwendung findet.

Ehe wir von Roth als Schriftsteller scheiden, mögen hier noch seine kleineren Arbeiten, nach einem in dem Nachlasse des Verstorbenen vorgefundenen Verzeichnisse eine Stelle finden, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass einige derselben in den verschiedenen Sammlungen des Verfassers wieder abgedruckt sind, andere nicht an den hier angegebenen Orten stehen.

Observationes botanicae. In d. Abh. d. Hallschen naturforschenden Gesellschaft. Bd. 1. 1783.

Beitrag zur Geschichte der Nervenkrankheiten. Im Hannov. Magazin 1787.

Ueber die Entstehung des Flugsandes. Ebend. S. 64.

Abhandlung in Roemer und Usteri Magazin f. d. B. 1787. St. 2.

Observationes quaedam botanicae. Ebendas. St. 4. S. 2. 1788.

Eine botanische Beobachtung. Ebend. St. 6. S. 78.

Ueber den Springsamen. Ebend. St. 11.

Observationes plantarum. Ebend. 1790. St. 10.

Vegetabilia cryptogamica minus hucusque cognita. In Usteri Annalen d. B. 1791. S. 1.

Observat. botanicae. Ebend. 1793. St. 4. S. 38.

Observat. botan. Ebend. 1793. St. 10. S. 34.

Observat. botan. Ebend. 1795. St. 4. S. 98.

Observat. botan. Ebend. 1797. St. 21. S. 15.

Observat. botan. 1796 in Roemer's Archiv f. d. B. St. 1. S. 32.

Novae plantarum species 1798. Ebend. B. 1. St. 3. S. 37.

Beobachtung, dass eine nicht magnetisirte Nervenkranke ihre Besserung auf einen bestimmten Tag vorher gesagt etc. In Baeckmann's Archiv für Magnetismus 1787. St. 3.

Beobachtungen über die Wirkungen des Wohlverleih. In Reinhard's Frankfurter medicinischem Wochenblatt. 1780. Jahrg. I. S. 842.

Von einem tödtlichen Blutbrechen. Ebend. 1781. Jahrg. I. S. 249.

Von der Art, den Brechweinstein zur Abtreibung der Würmer in Wurmfiebern zu gebrauchen. Ebend. Jahrg. I. S. 252.

Oeffnung einer Leiche, bei der man eine unnatürliche Art des Todes von erhaltenem Gifte muthmasste. Ebend. 1782. S. 781.

Von einem in einen Knorpel verwachsenen Muttermund. Ebend. 1782. S. 796.

Botanische Merkwürdigkeiten. Im Hannov. Magazin 1781. St. 41.

Botanische Zurechtweisung. In Baldinger's Magazin f. A. B. 4. S. 417.

Von dem medicinischen und öconomischen Gebrauche einiger Pflanzen im Herzogthume Oldenburg. In Loewe's physik. Zeitg. 1784. S. 11.

Durch unglückliche Vorfälle veranlasste Vorsichtsmassregeln bei dem Gebrauch des Arsenikums zur Vertilgung der Ratten. Ebend. 1784. S. 33.

Anmerkung über die Beschaffenheit einiger Blitzableiter in der freien Reichsstadt Bremen. Im Hannov. Magazin. 1787. St. 67.

Ein Beispiel von den schädlichen Folgen einer unrichtig behandelten Krätze, Ebend. 1787. St. 84.

Ueber das Versäumniss neuer Anpflanzungen. In den Oldenburg. Blättern oeconomischen Inhalts. Bd. VI. 1794.

Vorschläge zur Verbesserung des Flugsandes und ansehnlicher Sandwüsten. In Becker's gemeinnützigen Aufsätzen 1797. Erste Samml. S. 89.

Kochia, eine neue Pflanzengattung. In Schrader's Journ. f. d. B. Bd. II. St. 2. 1801.

Ausser diesen obenerwähnten Schriften lieferte Roth auch manche gediegene Recension botanischer Werke in verschiedenen literarischen Blättern, namentlich seit 1804 in der Halleschen Literaturzeitung, deren fleissiger Mitarbeiter er war.

Nachdem wir den Leser mit Roth in einigen Zügen als Schriftsteller und Botaniker bekannt zu machen versucht haben, werfen wir noch einige Blicke auf sein Leben und

Wirken als Mensch und Arzt, und auf seine äusseren Verhältnisse vom Beginn seiner Ansiedelung in Vegesack bis zu seinem Tode.

Am 18. September des Jahres 1779 trat Roth seinen neuen Wirkungskreis an. Vegesack, der damalige einzige Hafenort Bremens, und dem Churfürstenthume Hannover angehörend, zählte etwa 1000 Einwohner, grössten Theils Schiffer und Schiffsbauer. Hier sowohl, wie in der Umgebung, war mit Ausnahme des zwei Meilen entfernten, und durch Sandwüsteneien davon getrennten Bremen, kein einziger Arzt in der Nähe, und nicht lange dauerte es, so hatte Roth im Orte selbst, wie im benachbarten Hannöverschen und dem jenseits der Weser liegenden Oldenburgischen eine sehr ausgedehnte, aber auch zugleich höchst mühselige aerztliche Praxis, so dass er einen Hausstand zu begründen vermochte, und seine erste Frau, eine Tochter des Mäkler Brockmann in Bremen, Philippine Margarethe im Jahre 1783 heirathete. Vielfach ward diese zwanzigjährige kinderlose Ehe dadurch getrübt, dass seine Gattin schon als Braut heftig erkrankte, wodurch ihre Gesundheit so erschüttert wurde, dass sie stets kränklich blieb, und die Stunden, wo sie in dieser langen Zeit gesund war, sich zählen liessen, um so mehr getrübt, da sich auch drückende Nahrungssorgen hinzugesellten, denn nicht genug dass sich die ausgedehnte Praxis als eine nicht sehr lukrative erwiess, Roth auch überall nicht zu den Rechnungsmenschen gehörte, die jedem Gewinn eifrig nachspähen, noch jeden Thaler ängstlich zu hüten wissen; so setzte ihn auch der Bau seines Hauses ohne sein Verschulden in drückende ökonomische Verhältnisse. Vom Könige von England erhielt er nämlich an dem steilen Ufer der Weser eine fast gänzlich öde Sandfläche zum Geschenk, und zwar

so viel, als er bebauen könne und wolle. Sogleich fing er an diese Sandwüste urbar zu machen, nicht abgeschreckt durch die sich ihm entgegenstellenden grossen Schwierigkeiten. Er liess Sanddämme gegen den durch den Wind herbeigetriebenen Flugsand aufführen, und bepflanzte sie mit solchen Gesträuchen, die mit einem mageren Boden vorlieb nehmen; Fuhren und andere Bäume mussten ihm ebenfalls Schutz verleihen. Mit unermüdlichem Fleisse bebaute er selbst sein Besitzthum, machte selbst die Anlagen, und kaum fand sich in denselben ein Baum, zu dessen Gedeihen er nicht Dieses oder Jenes gethan hätte. Dem Garten gegenüber, auf der anderen Seite der Strasse, errichtete er sich ein Wohnhaus mit darangehängtem Treibhause, in welchem ein kleines Zimmer befindlich war, in dem Roth unter seinen Blumen, wie ein Vater unter seinen Kindern am liebsten weilte. Dass diese Anlagen nicht ohne verhältnissmässig bedeutende Kosten zu machen waren, ist leicht begreiflich, er glaubte aber sie nicht scheuen zu dürfen, da sein Schwiegervater für sehr reich galt; kaum waren sie indess vollendet, als dieser fallirte, und Roth sich nun mit Schulden belastet, allein auf seine eigenen Kräfte angewiesen sahe. Den grössten Theil seines Lebens hatte er an den Nachwehen dieser unglücklichen Verhältnisse zu leiden, und fast erst am Abend seines Lebens gelang es ihm sie zu beseitigen, und dennoch hat es schwerlich je in Roth's Leben einen Moment gegeben, wo er sein Unternehmen bereut hätte, denn eine lange Reihe von Jahren erfreute er sich seines Werkes. Mit welchem jugendlichen Enthusiasmus zeigte er die Obstbäume, die er selbst gepflanzt und gepfropft, sich mehr ihres Wachsthums als ihrer Früchte freuend, die Pflanzen, die er selbst aus Samen gezogen und durch emsige Pflege

hatte gedeihen machen, wie sass er so oft Stunden lang im erquickenden Schatten seiner Bäume am hohen Ufer der Weser, dem Gesange der Nachtigallen lauschend, und überschaute mit seinem fast unglaublich scharfen Auge einen grossen Theil des Oldenburgischen, die nahen und fernen Kirchthürme bis zur Zahl von acht und zwanzig mit unbewaffnetem Auge überzählend. An heiteren Sommermorgen sah man ihn in seinem Garten, der dem Publikum stets geöffnet war, lustwandeln und arbeiten, erquickt durch die frische Morgenluft, dann fühlte er sich auf seiner Scholle Landes glücklicher als ein König, dann konnte er alle Sorgen und Mühen des Lebens vergessen und seinem Gotte von Herzen dankbar sein. Alle Pflege, welche die Sorge für die Pflanzen dieses Gartens erforderte, übernahm er selbst, und nur zu den gröbern Arbeiten bediente er sich eines Gehülfen. Und doch waren in der Regel 11 bis 1200 Töpfe zu begiessen, wozu das Wasser aus der Weser eine beträchtliche Anhöhe hinauf getragen werden musste. Dieses Besitzthum, das er sich selbst geschaffen, war ihm so theuer, dass selbst die vortheilhaftesten und ehrenvollsten Anerbietungen aus der Nähe und Ferne ihn nicht bewegen konnten, es zu verlassen. So suchte ihn unter andern Goethe im Jahre 1803 nach dem Tode von Batsch für die Professur der Botanik in Jena zu gewinnen, und eben so hatte er im Jahre 1810 nach dem Tode von Schreber in Erlangen einen Ruf dorthin *). Nirgend

*) Anmerk. So wenig Roth auch nach Ehrenbezeigungen geizte, ja so wenig Werth er auch in seinem anspruchslosen Sinne darauf legte, wenn sie ihm zu Theil wurden, so möge hier doch, als ein Beweis, wie das deutsche Vaterland und das Ausland seine Verdienste zu würdigen strebten, ein Verzeichniss der gelehrten Gesellschaften,

hätte er das wiedergefunden, was er in Vegesack besass, sein kleines Paradies hier auf Erden, in welchem er frei schalten und walten konnte, eine Selbstständigkeit, die er über Alles schätzte.

Roth's äussere Lage änderte sich nur wenig, als er 1781 von der Hannoverschen Regierung in Stade zum Landphysicus der Wesergegend des Herzogthums Bremen, welche acht Aemter und sieben Gerichte enthielt, angestellt wurde, denn anfänglich war die für ihn daraus entspringende

---

welche ihn zu den Ihrigen zählten, nach den in seinem Nachlasse gefundenen Diplomen, folgen:

1780. Ehrenmitglied der Hallschen naturforschenden Gesellschaft.
1780. Ehrenmitglied der Bremischen deutschen Gesellschaft.
1789. Mitglied der Academia imperialis Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. Unter dem Namen Crateroas IV.
1790. Ehrenmitglied der botanischen Regensburgischen Gesellschaft.
1790. Auswärtiges Mitglied der Societas physica Goettingensis.
1794. Ehrenmitglied der Societas medicorum et chirurgorum per Helvetiam correspondentium ad promovendam artem salutarem instituta. Turici.
1794. Ehrenmitglied der Societas physica Jenensis.
1799. Ehrenmitglied der naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover.
1801. Ordentliches auswärtiges Mitglied der Societas phytographica Goettingensis.
1808. Ehrenmitglied der Wetterauschen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
1813. Ehrenmitglied der Societas physica Megapolitana.
1816. Mitglied der Societas physiographica Lundensis.
1821. Ehrenmitglied der königlichen Märkischen oeconomischen Gesellschaft zu Potsdam.
1823. Auswärtiges Mitglied der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin.
1826. Ehrenmitglied des Apothekervereins im nördlichen Deutschland.
1826. Ehrenmitglied der London vaccine Institution.
1828. Ehrenmitglied des Bremischen Museums.
1828. Correspond. Mitglied der westphälischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Minden.

Einnahme auf die Sporteln und Diäten bei Apothekenvisitationen, gerichtlichen Obductionen u. s. w. beschränkt, und erst später erhielt er neben diesen ein fixes Gehalt von **120** Thalern jährlich. Eine Vermehrung seiner Arbeiten war jedoch die unausbleibliche Folge; sie sowohl als seine bedeutende Ort- und Landpraxis, und die Beschäftigung mit seinen Gartenarbeiten waren wohl Ursache, dass er sich mit gelehrter Correspondenz weniger befasste, als für seine gelehrten Arbeiten erspriesslich war. Wulfen in Klagenfurt, Sprengel in Halle, Willdenow und Heyne in Berlin, Schultes in Landshut, Moll in München, Schrader in Göttingen, Roemer in Zürich, Dawson Turner in Yarmouth, vor Allem aber Schreber in Erlangen waren es, mit denen er einen mehr oder weniger lebhaften Briefwechsel unterhielt.

Im Jahre **1802** verlor Roth seine erste Gattin an der Schwindsucht und blieb bis zum Jahre **1804** Wittwer, eine Zeit, welche für seine literarische Thätigkeit vorzugsweise fruchtbringend war; dann vermählte er sich zum zweitenmale mit Margar. Koenig aus Bremen, welche ihm einen Sohn und zwei Töchter schenkte. Er fand in ihr nicht allein eine treue Lebensgefährtin, die ihn manches frühere Ungemach vergessen liess, sondern auch eine tüchtige Helferin bei seinen botanischen Untersuchungen, namentlich der Kryptogamen, und eine geschickte Zeichnerin, die ihm die Zeichnungen zu einigen Kupfertafeln seiner Werke entworfen haben soll; doch auch das Glück dieser Ehe sollte unserm Roth nicht rein zu Theil werden, denn sowohl die Gattin als auch die Tochter kränkelten viel, Erstere ward nach der Geburt des Letzten Kindes im Jahre **1813** ein Opfer der Schwindsucht, letztere litt von ihrer ersten Jugend an an offenen scrophulösen Geschwüren,

denen sie auch zuletzt unterlag. Im Frühjahre 1814 heirathete er die dritte Frau, Clara Doroth. Henr. Aug. Steinberg, Tochter des Notars Steinberg in Taben bei Beverstedt, welche ihm zwei Söhne und eine Tochter gebar, und in deren Armen er entschlief, den Abend seines Lebens stets als einen glücklichen preisend. Sämmtliche Kinder überlebten ihn.

Dass Roth's Wirkungskreis als Arzt ein nicht unbedeutender gewesen, ist früher schon erwähnt worden, dass aber nicht der Mangel an Aerzten es war, der ihm die Kranken zuführte, sondern das allgemeine Vertrauen, welches er sich zu gewinnen wusste, zeigte sich klar, als später in und um Vegesack noch mehrere Aerzte sich niederliessen, und er trotz seiner vorgerückten Jahre, trotz dem dass wohl zuweilen das Können hinter dem Wollen zurückblieb, er dennoch immer der Gesuchte, der Gefeierte war. In seinem Benehmen am Krankenbette herrschte eine würdevolle Ruhe, die jedoch eine innige Theilnahme nicht ausschloss, vor; mit Sorgfalt prüfte er alle frühern Lebensumstände des Kranken, welche vielleicht von Einfluss auf sein Erkranken sein konnten, dabei oft auf eine ferne Vergangenheit zurückgehend; wendete dann erst seine Aufmerksamkeit dem gegenwärtigen Zustande zu und stellte nach reiflicher Erwägung aller dieser Umstände seine Diagnose. Nie übereilte er sich hierbei, wesshalb auch sein erstes Krankenexamen oft ein sehr langes war; hatte aber einmal erst eine Ansicht bei ihm Wurzel gefasst, so hielt er auch fest an ihr und liess sich nur durch überwiegende Gründe von ihr abbringen. Wurden diese ihm auf eine freundliche Weise beigebracht, so war er ihnen leicht zugänglich, ja nahm sie selbst von jüngeren Collegen gern entgegen, nicht aber, wenn dieses auf eine unschonende

Art geschah; dann liebte er es nicht, seinen Irrthum einzugestehn, weder am Krankenbette noch bei wissenschaftlichen Gegenständen, wie dieses in letzter Hinsicht gegen Ehrhard, Weber und Mohr u. A. der Fall war. Im Ganzen huldigte er einer modificirten Neuropathologie und richtete daneben vorzugsweise seine Aufmerksamkeit, wohl in Folge von Ansichten, welche zu der Zeit herrschten, als er sich zum Arzt bildete, auf gastrische Unreinigkeiten, Stockungen im Unterleibe, Wurmbildung u. dgl., diese oft für Ursache ansehend, wenn sie vielleicht nur Folge waren. In den Dosen seiner Arzneien war er höchst vorsichtig, steigerte sie nur langsam und ging immer nur allmählig von den schwächeren Mitteln zu den bedeutendern über. Seine Materia medica war eine ziemlich einfache, diese wusste er aber auch in ihrem ganzen Umfange zu benutzen, und nur ungern entschloss er sich zur Anwendung neuer Mittel, fast nur erst, wenn er darüber mit erfahrenen Collegen, namentlich mit Prof. Treviranus, in den er ein unbedingtes Vertrauen setzte, Rücksprache genommen hatte.

Im Kreise seiner Kranken galt Roth für einen glücklichen Arzt, besonders aber genoss er einen grossen Ruf als Kinderarzt. Er selbst hielt diesen Ruf für nicht unbegründet und pflegte sein Glück in der Behandlung der Kinder, die er mit ganzer Seele liebte, dem Studium der Botanik zuzuschreiben, indem es seinen Geist an eine genaue, aufmerksame und anhaltende Beobachtung gewöhnt habe. War Roth gleich im Krankenzimmer schweigsam und nur mit dem Kranken beschäftigt, liess er sich auch, zumal in den späteren Jahren, durch unangenehme Erfahrungen vielleicht unsanft berührt, nicht auf Nebendinge und Gespräche ein, welches so weit ging, dass er aus Grundsatz seine Recepte selten anders als im Stehen oder

in der Apotheke verschrieb, so wusste er doch seinen Kranken Muth und Vertrauen einzuflössen, wobei ihm sein Aeusseres vielfach zu statten kam. Er war von mittlerer Grösse, festem, kernigem Bau, das Mittel zwischen Fettleibigkeit und Magerkeit haltend, scharf ausgeprägten männlichen Zügen, die durch ein dunkles, glänzendes und dennoch mildes Auge, das den scharfsinnigen Forscher verrieth, angenehm belebt wurden, ein Leben, das selbst noch im hohen Alter, als die Jahre sein glänzend schwarzes Haar schon gebleicht hatten, noch aus ihnen hervorleuchtete. Neuer Muth beseelte die Kranken, wenn er an ihrem Bette erschien, und glücklich wusste er alle Umstände zu benutzen, die Niedergeschlagenen aufzurichten. Die Liebe zu seinen Pflanzen, seine Beschäftigung mit ihnen beeinträchtigten seine Wirksamkeit als Arzt in keiner Hinsicht, sie, seine Studien und sein Leben im Familienkreise waren fast seine einzige und liebste Erholung. Nur eine Schattenseite hatte die medicinische Praxis für ihn, die Bezahlung für seine Mühewaltungen. Sein sehnlichster Wunsch war, in solchen Verhältnissen zu sein, dass er nie für dieselben etwas zu nehmen brauche, dann, sagte er oft, wäre ich mit Freuden Arzt, aber durch den Lohn, welchen man mir giebt, bin ich bei Manchem nicht wie ein Freund, sondern wie ein Knecht, von dem Hülfe gefordert wird. Ich soll helfen, dafür werde ich bezahlt, diente ich aus Liebe allein, mir würde auch Dank und Liebe, die nicht selten mit der Bezahlung abgemacht erscheinen. — Diese Idee lag bei ihm auch gewiss zum Grunde, wenn er vorzugsweise gern einen Kranken behandelte, für welchen er selbst oft noch die Arznei bezahlte und nie eine Vergütung dafür aus der Armencasse annahm. Und doch war seine Praxis eine der beschwerlichsten. Im Anfange derselben

hatte er sich Pferde angeschafft, die oben erwähnten ungünstigen Verhältnisse zwangen ihn aber, sie wieder zu verkaufen; er begnügte sich dann mit einem Reitpferde, doch auch dieses wurde ihm bald zu kostspielig, und er musste sich entschliessen, von einem Dorfe zum anderen in der spärlich bevölkerten Gegend zu Fuss zu wandern. Kehrte er dann todt müde heim, so harrte seiner oft schon ein Bote, der ihn in einem kleinen offnen Fahrzeuge, oder zur Winterszeit über das kaum schon haltende Eis, manchmal mit Lebensgefahr ins Oldenburgische, jenseits der Weser, rief. Die Pflicht ruft mich! pflegte er dann zu sagen, und die Pflicht verlieh ihm neue Kräfte.

In Roth's Charakter leuchtete vor allen Dingen eine Ehrenhaftigkeit hervor, die ihn alles Falsche, alles Unwahre, jeden Schein auf's Tiefste verhasst machte, und die bei der Milde seiner Gesinnungen und Urtheile um so mehr hervortrat. Verkannt zu werden war wohl oft sein Loos, und er ertrug es ruhig, tief empörte ihn aber stets das Schlechte, das Gemeine, und hatte er dieses einmal in einem Menschen erkannt, so vermochten Jahre nicht, es aus seinem Gedächtnisse zu verlöschen. Für seine Freunde hegte er eine treue, unveränderliche Anhänglichkeit, die weder Zeit noch Entfernung zu schwächen vermochten, für sie war er immer auch zu den schwersten Opfern bereit, zu Opfern, bei denen er nur zu oft seine Kräfte überschätzte. Von Jugend auf besass er einen heitern, lebhaften Geist, den ihm weder die Jahre noch trübe Ereignisse zu rauben vermochten; er liebte frohe Gesellschaften sehr und vermochte sie durch seine Jovialität, frohen Scherz und Witz stundenlang zu beleben und zu erheitern. Dabei jedoch war er streng und ernst gegen jede Unsitte, jedes Unreine, und trat ihm ohne Ansehen der Person scharf entgegen und flösste selbst

schon durch seine Gegenwart Achtung und Ernst ein. In seinem Umgange war er keineswegs schroff, sondern schloss sich vielmehr gern Andern an; Gastfreiheit übte er, wo sich nur Gelegenheit dazu fand, und übte sie besonders gegen seine botanischen Freunde, oder solche Freunde, die das Interesse für die Botanik mit ihm theilten. So war z. B. Mertens sein häufiger und stets willkommner Sonntagsgast; mit ihm, seinem frühern Schüler und spätern Mitarbeiter machte er auch häufig botanische Excursionen in der Umgegend, die sich einstens sogar bis zur Insel Femern ausdehnten, bei welcher Gelegenheit die emsigen Botaniker beinahe durch die andringende Fluth der Nordsee ihr Leben verloren hätten und nur mit genauer Noth der Gefahr entrannen. — Traf ihn Missgeschick, wie so oft in seinem Leben, so trug er es mit männlicher Kraft, war nie rathlos und verzagt, sondern nur still und suchte Trost an treuer Freunde Brust. Der lebhafte Geist, welcher ihm inne wohnte, verleitete ihn in seinen jüngeren Jahren oft zum Jähzorn, ja konnte ihn auch in den späteren noch wohl überwältigen, mit Macht kämpfte er aber stets dagegen an, und seiner Willensstärke gelang es, ihn zu bemeistern und seiner Herr zu bleiben. Diese Stärke des Willens, nach allen Richtungen sich kund gebend, war ungemein gross bei Roth, sie liess ihn vor keinem Hinderniss, keiner Schwierigkeit zurückbeben, sie lehrte ihn, unaufhaltsam dem vorgesteckten Ziele entgegenschreiten, bis er es erreicht, sie machte ihm die glückliche Bekämpfung und Besiegung von Lieblingsneigungen möglich. Wie sie auch schon in den Jünglingsjahren sein Eigenthum war, davon mag als Beispiel gelten, dass er, ein leidenschaftlicher Tänzer, noch als Student einst zu bemerken glaubte, der Tanz sei seiner Gesundheit nachtheilig, und von dem

Augenblicke an den Vorsatz fasste, diesem Vergnügen zu entsagen, und ihn auch ausführte.

Dass Roth auf die gröberen Sinnesgenüsse, auf eine gute Tafel, ein bequemes Leben, u. s. w. keinen Werth legte, ist schon früher bemerkt worden. Demgemäss war auch seine Lebensordnung eine höchst mässige und streng geordnete! Stets war er im Sommer um fünf, im Winter um sechs Uhr auf, selbst dann, wenn er durch Kranke oder den ihn in den letzten Jahren plagenden Husten in seiner nächtlichen Ruhe gestört worden war. In der besseren Jahreszeit beschäftigte er sich dann mit seinen Blumen, im Winter besorgte er erst die Heizung seines Gewächshauses und ging dann an seine Studien. Um 9 Uhr frühstückte er und besuchte hierauf seine Kranken; höchst ermüdet meistens von ihnen nach Hause kehrend, schlief er ein Stündchen vor dem Mittagsessen, was er für die Gesundheit vortheilhafter hielt, als den Schlaf nach Tisch; der Mittagstisch war höchst frugal und einfach, und von da bis zum folgenden Tage genoss er Nichts als einige Tassen schwachen Kaffee. Nach dem Essen ging er eine kurze Zeit spazieren, und studirte dann bis Abends zehn Uhr, nur unterbrochen von der Stunde 5 bis 6, in welcher er im Sommer seine Blumen pflanzte und begoss, im Winter aber das Holz für die Oefen selbst sägte und spaltete. Abends kam er, während seine Familie speis'te, zu ihr, genoss aber nie Etwas, nur wenn er unwohl war blieb er in seinem Zimmer. Dann legte er sich zur Ruhe, schlief gewöhnlich bald ein und erwachte meist erst am Morgen gestärkt und erquickt. Das einfache Mittagsessen im Kreise seiner Familie schmeckte ihm meist sehr gut, und er sass gern etwas lange bei Tisch, nicht nur weil er es für gesund hielt, sondern weil er sich nach dem Essen

noch gern mit seiner Familie unterhielt. Auch die Dämmerungsstunde war ihm in dieser Hinsicht lieb, gern und viel beschäftigte er sich mit seinen Kindern, suchte auf ihr Herz und Gemüth einzuwirken, wurde unter ihnen fast selbst zum frohen Kinde, kurz entfaltete ganz die Eigenschaften seines liebevollen Gemüthes, seiner treuen Vaterliebe, deren Andenken ihn seinen Hinterbliebenen stets so theuer und werth erhalten wird.

Bei dieser einfachen Lebensordnung erfreute sich Roth fast stets einer guten Gesundheit, trotz der mannigfachen Beschwerden seines Berufs, nur im Jahre 1800 litt er an einem heftigen Unterleibsübel, das vielleicht wohl die erste Veranlassung zu der geschilderten Lebensweise wurde. Ein Krampfhusten, den er sich durch einen nächtlichen Krankenbesuch bei sehr schlechtem Wetter zugezogen hatte, wurde ihm erst in seinen letzten Lebensjahren sehr lästig und peinigend. Er raubte ihm nicht selten die nächtliche Ruhe, machte ihn zu längerer Unterhaltung unfähig und raubte ihm oft Stunden, ja Tage lang seinen heitern Sinn, ja erreichte zuweilen eine solche Höhe, dass Roth selbst glaubte, es würde ihm einmal eine Ader im Kopfe springen, und er so eines plötzlichen Todes sterben.

Ein Stern am Abendhimmel von Roth's Leben war die funfzigjährige Jubelfeier seiner Doctorpromotion am 17. September 1828. Unter dem Wehen der Schiffsflaggen der verschiedensten Nationen wurde der Jubelgreis mit seiner Gattin in's Hafenhaus, von welchem die Bremer Staatsflagge in den Lüften wogte, geführt, wo ein von seinen Bremer und Vegesacker Freunden und Collegen veranstaltetes Festmahl seiner harrte, und der Donner der Schiffskanonen das auf das Wohl des Jubelgreises ausgebrachte Hoch begleitete. Dass es an vielfachen Beweisen

der Anerkennung, des Dankes und der Liebe an diesem festlichen Tage nicht fehlen würde, erwartete wohl Jeder, nur unser Roth nicht, dessen einfach bescheidener Sinn seine Verdienste eher zu niedrig als zu hoch anzuschlagen pflegte. Mit Rührung wird jeder der Anwesenden gewiss sich noch erinnern, wie der Greis fast durch die Last der Ehrenbezeugungen und Geschenke erdrückt wurde. Mögen hier nur Erwähnung finden die Glückwunschschreiben seiner Regierung, denen später die Ernennung zum Medicinalrath folgte, das erneuerte Doctordiplom, die Beglückwünschung des Bremer Senats, begleitet von einem Geschenk alten Rheinweines aus dem Rathskeller, schriftliche Glückswünsche des Herzogs von Oldenburg nebst einem Exemplar der Reise von v. Spix und v. Martius, eine goldene Tabatière von seinen Bremer Collegen, ein Silberservice von seinen Vegesacker, und ein silberner Pokal von seinen Bremer Freunden*). u. s. w.

---

*) Der Pokal hatte auf der einen Seite die vom Prof. Treviranus d. ä. verfasste Inschrift: Alberto Guilielmo Roth XVII. Sept. 1828 diem Semisaecularem Honorum doctoralium celebranti d. d. Amici et Collegae Bremenses.

Auf der andern

Dum aqua feret Algas
Germania flores
Nomen Tuum honosque
Semper manebunt.

Ihn begleitete nachstehendes Gedicht von seinem Freunde und Collegen Herrn Regierungsrath Dr. Meyer zu Minden:

Festlich ist der Herbst erschienen,
Prangend in der reifen Frucht;
Doch mit kummervollen Mienen
Wandelt in dem falben Grünen
Flora, welche Blumen sucht.
Beut auch manche noch die Gaben
Erfurchtsvoll der Göttin dar,
Möcht' mit süssem Dufte laben,
Farben spenden ihrem Haar:
Will sie schönere nur haben. —
Doch der schönsten zarte Spur
Ist entschwunden ihrer Flur.

Die schöne Festlichkeit schloss mit den herzlichsten Wünschen für das fernere Wohlergehen des noch so rüstigen Freundes, der unter den Anwesenden sein wohlgetroffenes lithographirtes Bild zum Andenken an den frohen Tag vertheilte.

Und sie klagt: — „Wo seid Ihr lieben
Kinder meiner bunten Flur?
Ist mir keines treu geblieben?
Hat Pomona Euch vertrieben
Dass allein sie prange nur? —
Ach! Warum ward Eurem Leben,
Eurem Farbenschmelz und Duft
Die Vergänglichkeit gegeben,
Die Euch schnell zum Scheiden ruft!
Bunten Schmuck mir zu verweben,
Zu des seltnen Festes Kranz,
Such' ich Eurer Farben Glanz."

Also tönt der Göttin Klage,
Die sich laut am Ufer bricht;
Doch der wehmuthsvollen Frage
Tönt, zum heitern Festestage,
Ihrer Kinder Antwort nicht. —
Die der junge Lenz geboren
In der tausend Farben Glanz,
Blumen, die sie sich erkoren
Zu des treuen Priesters Kranz,
Ihre Spur auch ist verloren;
Nur des Herbstes falbes Grün
Zieht sich durch die Fluren hin.

Sieh! Da naht mit heiterm Blicke
Sich Pomona liebend ihr.
Dass, im segnenden Geschicke,
Sie die Erde hold beglücke,
Prangt sie in des Herbstes Zier.
Durch der Locken Fülle schlingen
Aehren sich im vollen Kranz;
Aus dem reichen Horne dringen
Früchte, die mit Iris Glanz
Um den Preis des Sieges ringen.
Ja! Vor Allem hold und schön
Ist die Göttin anzusehn.

Und sie spricht: — „Sei mir gegrüsset
Schwester-Göttin, lieb und werth!
Wenn die Kinder Du vermisset,
Die da Zephir Dich geküsset,
Jugendlich er Dir gewährt: —
Lass des Busens Kummer schwinden!
Bald, in neuerwachter Lust
Wird Dich Zephir wieder finden,
Kehrend treu an Deine Brust.
Neue Kränze wirst Du winden,
Schlingend Deiner Kinder Schaar
Freudig Dir um Brust und Haar."

„Lass mich diesen Kummer heilen,
Der aus Deinem Auge blickt!
Darum komm' ich sonder Weilen,
Denn ich darf die Sorge theilen,
Die Dir heut' den Busen drückt.
Hat in Deinem Heiligthume
Dich Dein Priester laut verehrt,
Hat er jeder Deutschen Blume
Angemessnen Platz gewährt; —
O! so hat auch meinem Ruhme,
Wenn er Deiner laut gedacht,
Stilles Opfer er gebracht."

Wir können die Schilderung des Lebens unsers Roth nicht schliessen, ohne noch mit einigen Worten der innigen Freundschaft zu gedenken, welche ihn mit dem Pastor Christian Herm. Gottfried Hasenkamp zu Vegesack verband. Es wurde dieser im Jahre 1822 an die neu erbaute Kirche in Vegesack berufen, und so verschieden auch Beider Wirkungskreis, so verschieden auch ihre Lieblingsstudien waren, so fanden sich doch die verwandten Herzen gar bald und schlossen den innigsten Freundschaftsbund, den der Tod nur auf kurze Zeit zu trennen vermochte, da

---

„Wenn Dir nun die Blumen fehlen,
Unserm Priester zugedacht,
Mögest Früchte Du erwählen,
Und die herrlichsten vermählen,
Zu erhöh'n des Festes Pracht. —
Sieh! Des Füllhorns reiche Spenden
Weih' ich Deinem seltnen Fest
Ihm die trefflichsten zu senden,
Ihm, der nimmer von Dir lässt. —
Wolle nun die Blicke wenden
Von der blumenleeren Flur
Zu des Segens reichster Spur!"

Und die heitern Blicke wendet
Flora zu des Füllhorns Last. —
Früchte, die Hesperia sendet,
Sparsam nur der Norden spendet,
Drängen sich in froher Hast.
Möchten alle sich vereinen,
Boten zarter Dankbarkeit
Bei dem Feste zu erscheinen,
Wenn die Göttin es gebeut.
Jeder hofft: Mich wird sie meinen!
Doch der Ungewissheit Qual
Zögert nur der Göttin Wahl.

Da erhebt sie ihre Blicke
Fragend zu der Lächelnden: —
„Ach! Verzeih dem Ungeschicke!
Wenn ich meine Blumen pflücke,
Ist die Wahl gar leicht geschch'n.
Fremdling unter all' den Früchten,
Welche mir Dein Reichthum beut,
Muss ich auf die Wahl verzichten,
Die sich zweifelnd stets erneut.
Wolle Du entscheidend richten!
Trefflichstes soll heut allein
Sich des Tages Feier weih'n!"

Und Pomona schaut die Fülle,
Ungewiss nicht, lächelnd an.
In der Thau-umhauchten Hülle
Lässt der Holden Göttin Wille
Eine Frucht den Preis empfah'n.
Wo sich üppig Beer' und Beere
Reich zur goldnen Traube reih'n,
Darf des geist'gen Saftes Schwere
Sich dem Druck der Finger weih'n,
Der die zarten Hüllen leere,
Und zum heitern Festes-Mahl
Fülle kreisenden Pokal.

Roth dem vorangegangenen Freunde bald ins bessere Jenseits folgte. Roth's Vater hatte in dem Sohne schon früh den Sinn für christliche Wahrheit, für die Heilslehren unserer Religion zu erwecken gewusst, und Roth selbst war durch das Studium der Natur, wie er in seiner Abhandlung „über die Art, die Naturgeschichte auf Schulen zu behandeln," selbst sagt, zu sehr auf die Allmacht und Weisheit seines Schöpfers hingeführt worden, um je zum Atheismus hinabsinken zu können; die Sorgen und Mühen des Lebens, so wie seine Studien hatten aber seine Aufmerksamkeit zu sehr in Anspruch genommen, als dass nicht das innere religiöse Leben bei ihm einigermassen in den Hintergrund gedrängt worden wäre. Durch Hasenkamp wurde der alte gute Grund, den er in der Jugend gelegt, wieder aufgefrischt, in dem täglichen, traulichen Verkehr mit diesem, in der Unterhaltung mit ihm, die sich grösstentheils um Religionswahrheiten drehte, fand Roth am Abend seiner Tage die Ruhe des Gemüthes, nach der er sich sehnte, und das feste Gottvertrauen, welches ihn lehrte,

---

Lieblichkeit und Stärke krönen
Dieser Frucht geweihten Saft,
Der, das Leben zu verschönen
Unsrer Erde kräft'gen Söhnen
Dauer edlen Wirkens schafft.
Nimm ihn Flora von Pomonen
Und im goldigen Pokal',
Deines Priesters Treu' zu lohnen,
Schmück' er seines Festes Mahl!
Lass um ihn die Freude thronen,
Und der Kräft'gung Labetrank
Bring' ihm Flora's holden Dank

* * *

Wackrer Roth! Aus unsern Händen
Nimm den festlichen Pokal!
Mög' ihn Flora dankend senden,
Wolle doch die Blicke wenden
Auf der Freunde reiche Zahl!
Alle, die Dich heut' umgeben
Bei des Festes goldnem Schein,
Wollen Deinem thät'gen Leben
Wünsche schöner Dauer weih'n.
Allen sei Dein edles Streben, —
Reichem Wissen stets geweih't, —
Vorbild gleicher Thätigkeit!

sein und der Seinen Loos glaubensvoll in die Hände seines Schöpfers zu legen.

Wenn gleich Roth in den letzten Jahren seines Lebens die Abnahme seiner Kräfte sehr spürte, so setzte er seine ärztliche Praxis doch bis zu seinem Ende fort; war sie gleich geringer geworden, da sich bei der zunehmenden Grösse von Vegesack, welches bei seinem Tode etwa 3000 Einwohner zählte, dort und in der Umgegend mehrere Aerzte niedergelassen hatten, so war sie für ihn in Verbindung mit den Physicatsgeschäften doch immer noch zu gross, und gern hätte er sich ihrer gänzlich entschlagen, hätten seine Verhältnisse es erlaubt. Was aber vor Allem seinen Lebensmuth knickte, war der Tod des geliebten Freundes Hasenkamp. Sein erstes Wort nach dessen Tode war: ich folge ihm bald nach! Mehr als früher suchte und liebte er die Einsamkeit, las gern und fleissig in seinem Stübchen in der Bibel und hatte es ungern, wenn er gestört wurde. — Er fühlte wohl sein herannahendes Ende und war deshalb ernster gestimmt, sein froher Sinn verliess ihn aber nicht, und gern noch nahm er Theil an der Fröhlichkeit seiner Kinder.

So besuchte er noch wenige Tage vor seinem Ende seine Kranken; doch fühlte er, seine Kraft sei gebrochen, wesshalb er von einigen Freunden mit den Worten Abschied nahm: ich komme nicht wieder! Und so geschah es auch! Seine zunehmende Schwäche machte ihm den Auswurf des sich ansammelnden Schleimes immer schwerer, so dass er oft zu ersticken fürchtete. Am 12. October brach eine Vomica auf, und er selbst sagte, er würde nur noch vier Tage leben, und zählte die Stunden bis zu seiner Auflösung, die auch bei vollem Bewusstsein am 16. October früh Morgens erschien.

Seinen kindlich frommen Sinn hat er durch ein Lied, welches er selbst gedichtet, und welches sich nach seinem Tode in seinem Gesangbuche vorgefunden, beurkundet. In Hinblick hierauf möge es hier eine Stelle finden und den Schluss seiner kurzen Biographie bilden.

O Jesu! ich vollende
Vielleicht bald meinen Lauf,
Und lege glaubensvoll
Den Geist in Deine Hände,
Ich weiss, Du nimmst ihn gnädig auf.

Dann werd' ich mit den Lieben
Die Du schon früher riefst,
Um Deinen Thron vereint
Dir unser Loblied singen,
Und Deine Herrlichkeit dann schau'n.

Euch, die Ihr hier noch bleibet,
Befehl' ich seiner Huld,
Vertrauet fest auf ihn,
Er wird Euch sicher leiten
An seiner Hand bis an das Grab.

So schlaf' ich sanft hinüber
Zu jener bessern Welt,
Wo mich kein Kummer drückt,
Der müde Leib mag ruhen,
Bis Christus ihn erwecken wird.

Gottfried Reinhold TREVIRANUS,

Doctor der Medicin und Chirurgie und Professor der Mathematik und Medicin am Gymnasium illustre zu Bremen.

Dargestellt

in Fragmenten

von

G. Barkhausen, G. H. Schumacher

und

G. Hartlaub.

Lebensverhältnisse, Persönlichkeit, Charakter und ärztliches Wirken,

dargestellt von

G. Barkhausen.

Gottfried Reinhold Treviranus wurde am 4. Febr. 1776 zu Bremen geboren. Seine Familie soll aus Trier stammen, und ein Zweig derselben, der die beiden letzten Buchstaben des Namens weggelassen hat, noch jetzt in den Rheinlanden blühen. Seine Vorfahren waren bis auf seinen Grossvater herab, welcher Prediger in Lehe war, alle Gelehrte, meistens Geistliche. Sein Vater, Joachim Johann Jakob, kam als Knabe nach Bremen, wo er erst Kaufmann und später Notar ward, und als solcher im Jahre 1806 starb. Seine Mutter war Catharine Margarethe, geborene Tallau. Er war der Aelteste unter eilf Geschwistern, von welchen zwei Brüder, Ludwig Christian Treviranus, Professor der Botanik in Bonn, und Ludwig Georg Treviranus, Mechaniker der fürstlich Salmschen Etablissements in Blansko bei Brünn, und eine Schwester ihn überleben. Von seiner Kindheit ist wenig mehr bekannt, als dass er sie, seiner eigenen Aussage nach, heiter verlebte, und dass sich schon in ihr seine spätere Geistesrichtung bekundete; denn des Vaters für damalige Zeiten ziemlich bedeutende

Bibliothek gewährte schon dem Knaben manchen geistigen Genuss und ward die Veranlassung, dass er schon im Alter von 12 Jahren nach Halle's Magie physicalische Experimente anstellte und sich unter andern eine kleine Electrisirmaschine nebst Leidener Flasche construirte, deren Wirkungen den Grossvater mütterlicher Seite, der so Etwas nicht kannte, dermassen aufregten, dass die Grossmutter sich Sorge machte, es möchte dessen im Jahre 1788 erfolgter plötzlicher Tod dadurch beschleunigt sein. Seine Liebe zur Natur machte den elterlichen Garten zu seinem Lieblingsaufenthalte, wo er auch seinen Studien gern oblag und durch seinen Fleiss die Aufmerksamkeit der Nachbarn auf sich zog. — Seine Schulbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Bremen, wo besonders Heger, Roller, Tiling, Mertens seine Lehrer waren. Mit vorzüglicher Vorliebe beschäftigte er sich von jeher auch mit Mathematik und brachte es in dieser Wissenschaft, trotz mancher äusseren Hemmnisse, welche ihn zwangen, Andern Unterricht zu ertheilen u. s. w., bald dahin, dass ihm im 17. Lebensjahre von seinem Lehrer Roller das Zeugniss gegeben wurde, er könne darin auf der Schule Nichts weiter profitiren, und da er auch in den übrigen Wissenschaften für die Universität reif war, so wandte er sich im April 1793 nach Göttingen, um daselbst Medicin und Mathematik zu studiren. Die Verhältnisse zwangen ihn auch hier, für seinen Unterhalt selbst thätig mitzuwirken und deshalb eine Hauslehrerstelle anzunehmen, wobei ihm denn Nichts übrig blieb, als für das Studium der von ihm erkorenen so umfassenden Wissenschaften die Nächte zu Hülfe zu nehmen. Der nachtheilige Einfluss, welchen dies auf seine Gesundheit übte, nöthigte ihn indess, die Hauslehrerstelle nach Verlauf eines Jahres aufzugeben, und er vollendete nun seine Studien, wenn auch stets

noch mit den äusseren Verhältnissen kämpfend, ungestörter vorzüglich unter Kästner, Blumenbach, Wrisberg, Stromeyer und Richter, welchen Letzteren er ganz besonders schätzte. Unter den medicinischen Wissenschaften scheint schon auf der Universität ihn vorzüglich die Physiologie angesprochen und beschäftigt zu haben, denn noch während seines dortigen Aufenthaltes schrieb er eine Abhandlung „über Nervenkraft und deren Wirkungsart," welche er Reil zur Prüfung und demnächstiger Aufnahme in dessen Archiv vorlegte. Dieser liess zwar dem aus der Abhandlung hervorleuchtenden Scharfsinne volle Gerechtigkeit widerfahren, wollte sie indess als zu „hypothetisch" so, wie sie war, nicht in sein Archiv aufnehmen, was aber doch schon im zweiten Hefte des ersten Bandes des Archivs geschah — vermuthlich nach einigen Abänderungen durch den Verfasser. Sie ward vom Publicum mit Beifall aufgenommen und erweitert und vervollkomnet im ersten Theile von Treviranus physiologischen Fragmenten, Hannover 1797, wieder abgedruckt. Ebenso handelt seine Inaugural-Dissertation „de emendanda physiologia." Nachdem er dieselbe am 24. September 1796 vertheidigt hatte und zum Doctor der Medicin und Chirurgie promovirt worden war, kehrte er im nächstfolgenden Monat October nach Bremen zurück, wo er sich vorzüglich auf den Wunsch seines Vaters als praktischer Arzt niederliess, welcher auf diese Weise sein Fortkommen für gesicherter hielt, als wenn er Kästner's Rath folgte, der ihn für einen mathematischen Lehrstuhl schon damals, wie auch später noch, zu gewinnen suchte, was ein noch vorhandener Briefwechsel zwischen Beiden bezeugt; woraus zur Genüge erhellt, mit welchem Erfolge Treviranus den mathematischen Wissenschaften obgelegen. Indess auch die Vaterstadt erkannte seine Verdienste und ernannte ihn schon im Januar 1797

zum Professor der Mathematik und Medicin an dem damals hier noch bestehenden Gymnasium illustre. Als solcher hatte er auch abwechselnd mit den beiden andern Professoren der Medicin den ärztlichen Dienst am hiesigen Stadtkrankenhause zu versehen, was indess seit der französischen Occupation aufhörte. Im December desselben Jahres verheirathete er sich mit Tibeta Focke, welche ihm drei noch lebende Kinder, eine Tochter und zwei Söhne, gebar und im Jahre 1833 starb. Er selbst starb am 16. Februar 1837.

Treviranus ganzes Leben war im strengsten Sinne Berufsleben, getheilt zwischen seinem ärztlichen und wissenschaftlichen Beruf, jedoch mit Ueberwiegen des letztern. Jahr aus Jahr ein, und einen Tag wie den andern war der grösste Theil des Vormittags und nöthigenfalls ein kleiner Theil des Nachmittags der ärztlichen Praxis, der übrige Theil des Tages aber der wissenschaftlichen Forschung, der Lectüre, schriftstellerischen Beschäftigungen u. s. w. gewidmet. Im Gesellschaftsleben suchte und fand er keine Erholung, desto mehr aber in Gottes freier Natur. Zu diesem Zwecke erwarb er sich ein kleines Landgut zu Oberneuland, dessen undankbarem Boden er, wie er selbst zu sagen pflegte, alle Erzeugnisse der Blumenzucht, des Obstbaues u. s. w. mit derselben Mühe abgewinnen musste, wie er sie auf die Erzeugnisse seines Geistes verwandte. Hier verlebte er, beschäftigt mit seinen Pflanzen und andern ihn umgebenden Naturgegenständen, seine glücklichsten Stunden und Tage, wenn er regelmässig jeden Sommer auf einige Wochen Ferien nahm, und auch ausserdem zuweilen des Sonntags. Eine auserlesene Bibliothek philosophischer, dichterischer und anderer belletristischer Werke füllte hier seine Mussestunden aus. Schriftstellerische Arbeiten nahm er nur in

der Stadt vor. Selten ward ein Jahr diese Lebensordnung durch grössere Reisen, z. B. im Jahre 1810 mit seinem ihn nur wenige Tage überlebenden Freunde dem Professor Rump nach Paris, im Jahre 1829 zur Naturforscher-Versammlung in Heidelberg, ein anderes Mal nach Bonn, Pyrmont u. s. w. unterbrochen. Er hatte seine Art zu leben so lieb gewonnen, dass er selbst glänzende Anerbietungen, die ihm zu wiederholten Malen und von verschiedenen Seiten her gemacht wurden, um ihn für einen Universitäts-Lehrstuhl zu gewinnen, ausschlug. Von den sonstigen Anerkennungen seiner Verdienste mag es genügen, die auswärtigen gelehrten Gesellschaften der Reihenfolge nach, in welcher er Mitglied derselben ward, hier anzuführen. Er ward nämlich:

1794 Mitglied der physikal. Gesellschaft zu Göttingen;
1798 der mineralogischen Societät zu Jena;
1806 der naturforschenden Gesellschaft in Hannover;
1807 der naturforschenden Gesellschaft in Moskau;
1808 der wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde;
1809 der physisch-medicinischen Societät in Erlangen;
1812 der preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin;
1813 der Mecklenburgschen physikalischen Societät;
1816 der schwedischen Akademie der Wissenschaften zu Stockholm;
1817 der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften in Marburg;
1818 der Societät der Wissenschaften in Göttingen;
der kaiserlich Leopoldin. Carolin. Akademie der Naturforscher, und
der naturforschenden Gesellschaft in Halle;

1821 der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden;
1822 der Gesellschaft für Naturwissenschaft und Heilkunde in Heidelberg;
1823 der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, und
des Apothekervereins im nördlichen Deutschland;
1824 der Wernerschen naturhistorischen Societät in Edinburgh;
1830 der Universität in Pesth, und
der Akademie der Wissenschaften in Palermo;
1831 der Akademie der Medicin in Paris;
1832 des Vereins für Heilkunde in Preussen;
1833 der Linnéischen Societät in London;
1835 der medicinischen und naturforschenden Gesellschaft der Moldau.

Treviranus war, wie der berühmte Wiederhersteller der medicinischen Wissenschaften in Oesterreich unter der grossen Kaiserin Maria Theresia uns von Hecker (Geschichte der neueren Heilkunde, Berlin 1839) geschildert wird, ein „Gelehrter im vollen Sinne des Worts," und die Charakteristik Van Swieten's ist auch beinahe buchstäblich auf Treviranus anzuwenden. Wie es von Jenem (V. c. p. 363 sqq.) heisst, war auch Dieser der Wissenschaft ihrer selbst willen bis an sein Ende treu ergeben; die Forschung war ihm Genuss, geistige Anstrengung Gewohnheit, Tiefe und Umfang des Wissens Bedürfniss. Er war ein unbedingter Verehrer der Wahrheit und frei von Selbstsucht. Die Lüge, die sich unter den Vorspiegelungen der Selbstsucht in tausend Gestalten einschleicht und bald als ärztliche Politik die Wurzel der Redlichkeit vergiftet,

bald in der Forschung selbst eine solche Geltung gewinnt, dass ganze Schulen durch sie eine falsche Richtung erhalten, war ihm im Grunde seiner Seele verhasst. Die Wahrhaftigkeit war in ihm mit strengem Pflichtgefühl, selbst wohl Unbeugsamkeit, Einfachheit der Sitten und Mässigkeit verbunden. Flaches Treiben war ihm zuwider, und Niemand konnte seine Zuneigung gewinnen, in welchem er nur äussern Schein und unlautere Absicht gewahrte. — — Der streng wissenschaftliche Beruf überwog unstreitig in Treviranus den medicinisch-praktischen, der im Vergleich zu jenem nur untergeordnet sein konnte; beide aber waren doch tief in einandergreifend, und von einem ist ja so wenig als vom andern der rein menschliche zu trennen, wesshalb ich mich bemühen werde, die Eigenschaften des Geistes und Gemüthes unsers Treviranus nach allen diesen Richtungen vereint zu schildern. Dass er dabei auch von der körperlichen Seite und namentlich hinsichtlich seiner physischen Gesundheit nicht ganz unberücksichtigt bleiben konnte, bedarf wohl keiner Rechtfertigung, da Kraft und Materie, Seele und Leib sich so innig durchdringen und einander bedingen, dass auch in dem geistig begabtesten Menschen der wechselseitige Einfluss beider auf einander schon im gesunden, aber ganz besonders im kranken Zustande niemals bei der Beurtheilung seines Seelenzustandes zu übersehen ist, obgleich dies leider oft genug geschieht, sowohl in Betreff der angeborenen körperlichen und geistigen Organisation, als der spätern Ausbildung und Entwicklung beider.

So mag denn die Schilderung von Treviranus ganzer Persönlichkeit mit seiner äussern Erscheinung beginnen, um vom Sichtbaren nachher auf das Unsichtbare überzugehen.

Ein ziemlich hoher Wuchs von guter Mannesgrösse, ein starker Knochenbau mit etwas flacher Brust, eine hohe

Stirn, eine ziemlich grosse, etwas gebogene Nase, blaue, melancholische, den Denker verrathende und selten seitwärts blickende Augen, ein mageres Gesicht mit männlichen, ernsten, um den Mund zuweilen an's Morose streifenden Zügen, eine würdevolle, beinahe steife, etwas vorübergebogene Haltung, ein sich stets gleich bleibender ruhiger Gang mit grossen Schritten — dies machte Treviranus äussere Erscheinung aus. — Sie sowohl, wie das melancholisch-cholerische Temperament, liess eine starke Körper-Constitution wie ein gutes Mass körperlicher Kräfte erwarten, und doch hatte ihm die Natur Beides verweigert, auch in ihm bewahrheitend, dass ein grosses geistiges Wirkungsvermögen keineswegs ein gleich grosses körperliches nothwendig voraussetze.

Starke körperliche Anstrengungen, zum Beispiel durch anhaltendes Gehen, waren ihm daher unmöglich, und geringere schon, wie seine täglichen, gewohnten Berufswege, ganz besonders aber das Treppensteigen, riefen alsbald ein Gefühl von Schwäche und Mattigkeit in ihm hervor, welches ihm nicht selten hindernd entgegentrat. In noch viel höherem Grade stellte es sich bei jeder Unpässlichkeit ein, und zwar ganz ohne Verhältniss zu der letzteren, so dass es dann auch zuweilen seine geistigen Kräfte lähmte und ihm literarische Arbeiten unmöglich machte. Ich glaube indess nicht, dass dies körperliche Unvermögen ein seiner Constitution angeborenes und ihr unmittelbar zukommendes war, sondern halte es für Folge einer bestimmten, tief in seine Organisation eingreifenden Krankheit. Er litt nämlich im Alter von ungefähr 25 bis 30 Jahren an unzweideutigen Zufällen der tuberculosen Lungenschwindsucht, welcher eine geistig ebenfalls sehr begabte Schwester von ihm jung erlag. Gegen seine eigene und seiner ärztlichen Freunde Erwartung

genas er damals, wie es schien, vollständig; jedoch möchte wohl mit mehr Grund anzunehmen sein, dass der tuberculose Prozess augenblicklich nur zum Stillstand gebracht war, um später wieder in seiner Entwickelung, wenn gleich langsam, vorzurücken. Wenigstens habe ich in den letzten 17 Jahren seines Lebens oft Gelegenheit gehabt, mich von der Richtigkeit dieser Annahme durch sein häufiges Anhüsteln und noch mehr durch die besonders zur Winters- und Frühjahrszeit häufig sich wiederholenden heftigen, beinahe suffokativen Hustenparoxysmen, verbunden mit einem sehr kurzen Athem und nicht selten mit einem blutigen und eiterigen Auswurf, zu überzeugen, wie es denn auch nicht dem geringsten Zweifel unterliegen kann, dass derselbe Krankheitsprozess Treviranus Lebensende herbeiführte. Die für so manche schwache Organisation, und besonders für kranke Lungen so verhängnissvolle Influenz-Epidemie im Februar 1837 nämlich brachte endlich auch bei ihm das lange im Verborgenen glimmende Feuer zum hellen Ausbruch. Nachdem er am 4. des gedachten Monats seinen 62sten Geburtstag begangen und zwei Tage später seine letzte literarische Arbeit vollendet hatte, ward er von verstärktem Husten, Fieber, grosser Athmungsbeschwerde und starkem Herzklopfen mit aussetzendem Pulse befallen. Als er am 8. meinen Rath verlangte, machte er selbst, obgleich noch leise zweifelnd, mich auf die eiterige Beschaffenheit des Auswurfs aufmerksam. In der That sah ich nie so deutlich gleich auf den ersten Blick zu erkennende und durchaus unvermischte Tuberkelmasse, als diese. Die Kräfte sanken rasch. Der Kranke schien sich immer mehr von seinem Zustande zu überzeugen und tief in seinem Innern mit sich selbst beschäftigt zu sein, ohne sich darüber auszusprechen. Bis

an's Ende sich selbst getreu litt er, ohne zu klagen und starb ruhig am 16. Februar.

Ich halte es für ein eitles Bemühen, ein vollständiges Gemälde von der ganzen geistigen Bedeutsamkeit eines grossen Mannes entwerfen zu wollen, indem es dazu nicht genügt, seine geistigen und moralischen Eigenschaften zu kennen und wiederzugeben, sondern vor Allem der vollständigsten Berücksichtigung der steten Wechselwirkung der verschiedenen Seelenkräfte auf einander und des Einflusses von Temperament und körperlicher Gesundheit und Krankheit auf jene bedarf. Eine solche Schilderung nach dem Seelenleben scheint mir eben so schwierig, ja unmöglich, wie der Begriff des Lebens selbst. Ich wage es daher auch in Bezug auf Treviranus nur einzelne Pinselstriche zu einem Gemälde seines geistigen und moralischen Charakters zu geben, um die Grundzüge desselben anzudeuten, darf es mir aber nicht verhehlen, dass auch dies schon seine grossen Schwierigkeiten hat. Denn obgleich seine Gradheit und Offenheit von der einen Seite die Gediegenheit und Bedeutsamkeit seines Charakters bald erkennen liess, so war es doch nur der nähern Bekanntschaft mit ihm gestattet, sich von seiner grossen gemüthlichen Liebenswürdigkeit zu überzeugen. Dies geschah oft auf sehr überraschende Weise, wie ich denn überhaupt versichern darf, dass Treviranus zu den Menschen gehörte, welche gemüthlich immer mehr gewinnen, je näher man sie kennen lernt. Selbst von seinen menschlichen Schwächen darf man ohne Scheu und ohne Besorgniss, seinem moralischen Rufe dadurch zu schaden, reden, da sie einestheils nur seine zuweilen bis zur Schroffheit gesteigerten Tugenden waren, oder richtiger gesagt, in einem Mangel an Gleichgewicht unter seinen Vorzügen begründet lagen, und anderntheils

sowohl seinem Temperament und einer durch körperlich krankhafte Zustände erhöhten Reizbarkeit, als auch manchen bittern Lebenserfahrungen zur Last fallen.

Grundzüge in Treviranus geistigem und moralischem Charakter waren: ein hervorragender Verstand, gleich ausgezeichnet im Erkennen, wie im Denken, mit der vielseitigsten Ausbildung fähigen Talenten; die strengste Wahrhaftigkeit, unbedingte und rücksichtslose Redlichkeit; unbeugsamer Wille; Bescheidenheit, Demuth und richtiges Gefühl.

Ueber Treviranus ausgezeichnetes Erkenntnissvermögen, die Schärfe seines, eine geringe Schwerhörigkeit abgerechnet, äussern und innern Sinnes und über die ungewöhnliche Bildungsfähigkeit seiner Talente in der Auffassung, wie in der Darstellung kann bei der Vielseitigkeit seiner Forschungen und seiner Leistungen wohl kein Zweifel sein. Wäre man im Stande, dem Gange seiner geistigen Bildung von Jugend auf bis an's Ende Schritt für Schritt zu folgen, so würde das gewiss von hohem Interesse sein. Dies ist indess bei der Vielseitigkeit seiner Bildung, bei der ihm eigenthümlichen Isolirung in den meisten äussern Verhältnissen und bei dem Mangel an ausreichenden Mittheilungen über diesen Gegenstand unmöglich. Wie aber jegliche Kraft nur aus ihren Wirkungen erkannt wird, so mag es hier genügen, daran zu erinnern, dass Treviranus schon im Alter von 16 Jahren eine mehr als hinlängliche Schulbildung hatte, um die Universität beziehen zu können, dass er, erst 21 Jahre alt, zum Professor der Mathematik und Physik ernannt ward, dass er erst im reifern Mannesalter Zeichnen und im viel spätern noch Kupferstechen lernte, und zwar Beides mit der Correctheit und Feinheit, wie wir sie

mit Recht an seinen plastischen Darstellungen so sehr bewundern.

Ich darf unbedingt behaupten, dass Treviranus ganzes Wesen von ordnendem Verstande und reinem Wahrheitstriebe durchdrungen war, und wenn sich nicht bezweifeln lässt, dass der vorherrschende Gemüthstrieb die Richtung der Verstandesthätigkeit bestimmt und steigert, wie der Verstand auch wieder den Gemüthstrieb veredelt, so lässt sich schon aus der Vereinigung des unablässigen Ringens nach Wahrheit mit einem auch von der Natur reich begabten Verstande, wie sie in Treviranus Statt hatte, auf eine hohe Stufe der Ausbildung beider Seelenthätigkeiten und auf Tiefe und Gründlichkeit seines Strebens im Wissen und Schaffen schliessen. Beweise dafür hier aufzustellen, wäre auf der einen Seite ein ziemlich überflüssiges Unternehmen, da sie sich in Treviranus zahlreichen Schriften zur Genüge finden, anderntheils aber auch ein unthunliches, da dies eine vollständige Kritik seiner Schriften erfordern würde, welche Zweck und Raum dieser Blätter hier nicht gestattet. Ich bemerke daher nur, dass, wenn man auch vielleicht mit Recht Treviranus den Vorwurf macht, er habe in seinen frühesten Schriften der Hypothese zu sehr gehuldigt, und bei seiner reichen Vorstellungsgabe hie und da der Phantasie die Zügel schiessen lassen, man ihm doch dabei eine sehr strenge Logik nicht absprechen kann und ihm das Verdienst einräumen muss, dass es ihm bei fortschreitender Forschung mit immer grösserem Erfolge gelang, sich das sogenannte gegenständliche Denken anzueignen, d. h. in der Gedankenbildung Logik und wirkliche Anschauung sich wechselseitig anzupassen. Die strengste Logik war ihm ein nothwendiges Requisit wissenschaftlicher Forschung und Bildung, und oft

hörte ich ihn darüber klagen, dass er sie bei der heutiges Tages üblichen Universitätsbildung nicht selten zu vermissen Gelegenheit habe. Eben so streng, wie in Gedanken und Wort, war seine auf das Handeln angewandte Logik, seine Consequenz in jeglicher Hinsicht, im täglichen Leben, wie am Krankenbette. Ja es ist nicht in Abrede zu stellen, dass er sie selbst zu übertreiben im Stande war. Und wie in ihm durch den Verstand Alles geordnet war, so war er auch im äussern Leben an Ordnungsliebe, ohne pedantisch darin zu sein, nicht zu übertreffen. Sie erstreckte sich auf das Kleinste, wie auf das Grösste. Nie sah es wohl auf der Studierstube und dem Schreibtische eines Gelehrten ordentlicher aus, als bei ihm, was um so mehr zu bewundern war, wenn man erwägt, wie er bald mit chemischen, bald mit anatomischen Untersuchungen beschäftigt war, die alle auf seiner Studierstube vorgenommen wurden, ohne irgend eine Spur zu hinterlassen. Alle seine Angelegenheiten waren so geordnet, dass er täglich sein Haupt niederlegen konnte, wie zur ewigen Ruhe, und als dies ihm selbst und Andern unerwartet endlich geschah, fand sich Nichts mehr zu ordnen; in den wichtigsten, wie in den geringfügigsten Dingen war allen Fällen vorgesehn, nirgends nur einmal eine Ungewissheit.

Wie auf der einen Seite nun der Verstand in Treviranus geistiger Erscheinung so vorwaltend war, dass es ihm selbst schwer wurde, sich etwas Unverständiges in Andern zu erklären, ja nur einmal sich als möglich zu denken, so war es von der moralischen Seite Wahrheit und Redlichkeit. Nie haben diese Tugenden einen reineren und aufrichtigeren Bekenner gehabt, als ihn. Auch in dieser Beziehung geben seine Schriften vielfältig Zeugniss, und

an vielen Stellen derselben spricht er es auf ergreifende Weise aus, wie die Wahrheit Zweck seiner Forschung, seines Lebens war. Ich werde mir erlauben müssen, hierauf noch wieder zurückzukommen, wenn ich Treviranus gemüthliches Verhältniss zur Wissenschaft im Allgemeinen näher beleuchte. Daher hier nur einige Belege aus dem täglichen Leben. Wahr in jeder Beziehung, war ihm nicht bloss eine offenkundige Verletzung dieses Prinzips unmöglich, sondern auch jeder Schein war seiner Denkweise eben so zuwider wie jegliche Halbheit und Flachheit in der Wissenschaft. Er erklärte es schon für sündhaft, wenn Jemand Etwas sein wollte, wozu ihm die Natur das Geschick versagt hatte. Vor Allem aber wollte er selbst niemals scheinen, was er nicht wirklich war, und konnte es eben so wenig leiden, wenn Andere ihn überhoben, wie er selbst dazu im Stande gewesen wäre, den Schein zu suchen. Deshalb hat er es auch stets verschmäht, sich Weltklugheit in dem von strenger Wahrhaftigkeit nicht gebilligten Sinne des Wortes anzueignen, sei es im täglichen Leben oder im ärztlichen Berufe. Zu grosse Geschmeidigkeit auf der einen Seite und Wichtigthuerei auf der andern, die beiden Hauptingredientien des sogenannten „savoir faire," wenn es sich zur Charlatanerie herabwürdigt, war ihm nicht nur durchaus fremd, sondern man könnte eher von ihm sagen, dass das Entgegengesetzte in seinem Charakter gelegen hätte. Die ärztliche Politik, woran so mancher selbst bessere Charakter scheitert, bestand bei ihm in derselben Wahrhaftigkeit und Redlichkeit, wie sie sein ganzes Wesen auszeichnete. In keinem andern Sinne hat er sie jemals zu erstreben sich bemüht. Gewiss hat er, ohne jemals die ihm im hohen Grade eigene Discretion zu verletzen, nie einem Dritten zu Gefallen

eine Sache anders benannt, wie sie in der That war; nie hat er auch in Dingen, die ihm von der Gewissensseite ziemlich gleichgültig sein konnten, einen Rath gegeben, nur weil er so gewünscht wurde, nie aus Menschenfurcht oder Gefälligkeit zu Massregeln die Hand geboten, hinter welchen er selbstsüchtige und unlautere Zwecke auch nur zu ahnen glaubte. Eben so wenig war seine reine Seele jemals einer unreinen Absicht fähig.

Hatte Treviranus einmal Zwecke, vom Verstande und der Moral vorgezeichnet, zu den seinigen gemacht, so verfolgte er sie mit kräftigem, unbeugsamem Willen. Wie viel Antheil diese Seelenkraft an seiner intellectuellen Bildung hatte, das geht aus manchen selbstredenden Thatsachen hervor. Sein schon in der Jugend männlicher Wille wusste die Schwierigkeiten zu überwinden, welche drückende äussere Verhältnisse ihm entgegenstellten. Man bekommt einen Begriff davon, wenn man erwägt, dass er auf der Schule ganze Bücher sich abschrieb, die er nicht anzuschaffen im Stande war; dass er während des ersten Jahres seines Aufenthalts auf der Universität, um sich seine Subsistenzmittel zu erschwingen, eine Hauslehrerstelle anzunehmen genöthigt war, und dessen ungeachtet seine Studien in drei Jahren vollendete, und zwar mit solchem Erfolge, dass Kästner ihn für einen Lehrstuhl der Mathematik in Göttingen zu gewinnen wünschte. Wie mangelhaft die äusseren Hülfsmittel seiner Forschungen theilweise auch späterhin noch waren, ersieht man daraus, dass er sich Jahre lang bei seinen mikroskopischen Untersuchungen eines einfachen und noch dazu zerrissenen Vergrösserungsglases bediente.

Bei der isolirten Stellung des Gelehrten in unserm kleinen kaufmännischen Staate, wo derselbe jedes wissen-

schaftlichen Mittelpunkts entbehrt, an welchen er sich stützen könnte, musste Treviranus Alles aus sich selbst schöpfen, was zu seinen Zwecken dienen konnte. Er war dadurch, wie schon erwähnt, gezwungen, noch im Mannes- und spätern Alter Zeichnen und Kupferstechen zu lernen, da er keinen zu seinen Arbeiten tauglichen Künstler hier fand, und beschäftigte sich damit so fleissig, dass ein Sachverständiger nach Treviranus Tode die Meinung aussprach, dass derselbe, wenn er auch nur Kupferstecher gewesen wäre, genug gethan hätte. Nun hatte ihm zwar die Natur Anlagen verliehen, die einer ausserordentlichen Ausbildung fähig waren, aber sie waren bei ihm nicht wie beim Genie von vornherein ausgebildet, vielmehr bedurfte es dazu auch seines eisernen Fleisses, seiner Unverdrossenheit und Ausdauer, und es kostete ihn viele Mühe, sie zu dem Grade von Ausbildung zu bringen, dass sie ihm zu seinen Zwecken genügen konnten, zumal da er gewohnt war, so strenge Anforderungen an sich selbst zu machen. Es bedarf nur eines Blickes auf die grosse Zahl seiner Schriften, nur einer oberflächlichen Bekanntschaft mit denselben, um sich zu überzeugen, dass ausser allen übrigen an Treviranus zu preisenden Eigenschaften, auch grosse Willenskraft und Ausdauer dazu nöthig war, um so umfassende Werke zu schreiben und sich die Tiefe und Vielseitigkeit des Wissens, wovon sie Zeugniss geben, durch Lectüre, Nachdenken und Anschauung — zu welcher letzteren es wiederum tausendfältiger Untersuchungen mittelst der eigenen Sinne, des anatomischen Messers, des Microscops, der Voltaischen Säule, der chemischen Processe und vieler andern Hülfsmittel bedurfte, in allen Zweigen der Naturwissenschaften anzueignen.

Eben so energisch nun, wie auf Treviranus wis-

senschaftliche Bildung, wirkte sein unbeugsamer Wille in moralischer Beziehung. Es leuchtet von selbst ein, dass bei der Wahrhaftigkeit seiner Gesinnung sein Wollen und Begehren auch stets rein und lauter war. Frei von Selbstsucht und Eigennutz pflegte er zu sagen, seine Moral in Bezug auf Andere lasse sich in der Vorschrift: „was Ihr nicht wollt, dass Euch die Leute thun sollen" u. s. w. zusammenfassen. Was er aber einmal als wahr und recht anerkannt hatte, davon liess er um keinen Preis der Welt, ja es wäre für Treviranus eine physische Unmöglichkeit gewesen, jemals seine Ueberzeugung aufzugeben.

Aus so markirten, so ernsten und kräftigen Grundzügen konnte nur ein energischer Charakter hervorgehen, wie er sich in Treviranus frei und offen darlegte. Dass auch Härten zugleich aus solcher Zusammensetzung mit hervorgingen, war natürlich, und sie schienen um so weniger vermeidlich, je mehr man bei ihm den Einfluss des melancholisch-cholerischen Temperaments und einer körperlich krankhaften Reizbarkeit auf das Geistige mit in Anschlag bringen muss. Je stärker nun aber jene ernsten Grundzüge zuweilen bei unangenehmer Berührung selbst als rauhe Aussenseiten in Treviranus hervortraten, desto mehr verdienen noch die zwar unscheinbareren, indess dessenungeachtet mit seinem ganzen Wesen innig verwebten Eigenschaften hervorgehoben zu werden, durch welche jener Ernst des Charakters und die daraus entsprungenen Härten gemildert wurden, und welche ihm einen so hohen Grad von Liebenswürdigkeit, besonders im engsten Kreise, verliehen.

Hierher gehört zunächst seine Anspruchslosigkeit, Bescheidenheit und wahre Demuth, sodann sein Zartgefühl, sein sittliches und ästhetisches Gefühl. Wie er jeden

Schein vermied, so ward auch gewiss nie sein eigenes Verdienst von ihm zu hoch angeschlagen. Seines Wollens und Strebens sich bewusst, wie es dem Manne geziemt, hielt er das Erreichte doch stets für sehr gering und dem Irrthume unterworfen. Seine Skepsis schien mir mit den Jahren nicht ab- sondern zuzunehmen. Dies gilt von ihm sowohl als Manne der Wissenschaft, wie als praktischem Arzte, und seinen Collegen gegenüber machte ihn diese Ueberzeugung human und billig, denn nie liess er Jemand seine Ueberlegenheit fühlen, oder verlangte er von Andern, selbst wo er amtlich hätte dazu in Versuchung gerathen können, dass sie seine Ansichten theilten, und noch weniger, dass sie mit ihm auf ungefähr gleicher Stufe des Wissens stehen oder auch nur eine gleiche Geistesrichtung nehmen müssten. Wie billig und gerecht er auch in dieser Hinsicht war, geht unter Andern daraus hervor, dass er sich zu den ihm mitobliegenden Prüfungen angehender Aerzte niemals vorbereitete, „weil der Examinand sich ja auch nicht speciell vorbereiten könnte.“ So ward es ihm auch bei seiner Anspruchslosigkeit und seiner Liebe zur Unabhängigkeit ausserordentlich schwer, sich von irgend Jemand Dienste erzeigen zu lassen. Ja, selbst im Behinderungsfalle sich von seinen jüngeren Collegen in seiner Praxis vertreten zu lassen, scheute er jedesmal aufs Neue und auf gleiche Weise, weil er es für eine Belästigung jener erklärte und den reellen Nutzen, welcher ihnen aus der Zuwendung seines Vertrauens im Publicum erwuchs, gar nicht in Anschlag brachte. — Gewiss lag es auch nicht bloss an der Richtung seiner Studien und an örtlichen Verhältnissen, sondern mit an der Art seines Auftretens, dass sein wissenschaftlicher Werth und seine Bedeutung bei seinen Lebzeiten — wie Lewald ebenfalls von Jean Paul erzählt,

und wie es vielleicht noch vielen andern grossen Männern ergangen ist, — verhältnissmässig nur wenigen seiner Mitbürger bekannt war, und dass man sich, als nach seinem Tode sein Ruhm durch auswärtige Zeitungen verkündet ward, hie und da befremdlich fragte, ob er denn wirklich ein so ausgezeichneter Mann gewesen sei.

Wie richtig, wie tief und zart Treviranus fühlte, geht aus vielen Stellen seiner Schriften hervor. Ich verweise z. B. nur auf die Einleitung zu den „Erscheinungen und Gesetzen des organischen Lebens.“ Aber auch im gewöhnlichen Leben gab er viele Proben davon, die Manchen um so mehr überraschten, je mehr man gewohnt war, ihn nach seiner ernsten Aussenseite zu beurtheilen. Wo er nicht unangenehm berührt ward, gab er sich gern seinem Gefühle hin. Es ist mir selbst begegnet, dass man mir dafür dankte, bei einem Schwer-Erkrankten gerade ihn zur Consultation gezogen zu haben, weil seine Theilnahme so wohlthuend war. Sein Gefühl für Freundschaft war um so inniger und tiefer, je sparsamer er mit seiner Freundschaft war. Rührend blieb bis an sein Ende seine Anhänglichkeit an seinen ihm gleichgesinnten und vielleicht auch gleichbegabten, aber leider als junger Arzt verstorbenen Freund Niemeyer in Hannover. — Sittliches Gefühl war so überall vorherrschend in ihm, dass eine Verletzung desselben zu den Unmöglichkeiten gehörte. Ebenso sein Gefühl für das Einfache und Schöne in geistiger und physischer Beziehung. Daher sein guter Geschmack, der freilich oft zu sehr durch den Verstand geleitet wurde, seine Liebe zu den Dichtern, zu Naturschönheiten und Naturgenüssen, seine strenge Beobachtung des Anstandes in jeglicher Beziehung, in seinem Benehmen, wie in seiner äussern Erscheinung. Charakteristisch für ihn in dieser

und anderer Hinsicht ist der wieder aufgefundene erste Brief, welchen der Vater ihm nach Göttingen schrieb und worin er ihn ermahnt, obgleich er ja zu keiner Verschwendung Neigung habe, doch seine Ausgaben für Bücher und reine Wäsche möglichst zu beschränken — und nicht bis tief in die Nacht hinein zu studiren.

Treviranus war fast ausschliesslich Mann der Wissenschaft; ihr hatte er sein ganzes Leben von der Kindheit bis zum letzten Hauch geweihet. Wohl lohnt es sich daher der Mühe, seine Verhältnisse zu derselben näher zu beleuchten. Die Resultate, welche er darin errungen hat, sind der Welt nicht verloren gegangen und werden in der nachfolgenden Zusammenstellung seiner Leistungen in den verschiedenen Fächern der Wissenschaft, so viel es thunlich ist, zur Anschauung gebracht werden. Wie mühsam er sie errungen, ist zwar im Vorhergehenden angedeutet, jedoch nur Der kann einen wahren Begriff davon bekommen, welcher sich mit ähnlichen Forschungen beschäftigt hat, denn die äusseren Hindernisse des Lebens sind Nichts gegen die Schwierigkeiten, welche in der Sache selbst begründet sind. Was aber Treviranus neben der Vielseitigkeit und Gründlichkeit seiner Forschungen, deren Resultate er auf ein höchstes Prinzip zurückzuführen, durch sein ganzes Leben bemüht war, so hoch stellt, ist seine reine Liebe zur Wissenschaft, die sich im täglichen Leben, wie in seinen Werken als Hauptbedingung jedes wissenschaftlichen Strebens bei ihm aussprach, und welche seinem gemüthlichen Verhältnisse zur Wissenschaft einen so hohen Reiz verleihet, dass dasselbe hier bei seiner Charakterschilderung noch wohl besonders besprochen zu werden verdient, da ich es ein in der That eigenthümliches nennen möchte, was ganz in dieser Art wohl nur wenige Schriftsteller mit

ihm theilen. Als das wahre Lernen pflegte er dasjenige zu bezeichnen, was man aus blosser, inniger Freude darüber treibe, lediglich im Blick auf sich selbst und das zu Erlernende. Von dieser Ueberzeugung durchdrungen, liebte und cultivirte er die Wissenschaft nur ihrer selbst wegen, ohne andern egoistischen Zweck dabei, als die reine Freude, welche er von der Erweiterung seiner Erkenntniss und der festeren Begründung seines Wissens hatte. Im nothwendigen Einklange damit stand der so tief in seinem Charakter begründete Drang nach Wahrheit, welcher sich fast auf jedem Blatte seiner Schriften als Zweck des Ganzen ausspricht. Sehr charakteristisch für seine Denkweise, welcher jede Nebenabsicht fremd war, erklärte er gleich in der Vorrede zum ersten Bande der Biologie, er wolle, wenn Eins sein solle, lieber ausgepfiffen, als beklatscht werden, und setzt hinzu: „Ausgepfiffen wurden nicht immer nur Thoren, sondern auch wohl Weise, die nicht mithinkten im Lande der Hinkenden, aber beklatscht wurden immer nur Gaukler und Possenreisser, niemals die Wahrheit.“ Wie er nun die Wahrheit mit dem reinsten Herzen suchte, so geschah es auch mit grosser Bescheidenheit und wirklicher Demuth, stets der Möglichkeit des Irrthums sich bewusst. Ja es blieb und ward bis ans Ende seiner Laufbahn immer mehr seine Ueberzeugung, dass reine Wahrheit dem Menschen unerreichbar sei, und dass er nur durch Irrthümer dahin gelangen könne, sie zu ahnen. Diese Ueberzeugung und zugleich diese Sehnsucht und dies Ringen nach dem Unerreichbaren und Höhern giebt Treviranus Schriften an vielen Stellen den Anstrich von Schwermuth und anziehender Melancholie, welchen wir so häufig bei Dichtern und überhaupt ihm gleichgesinnten Gemüthern finden, der sich aber auch als ernster und zuweilen fast

düsterer Zug durch sein ganzes äusseres und inneres Leben zieht. Nur einem Theile nach ward dieser dunkele Faden durch das äussere Schicksal seinem Leben eingewebt, einem andern Theile nach durch seine Individualität. „Jeder Mensch," sagt Schiller (Horen, Band 1. S. 3) „hat sein eigenes Schicksal, weil jeder Mensch seine Art zu sein und zu handeln hat" — und ich möchte hinzusetzen: weil Jeder auch seine eigene Art hat, sein Schicksal zu ertragen oder davon afficirt zu werden. Treviranus hatte die Gewohnheit, wenn gleich kein eigentliches zusammenhängendes Tagebuch, so doch auf einzelnen Blättern Gedanken und Gefühle, Urtheile über gelesene Bücher u. dgl. zu schreiben, die sich nach seinem Tode fanden und zum Theil interessante Blicke in sein Inneres gewähren. In einzelnen solcher Ergüsse verräth sich dieser melancholische Grundton seines Lebens deutlicher noch als in seinen Werken, so z. B. in einem schon im April 1801 niedergeschriebenen, dessen Mittheilung der Leser mir ohne Zweifel Dank wissen wird. Er lautet so: „Es giebt Menschen, die sich freuen über jedes Blümchen, das ihnen auf dem Wege des Lebens aufstösst, und das Talent besitzen, diese Blumen aufzusuchen, und die Dornen nicht sehen, wovon die Rosen umgeben sind, oder über den Duft der Rosen die Schmerzen vergessen, die ihnen die Dornen verursachten. Dies sind die Glücklichen, die Arkadien schon auf Erden fanden. Es giebt Andere, die nicht minder Sinn haben für den Duft und die Schönheit der Veilchen und Rosen, und nicht minder kindlich sich freuen, wenn ihnen das Glück eine Blume bescheert, die aber die Dornen über die Rosen nicht vergessen können und stets sich mit Entwürfen martern, einen Blumengarten ohne Unkraut zu schaffen. Ach, diese sind die Unglücklichen,

deren Arkadien jenseits der Gräber oder nirgends ist. Aber zu diesen gehörten Alle, die gross und erhaben an Geist und Gemüth unter den Menschen waren, und ihre Schmerzen wuchern jenseits der Gräber. Sie litten und vergingen. Doch ihr Wirken und ihr Beispiel verging nicht, sondern war fruchtbar für die Menschheit und wird es sein, so lange die Erde Bewohner haben wird, und der Anblick dieser Früchte ist ihrem Geiste in den Gefilden des Friedens tausendfältiger Ersatz für die Leiden des irdischen Wandels."

Diese Andeutungen bedürfen zwar keines Commentars, doch spricht sich Treviranus auf einem viel später beschriebenen Blatte noch entschiedener in folgender Bemerkung aus: „Cicero (de nat. Deorum, L. I.) sagt in Beziehung auf seine philosophischen Schriften: „Hortata est, ut me ad haec conferrem, animi aegritudo, fortunae magna et gravi commota injuria, cujus majorem aliquam levationem reperire si potuissem, non ad haec potissimum confugissem. Diese Worte könnte ich allen meinen Schriften als Motto vorsetzen."

Erwägen wir nun, was ihm die Wissenschaft gemüthlich war und gewährte, was für Ersatz sie ihm gemüthlich gab für die Opfer, welche er ihr brachte, so brauchen wir nur sein eigenes Zeugniss zu hören, um selbst zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass sie ihrem würdigen Priester einen seltenen Lohn gewährte. Sie war ihm Anfang der Selbsterkenntniss, Mittel zur moralischen Veredlung, Weg zur Wahrheit und zur Gottheit. Aber er vergass in ihr auch die Mühen und Sorgen des Lebens, sowohl die tiefer dringenden Seelenschmerzen, als die kleinern und grössern Verdriesslichkeiten des Alltagslebens. Nur sehr Wenigen enger sich anschliessend und noch weniger gewohnt, Andern

sein Leid zu klagen, seinen Kummer auszusprechen, suchte und fand er stets in seiner Beschäftigung mit der Wissenschaft nicht bloss eine Ableitung seiner Gedanken von dem schmerzlichen Gegenstande, sondern auch den höhern Trost, welchen nur das tiefe religiöse Gefühl verleihet, welches nach seiner eigenen Versicherung allen Denen eigen war, „die den Erscheinungen des Lebens mit reinem Herzen nachforschten.“ — Sehr schön bezeichnet er selbst die Art und Weise, wie die Wissenschaft ihm menschlich lohnte, in folgenden Worten: „Wer aber den ächten Weg beim Studium der lebenden Natur einschlägt, dem wird die Muse desselben eine Gefährtin, die ihm treu bleibt, wenn ihn Alles verlässt, ihm, wie Leucothea dem Schiffbrüchigen, einen heiligen Schleier reicht, wenn die Wellen des Schicksals ihn zu verschlingen drohen.“ (S. Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens, Bd. I. p. 5). — Endlich mögen hier auch noch einige, seine Sinnesart charakterisirende Worte einen Platz finden, welche einem Briefe an seinen ihm gleichgesinnten Bruder, den Professor Treviranus in Bonn, entnommen sind und zum Motto unter seinem Bilde bestimmt waren, aber wegen Verspätung nicht mehr darauf angebracht werden konnten. Es sind diese: „Die Saamenkörner, die der Schriftsteller ausstreut, behalten ihre Keimkraft auf Jahrhunderte. Wir können nur für ihre Güte sorgen; ihr Gedeihen steht nicht bei uns!“

Kurz nach Treviranus Tode richtete der nun leider auch schon heimgegangene Coryphäe unserer Kunst, der vortreffliche Stieglitz, in einem Briefe, von Jenem redend, die Frage an mich: „wie kam es, dass dieser geistreiche, fruchtbare Schriftsteller nie in der Therapie, kaum in der Pathologie je Etwas zur Sprache brachte?“ und so wird vielleicht Mancher fragen, dem es bekannt ist, dass Tre-

viranus praktischer Arzt war. Ich antwortete darauf, so viel ich mich dessen erinnere: „weil Treviranus aus grosser Vorliebe mit der Wissenschaft beschäftigter Physiolog — oder, wenn man will, Biolog war.“ Und hierin ist auch wohl vornehmlich der Grund zu suchen, warum für Treviranus die praktische Medicin überhaupt ein untergeordnetes Interesse hatte. Der Biologie hatte er sein ganzes Leben gewidmet, wie er noch am Abend desselben erklärte, nachdem er sie vom Beginn seiner Laufbahn an als seine Hauptaufgabe erkannt hatte, folglich konnte jeder andere Zweck nur ein untergeordneter sein. Wie jeder Arzt ihm Recht geben muss, erklärt er zwar die Biologie für die Basis der Pathologie und die Krankheit für eine Modification des Lebens; er verkannte aber auch nicht, dass die Biologie in ihrem gegenwärtigen Zustande der Entwickelung noch weit davon entfernt sei, der Pathologie das wirklich zu sein, was sie ihr sein sollte, und zog es vor, die erstere selbstständig und von der letztern unabhängig zu bearbeiten, „um sich vor Einseitigkeit zu hüten.“ „Denn — setzt er hinzu — der Gesichtskreis Dessen verengert sich, der Alles nur in Beziehung auf körperliche Bedürfnisse betrachtet. Erhabene und grosse Wahrheiten zu finden, ist nur dem vorbehalten, der sich über die beschränkte Sphäre der alltäglichen Welt erhebt und die Wahrheit nicht in Beziehung auf diese Sphäre, sondern ihrer selbst wegen aufsucht.“ Ich will hier nicht mit ihm darüber streiten, ob er Recht daran that, die praktische Medicin bei seinen so eng mit ihr verknüpften Forschungen unberücksichtigt und es darauf ankommen zu lassen, dass die Anwendungen der auf dem Felde der Biologie entdeckten Wahrheiten auf die praktische Medicin sich von selbst ergeben, sondern noch darauf aufmerksam

machen, wie Treviranus auch auf moralischem Wege dahin gelangte, der praktischen Medicin nur ein untergeordnetes Interesse einzuräumen. Im Anhange zum V. Capitel des I. Bandes der Biologie verbreitet er sich „über den Gebrauch der Hypothesen in der Biologie und über die Schranken der praktischen Heilkunde“ und zieht hier eine Parallele zwischen der sogenannten rationellen Empirie und dem Dogmatismus in der Medicin, welche ihn zu dem Resultat führt, dass jede medicinische Praxis sich nothwendig auf einem Gemisch von Wahrheiten und Irrthümern stützen müsse und deshalb im Allgemeinen verwerflich, aber dennoch unentbehrlich sei, um grössere Uebel zu verhüten; dass wir bei diesem mehr negativen Nutzen der Heilkunde uns darauf beschränken sollten, nur da zu handeln, wo wir des Nutzens gewiss sind, wozu sich noch Gelegenheit genug finde, und, um nicht die Regeln der Kunst dem Winde jeder neuen Lehre zu überlassen, statt durch unaufhörliches Haschen nach neuen Mitteln die Gränzen der praktischen Heilkunde zu erweitern, wir vielmehr dieselben bis zu erleuchtetern Jahrhunderten verengern und uns bemühen müssten, der Kunst erst eine feste Grundlage durch die Biologie zu verschaffen. — — Wie viel Wahrheit nun auch in diesem Ausspruche enthalten ist, so lässt sich doch nicht verkennen, dass hier bei Treviranus der Verstand mit der Moral in Collision gerathen war, und dass er als redlicher Mann kein Bedenken trug, der letzteren vor dem ersteren den Vorrang einzuräumen. Es möchte nicht so ganz schwer, und vielleicht auch nicht ohne Interesse sein, nachzuweisen, wie sich beide demnach sehr gut mit einander in Einklang bringen lassen, ohne dass wir nöthig haben, die Ausbildung der praktischen Medicin, als einer zwar mit der Biologie Hand

in Hand gehenden, aber darum nicht minder selbstständigen Wissenschaft bis dahin hinauszuschieben, dass ihr in allen ihren Richtungen von der Biologie die allerdings sehr wünschenswerthe, aber dem menschlichen Verstande gewiss nie ganz erreichbare Grundlage gegeben werden kann; jedoch muss ich darauf hier verzichten, da mich dies sonst auf das Feld der Kritik führen würde, und es mir hier nur darum zu thun ist, Treviranus Ansichten über den Werth der praktischen Medicin anzudeuten. Hierbei muss indess sehr berücksichtigt werden, dass Treviranus im Jahre 1802, wo er Obiges schrieb, noch ein sehr junger Arzt war, der bei mangelnder eigener Erfahrung, und von der Schulweisheit — wahrscheinlich dem damals herrschenden Brownschen Systeme — im Stiche gelassen, wohl dahin gekommen sein konnte, beinahe an der ganzen Kunst zu verzweifeln. Ich habe ihn in spätern Jahren den etwas extremen Rath, die praktische Medicin vorläufig gewissermassen ruhen zu lassen, nicht wiederholen hören, obgleich er mit Recht ein abgesagter Feind jedes Haschens nach dem Neuen war und blieb, und auch in späterer Zeit keine gar grosse Meinung von dem positiven Nutzen der Medicin hatte, ja selbst noch im 13. Capitel seiner „Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens“ jede Anwendung von Heilmitteln „einen unsichern oft schädlichen Versuch nannte.“

Ausser dieser vom wissenschaftlichen und moralischen Standpunkte aus gewonnenen Ansicht von der praktischen Medicin lag für Treviranus wohl noch ein Hauptgrund der Thatsache, dass er nie nach einem grossen praktischen Wirkungskreise strebte, in seiner gemüthlichen und körperlichen Individualität, welcher die Ausübung der Heilkunst in weitester Ausdehnung nicht

zusagte. Jean Paul sagt an irgend einer Stelle seiner Schriften: „Man hat oft das Menschenleben mit dem Leben von Gästen und Pilgern verglichen, aber dem Leben von Gastwirthen finde ich es noch ähnlicher. Diese stellen uns Alle, und dadurch auch sich selber mit, am Besten dar, wenn sie unaufhörlich umherrennen zum Empfangen, zum Entlassen und zum Vorbereiten; wenn sie umherstürzen für den Fremden Mittag und den Fremden Abend, selber nur Fluggenuss haschend, und von Eilqualen abgemattet, doch voll Verdruss bei jeder Ruhe neuen Tumult, ja den vollsten Wirrwarr herwünschend und dann fortwünschend — immer im Sehnen nach Ruhen und nach Rennen abwechselnd — sich aber recht fest vornehmend, nach den nöthigen durchgejagten Jahrzehnden in den Hafen des Grossvaterstuhles einzulaufen, und, wie es die Leute nennen, sich zu setzen, was meist einerlei ist mit dem, wenn sie sich legen auf ewig.“ — Und ein geistreicher, selbst sehr beschäftigter Arzt machte vor längerer Zeit treffend darauf aufmerksam, dass dieses von Jean Paul entworfene Bild des Lebens so recht eigentlich anwendbar auf den ärztlichen Beruf sei, worin ihm Jeder beipflichten wird, der letzteren auch nur aus einiger Erfahrung kennt. Halten wir dagegen nun eine für Treviranus Neigung sehr charakteristische Bemerkung, die er auf einem der schon oben erwähnten Gedenkblätter im Jahre 1816 niedergeschrieben hatte, so wird man sich, auch ohne ihn persönlich gekannt zu haben, überzeugen, dass er an diesem Gastwirthsleben unmöglich grosses Gefallen gehabt haben kann. Nachdem er nämlich angeführt hat, dass die Kaffern, wie John Campbel in seinen Reisen nach Südafrika erzählt, wenn sie in ihrer Hütte nicht gestört sein wollen, ein Paar flache Steine vor die Thüre legen, die Niemand zu

übertreten wagt, setzt er hinzu: „Wollte Gott, diese Sitte herrschte auch bei uns! Vor meiner Thür sollten Tag und Nacht die Steine liegen.“ — Sollte dieser Scherzseufzer zunächst auch nur den ihm oft sehr unangenehmen Ueberlauf der Hausthür von Leuten, wie sie in jedem Hause ab- und zugehen, gegolten haben, so ist doch nicht zu bezweifeln, dass ein Ueberlauf seiner Studierstube durch Frager und andere Personen, welche Zeit und Geduld des praktischen Arztes freilich oft auch unnöthigerweise in Anspruch nehmen, ihm nicht weniger unangenehm gewesen sei. Einem industrielle Geschäfte treibenden Publikum, wie der grösste Theil des unsrigen ist, wird es ohnehin schwer, sich daran zu gewöhnen, dass der Arzt auch Musse für seine Wissenschaft nöthig hat, und mochte es vollends Treviranus gegenüber schwer werden, bei seinen Forderungen einzuräumen, dass einem „Doctor“ nicht stets die Praxis Hauptsache sein könne, wenn nämlich nicht die Dringlichkeit der Umstände die Begründung der Anforderung ausser Zweifel setzt. Wie oft wird der Arzt in dieser Beziehung von dem grösseren Publikum, welches gewohnt ist, blos seine eigenen Gefühle und Ansichten zum Massstab seiner Anforderungen an denselben zu nehmen, verkannt! Wie mancher Besuch zu aussergewöhnlicher Zeit, besonders bei Nacht, könnte ihm ohne Nachtheil für den Kranken erspart werden, wenn auch das grössere Publikum die nöthige Rücksicht auf ihn und seine menschlichen Verhältnisse nähme, die wir nur bei dem kleinern Theile desselben dankbar anzuerkennen Ursache haben!

Dazu kam nun noch bei Treviranus, dass seine Körperconstitution und sein Gesundheitszustand, wie ich obenerwähnt habe, keinesweges untadelhaft oder doch von solcher Beschaffenheit war, dass ihm starke körperliche

Anstrengungen, wie sie von einem ausgedehnten ärztlichen Wirkungskreise erfordert werden, dabei möglich gewesen wären, und so musste er es auch aus diesem Grunde vorziehen, sich auf einen engeren Kreis zu beschränken, welchen er sich aus leicht begreiflichen Gründen nicht in der untersten Volksklasse suchen konnte. Dieser engere Kreis war ihm mit grosser Liebe und Verehrung zugethan und ebenfalls ihm seinerseits ein wahres Lebensbedürfniss, weshalb er sich auch nie entschliessen konnte, ihn ganz aufzugeben, obgleich Gesundheitsrücksichten und abnehmende Körperkräfte schon länger vor seinem Tode ihm dies zuweilen wünschenswerth erscheinen liessen und ihn zwangen, den Kreis nach der grössern Entfernung der Wohnungen immer mehr zu beschränken. Er zählte besonders viele Alte in seinem Wirkungskreise, weshalb er mir einmal auf eine diesen Umstand betreffende Bemerkung von meiner Seite scherzend antwortete: „nicht wahr, man kann mir doch nicht Schuld geben, dass ich meine Leute nicht recht lange leben liesse?“ — eine Thatsache, die allerdings zu Gunsten seiner Handlungsweise am Krankenbette, wenigstens in seinem Wirkungskreise, spricht, obgleich Niemand weniger, als er, auf solche anscheinende Beweise Gewicht legte (cf. Biologie Bd. 1. p. 130.). Warum Treviranus sich von öffentlichen und collegialischen Verhältnissen im Laufe der Jahre mehr und mehr zurückzog, begreife ich jetzt nach einem vier und zwanzigjährigen eigenen Berufsleben besser, als ich es im ersten Jahrzehnd begriff.

Bevor ich indess auf seine Handlungsweise am Krankenbette komme, ist es von grösserer Wichtigkeit, die Grundsätze zu beleuchten, durch welche jene bestimmt wurde.

Wie es nicht anders sein kann, erkannte Treviranus die Biologie, oder die nach seinem Ausspruch unpassend so genannte Physiologie, wenn sie das wäre, was sie sein sollte, als das Fundament der praktischen Medicin an, deren Theorie auf Kenntniss des gesunden und kranken Körperzustandes, beides verschiedenen Modifikationen des Lebens, beruhet. Er war aber schon bei Beendigung seiner Studien zu der Ueberzeugung gelangt und setzte dies in seiner Dissertation: „De emendanda Physiologia" Göttingae 1796 — auseinander, „cuncta quae hactenus viguerunt physiologiae systemata non solum nihil utilitatis medicinae practicae attulisse, sed et multum saepe detrimenti hanc artem ex iis cepisse." Freilich traf dieser Ausspruch nur die bis dahin herrschend gewesenen, auf Spekulation beruhenden physiologischen Systeme, deren Gränzen so unbestimmt waren, wie er später hinzusetzt, „ut si quis v. g. eum librum, quem de natura humana scripsit Stahlius, cum Halleri elementis physiologiae comparet, duas scientias, penitus ab invicem diversas, ab utroque tractatas esse, credere possit" — was er auch Alles im ersten Bande der Biologie wiederholt und näher beleuchtet. „Um eine philosophische Theorie der Kunst zu begründen, setzt er hinzu, hätte erst ausgemacht werden müssen, was Leben ist. Das thaten die Aerzte aber nicht; sie stellten höherer Vordersätze entbehrende und daher mangelhafte Erklärungen von Gesundheit und Krankheit auf und stützten darauf zwei Wissenschaften, die unpasslich so genannte Physiologie und die Pathologie, die man in ihren Lehrbüchern nicht mit einander in Einklang findet. Nie war daher die erstere von wesentlichem Einfluss auf die Handlungsweise der vornehmsten praktischen Aerzte, von Galen bis auf das letzte Jahrzehnd. Nur Stahl's

Physiologie macht eine Ausnahme und kann wenigstens dem Plane, wenn auch nicht der Ausführung nach für eine Grundlage der Heilkunde gelten, indem er „den Begriff von Leben als den Punkt ansah, wovon alle Untersuchungen der theoretischen Medicin ausgehen müssen.“

Dass Treviranus indess, nachdem er selbst schon beinahe 40 Jahre hindurch und gleichzeitig mit ihm viele Andere redlich und kräftig daran gearbeitet hatten, die Physiologie vorzüglich auf dem Wege des Experiments fester zu begründen, seine Meinung über die Unzulänglichkeit dieser Wissenschaft auch in jener Beziehung nicht wesentlich geändert haben mochte, glaube ich daraus schliessen zu dürfen, dass er eine seiner früheren entgegengesetzte Meinung in den Erscheinungen und Gesetzen des organischen Lebens nirgends aussprach. Was er überhaupt von dem blossen Experiment hielt, erklärt er in der öfter citirten Einleitung des eben genannten Werkes mit folgenden Worten: „Man hat Tausende von Thieren gemartert, um die Geheimnisse des Lebens zu entdecken. Andere glaubten in ihrem Ich Alles gefunden zu haben, was zur Construction der ganzen Natur erforderlich ist. Wenn diese viel Sinnloses behaupten, so gaben die blossen Experimentatoren wahrlich auch nicht immer viel Sinnreiches.“

Dass Treviranus es vorzog, die Biologie selbstständig und ohne Anwendung auf praktische Medicin zu bearbeiten, ist schon oben bemerkt worden. Er war daher auch in Bezug auf letztere genöthigt, einen gesonderten Weg einzuschlagen, dessen Richtung er in dem schon citirten Anhange zum V. Capitel des I. Bandes der Biologie bezeichnet und prüft, wobei sein Raisonnement ungefähr folgendes ist:

Es giebt zwei Wege für den praktischen Arzt, den

der Empirie und des Dogmatismus. Medicinische Empirie ist die Kunst, einen gegenwärtigen individuellen Fall einem andern, zuvor beobachteten, in welchem gewisse Arzeneien die Gesundheit wieder herstellten, anzupassen. Ihre Theorie besteht in einer Sammlung getreuer Beobachtungen über die Wirkungen der Arzneimittel in den verschiedenen Krankheiten, und in einer genauen Bestimmung der Kennzeichen dieser Krankheiten. Völlige Gewissheit für die Wirkung seines Mittels hat der Empiriker nur bei gänzlicher Uebereinstimmung des gegenwärtigen Falles mit einem schon früher beobachteten. Wo sie nicht stattfindet — und das ist wohl stets der Fall, da es in der lebenden Natur, und namentlich in Krankheiten, nie zwei Fälle von völliger Uebereinstimmung giebt — bleibt sein Erfolg zweifelhaft. Findet aber diese Uebereinstimmung auch nur in vielen Stücken Statt, so geben diese die Indication. Die Grundlage der Empirie besteht also in Beobachtung der Juvantia und Nocentia. Je getreuer und zahlreicher diese Beobachtungen sind, desto mehr Gewissheit erhält der theoretische Theil derselben, dessen Ideal eben so wahr und unzweifelhaft ist, wie irgend ein Theil der Mathematik. Erfahrung lässt sich machen durch Induction und durch Experimentiren. Erstere führt selten zur Gewissheit, meist nur zur Wahrscheinlichkeit; letzteres führt allerdings zu völliger Gewissheit, ist dem Arzte aber verboten, der Gewissheit haben soll, um zu handeln, und nicht handeln, um erst Gewissheit zu erhalten. Daher kann alle medicinische Erfahrung meist nur auf Wahrscheinlichkeit, selten auf Gewissheit Anspruch machen, und es giebt Fälle, wo gar keine medicinische Erfahrung möglich ist. Werden nun aber auch alle Schwierigkeiten zuweilen durch vielfältige Beobachtungen überwunden, so

nützt dies doch meist nur dem Ueberwinder, da die medicinischen Erfahrungen sich nur selten ganz objectiv machen lassen und meistens subjective sind, bei welchen stets die Gefahr der Täuschung gross bleibt, besonders da jeder Mensch Lieblingsmeinungen hat, die seinem Beobachtungsgeiste Fesseln anlegen, weshalb auch die unsinnigsten Meinungen und Systeme sich den medicinischen Erfahrungen anpassen lassen. Blosse Empirie reicht daher in der ausübenden Heilkunde durchaus nicht zu.

Ganz anders nun ist es mit dem medicinischen Dogmatismus. Dieser lehrt aus dem Wesen einer Krankheit die zur Heilung derselben erforderlichen Mittel finden. Das Wesen der Krankheit lässt sich nur aus den sinnlichen Merkmalen derselben erkennen; mithin bedarf der Dogmatiker eben sowohl einer Kenntniss dieser Merkmale, der Krankheitssymptome, wie der Empiriker, bei deren Erwerbung ihm dieselben Hindernisse im Wege stehen, wie diesem, und auch er muss sich auf das trügliche Zeugniss der Kranken und des Gefühls verlassen, aber er braucht das doch nur zum Theil, und er kann jenes Zeugniss berichtigen. Die Krankheitssymptome, die Krankheit selbst und deren veranlassende Ursachen machen eine Kette von Ursachen und Wirkungen aus, worin der Dogmatiker das erste und das letzte Glied kennt oder wenigstens zu erkennen im Stande ist und das mittlere aufsucht. Mangelhafte Kenntniss des ersteren kann er durch das letztere berichtigen und umgekehrt. Auch das grösste Genie muss bei der Empirie der Last der unzähligen zerstreuten Thatsachen erliegen. Das Mannichfaltige assimilirt sich nur dann dem Geiste, wenn er Einheit darin erblickt, und diese findet er nur beim Dogmatismus. Medicinische Praxis ohne Dogmatismus ist daher schlechterdings unmöglich,

wofür auch die ganze Geschichte der Medicin spricht, denn „reine Erfahrungen ohne Hypothesen und Systeme sind Undinge, so gut wie Hypothesen und Systeme ohne Erfahrungen. Die Grundlage des Dogmatismus aber ist die Biologie, welche indess kein vollendetes System ist und noch lange nicht sein kann.

Auf diesem Wege kommt nun Treviranus zu dem schon oben angegebenen Resultate des meist nur negativen uud fast nur bei objectiven Erfahrungen auch positiven Nutzens der praktischen Medicin und zu dem Rath, aus moralischen Gründen dieselbe vorläufig mehr zu beschränken als ihre Gränzen zu erweitern. Auch meint er, würde die Vervollkommnung der theoretischen Medicin dadurch gefördert werden, indem man früher jede Anwendung der Physik und Chemie auf diese scheute, weil man davon einen nachtheiligen Einfluss auf die praktische Medicin befürchtete, diese Furcht aber aufhören werde, sobald wir von dem Wahne zurückkommen, jede Krankheit bekämpfen zu wollen. Im prophetischen Geiste setzt er hinzu: „Die Lehre von der lebenden Natur wird mit Physik und Chemie in den engsten Bund treten; jene wird durch diese, und diese werden durch jene vervollkommnet werden, und ist eine praktische Heilkunde möglich, die auch positiv nützen kann, so werden unsre Nachkommen sie einst auf diesem Wege erhalten.“ Er hat aber gewiss nicht erwartet, dass diese Vorhersagung in Bezug auf praktische Medicin schon nach wenigen Decennien anfangen werde in Erfüllung zu gehen, wie wir das heutiges Tages auf so erfreuliche Weise sehen. Und gewiss hätte die praktische Medicin auch einen so grossen Fortschritt, wie dieser ist, und überhaupt ihren gegenwärtigen Aufschwung noch lange nicht erlebt, wenn dieselbe sich darauf beschränken müsste, der Physiologie,

wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf, blos nachzuhinken, und wenn sie nicht vielmehr, auch ohne dass es auf Unkosten der Menschheit zu geschehen braucht, einer selbstständigen Ausbildung fähig und bedürftig wäre. Unstreitig hat es früher eine Pathologie als eine Physiologie gegeben, und letztere ging als Tochter der ersteren aus der durch die Noth gebotenen Vergleichung des kranken mit dem gesunden Leben hervor, welche später zu Nutz und Frommen beider Wissenschaften vielfältig wiederholt ward, indem man bald inne wurde, wie trefflich sie sich wechselseitig aufzuhellen und zu ergänzen im Stande sind. Gewiss hat aber die Physiologie eben so viel und vielleicht mehr durch die Pathologie gewonnen, als letztere durch erstere. Fällt doch auch das wissenschaftliche Märtyrerthum so vieler Hunde, Katzen, Kaninchen, Frösche und Consorten aus alter und neuer Zeit streng genommen mehr der Pathologie, als der Physiologie anheim. Beide Wissenschaften werden daher stets Hand in Hand gehen müssen, wenn sie sich ihrem Ziele nähern sollen, was aber darum eine freie Entwickelung beider in jeder andern sich ihnen eröffnenden Richtung nicht nur nicht ausschliesst, sondern vielmehr im Interesse beider Wissenschaften fordert, in welchen auch die weitest abspringenden Wege doch stets wieder zu demselben Ziele führen werden.

Die praktische Medicin muss vorzugsweise Erfahrungswissenschaft sein und bleiben, wenn sie der Menschheit das sein soll, wozu sie bestimmt ist, so gut wie auch die Lehren der Physiologie erst am Probierstein der Erfahrung zu Wahrheiten werden. Dankbar muss die Pathologie diese auf dem Felde der Physiologie gewonnenen Wahrheiten als ihre festesten Stützen anerkennen und das Wesen der Krankheiten durch Vergleichung der pathologischen

mit den physiologischen Zuständen möglichst zu ergründen suchen, aber dabei auch inne werden, dass es tausend Dinge in der kranken Natur giebt, deren Dunkel nie durch die Fackel der Physiologie aufgehellt werden wird; denn wie wir nie dahin gelangen werden, den Begriff des Lebens zu ergründen, so werden wir auch nie den Begriff der Krankheit genügend ergründen, und wir werden uns stets damit begnügen müssen, alle Modificationen einer und derselben Kraft in ihren Wirkungen zu belauschen. Neben der Physiologie steht daher für den Arzt die treue, vorurtheilsfreie und möglichst genaue Krankenbeobachtung oben an, und die durch sie gewonnene Erfahrung ist keineswegs so verächtlich, wie gewisse Kunstgenossen der neuesten Zeit sie darzustellen sich bemühen. Freilich reicht dazu eine oberflächliche, wenn auch noch so oft wiederholte Anschauung nicht aus, sondern der Arzt muss, so gut wie der Physiolog, alle die Mittel der Erkenntniss, welche die pathologische Anatomie, Chemie, Physik, das Mikroskop, Stethoskop, Speculum, und wie sie weiter heissen, darbietet, nach Kräften dabei zu Hülfe nehmen, auch fremde Erfahrung und Geschichte nicht verschmähen. Keine einseitige Tendenz wird in der Wissenschaft so viel zu erreichen im Stande sein, als die Gesammtbestrebung nach möglichst vielen Richtungen. Diese wird uns auch am sichersten vor dem wieder auftauchenden Wahne bewahren, als beruhe das Leben auf einem Complex chemischer und physikalischer Kräfte, die doch nur jenen beigegeben sind, während die ultima ratio der erzeugenden, bildenden, erhaltenden, beseelenden und heilenden Kraft des Lebens sich schwerlich jemals durch irgend ein Hülfsmittel, so wenig auf realem als auf idealem Wege, wird erklären lassen. Sie wird uns stets Geheimniss bleiben, wie unser ganzes Wissen in der

Physiologie und Pathologie stets nur Stückwerk sein wird. Diese Stücken an einander zu fügen und die offengebliebenen Lücken möglichst auszufüllen, wird stets der Speculation überlassen bleiben müssen, die aber auch ihrerseits nicht exorbitant sein und sich bewusst bleiben muss, dass sie auf Ahnungen beruht, die nur dann Werth haben, wenn sie am Probierstein der Erfahrung sich bewähren, und das ist für die Pathologie die Therapie, in welcher durch Analogie geleitete und mit Umsicht und steter Beobachtung des Grundsatzes: «*nicht zu schaden*» unternommene Versuche nicht nur zulässig sind, sondern auch zum Wohl der Menschheit das Gebiet unsrer Wissenschaft und Kunst, in welcher eben so wenig, wie sonst irgendwo in der Natur ein Stillstand zu dulden ist, wesentlich erweitern können und müssen.

Gehen wir nun zurück auf den von Treviranus in seiner Biologie genommenen Standpunct, so leuchtet es schon von selbst ein, wie innig dieselbe mit der Krankheitslehre im Allgemeinen verwebt sein musste. Das physische Leben ist ihm „ein Zustand, den zufällige Einwirkungen der Aussenwelt hervorbringen und unterhalten, in welchem aber, dieser Zufälligkeiten ohngeachtet, dennoch eine Gleichförmigkeit der Erscheinungen herrscht.“ Diese Gleichförmigkeit der Erscheinungen bei ungleichförmigen Einwirkungen der Aussenwelt macht den unterscheidenden Charakter des Lebens aus. Ferner, „Gesundheit ist das Vermögen, Krankheit das Unvermögen eines lebenden Körpers, in der zur Erreichung der Zwecke seines Daseins nothwendigen Sphäre der Zufälligkeit äusserer Einwirkungen sein Leben fortzusetzen.“ Schon aus diesen Cardinalsätzen geht hervor, wie in jenem Werke, dessen Gegenstände „die verschiedenen Formen und Erscheinungen des Lebens sind,

die Bedingungen und Gesetze, unter welchen dieser Zustand stattfindet, und die Ursachen, wodurch derselbe bewirkt wird," welches daher seiner grossartigen Anlage nach alle Zustände des Lebens von seiner Entstehung bis zu seinem Aufhören umfasst, welches Gesundheit und Krankheit, so gut als Jugend, Mannheit, Alter und Sterben, als verschiedene Modificationen des Lebens betrachtet, wie in einem solchen Werke auch die allgemeine Krankheitslehre nicht unberücksichtigt bleiben konnte, wie diese vielmehr nothwendig einen Theil der Lebenslehre ausmachen musste. Und in der That finden wir in verschiedenen Abschnitten, namentlich des philosophischen Theils jenes Werkes, eine Menge von Erörterungen der allgemeinen Krankheitslehre, hie und da auch Andeutungen der speciellen, woraus sich wohl ein Schema der allgemeinen Pathologie oder doch wenigstens der Pathogenese in ihren Grundzügen nach Treviranus Ansichten entwerfen liesse, wenn man es darauf anlegen wollte. Diese Arbeit halte ich aber für völlig überflüssig, da Treviranus seine durch sein ganzes wissenschaftliches und praktisches Leben geläuterten Ansichten über allgemeine Pathogenese in den letzten Capiteln seiner „Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens" so zusammengestellt hat, dass man sie, wenn auch nicht zu diesem Zweck speciell geschrieben, doch als die Grundzüge seines pathologischen Systems betrachten muss. Ich kann mich also darauf beschränken, diesen Theil seiner Werke hier noch etwas näher zu beleuchten, in so fern seine Art zu handeln am Krankenbette sich auf die hier ausgesprochenen Ansichten über Pathogenese im Allgemeinen stützte, deren mannichfaltige Einschränkung im Einzelnen er indess selbst zugab. Irre ich mich nicht, so glaube ich, — obgleich ein Geist wie Treviranus stets seinen eigenen Weg

einschlägt — den Einfluss seines Zeitalters und des herrschenden Zeitgeistes auf den philosophischen Theil der Biologie nicht zu verkennen. Ein grosser Verehrer der Kant'schen Philosophie, keineswegs aber die sogenannten Naturphilosophie, scheint ihn doch auch zu Anfang seiner Laufbahn das Brown'sche System und die Erregungstheorie in Bezug auf Pathogenese und praktische Medicin nicht ganz unberührt gelassen zu haben. Im Laufe der Zeit aber hatte er sich von diesen Einflüssen frei gemacht, was eine kurze Uebersicht der letzten Abschnitte der Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens, welche von der Constitution, dem Temperamente, Gesundheit und Krankheit, so wie endlich vom Erlöschen des Lebens handeln, nachweisen wird. „Der Grad der Selbstthätigkeit des Individuum" — heisst es hier — „ist dessen Constitution, und aus keinem innern Grunde beschränkte Zweckmässigkeit der Selbstthätigkeit ist Gesundheit. Die Letztere kann bei einem verschiedenen Verhältnisse der Empfänglichkeit für äussere Eindrücke zum Reactionsvermögen vorhanden sein. Dieses Verhältniss macht das Temperament aus. Beschränkung der zweckmässigen Selbstthätigkeit aus innerer Ursache ist Krankheit. Jedes Individuum hat eine angeborene Constitution, die im Laufe des Lebens modificirt aber nie ganz aufgehoben werden kann. Vorzüglich ist es die Constitution der Eltern, wovon die der Abkömmlinge abhängt, jedoch wirken auch andere, namentlich äussere Einflüsse auf die Eltern zugleich auf jene ein. Die Constitution ist aber nie in allen Organen gleich stark, und vermöge dieser Verschiedenheit der Constitution hat jedes Individuum eine ursprüngliche Anlage zu besondern Krankheiten. Auch das Temperament ist angeboren, kann durch äussere Einwir-

kungen abgeändert, wenn gleich nicht ganz umgewandelt werden, und ist Mitursache einer Verschiedenheit der Anlage zu gewissen Krankheiten. Mit jeder Constitution und jedem Temperament eines lebenden Wesens kann zweckmässige Selbstthätigkeit bestehen, so lange sich dieses in einer ihm angemessenen Sphäre befindet und sich den äussern Umständen anpasst, welches Letztere aber seine Grenzen hat. Krankheit tritt ein, wenn ein Unvermögen des geistigen Princips aus innerer Ursache vorhanden ist, das organische Wirken in seiner Zweckmässigkeit zu erhalten. Der Grund dieses Unvermögens muss immer ein körperlicher sein und ist nur in einer Entartung der Organe zu suchen, durch welche das Wirken der Seele auf den Körper zunächst vermittelt wird. Diese Organe sind für den Menschen und die höheren Thiere das Gehirn und die Nerven, daher hat bei diesen Wesen jede Krankheit ihren nächsten Grund in einem Leiden des Nervensystems, welches jedoch vorübergehend ist, wenn dies System nicht etwa durch eine mechanische Einwirkung zerrüttet ist und gehörig ernährt wird. Jede dauernde Krankheit beruht daher auf mangelhafter Ernährung. Diese geschieht durch das Blut und dessen Gefässe, deren Thätigkeit wieder vom Nervensystem und Blute abhängt und daher krankhaft wird, wenn das Nervensystem erkrankt, aber ebenfalls bald zum regelmässigen Zustande zurückkehrt, wenn das Blut nicht entartet ist. Die Mischung des Blutes hängt zwar vom Nervensysteme ab, doch können auch fremdartige Stoffe direct in dasselbe gelangen durch Haut, Lungen und Nahrungscanal. Es kann durch Verwundungen auch zu sehr an Masse vermindert werden. In der Art der Veränderung des Bluts besteht das Wesen jeder Krankheit, und die Form der letzteren ist der Ausdruck ihres Wesens. Wesen

und Form der Krankheiten geben sich im Allgemeinen zu erkennen durch Veränderungen der Empfänglichkeit, durch Abweichungen der Reactionen, durch Umwandlung der Structur und Textur der Organe und der materiellen Producte derselben. — Nicht jeder Einfluss, und auch nicht der, welcher das Ganze trifft, wirkt auf alle Theile gleichzeitig, wodurch Missverhältniss des Einzelnen zum Ganzen begründet wird, denn bei keinem lebenden Wesen ist das Einzelne dem Ganzen absolut untergeordnet. Selbst nicht alle einzelnen Theile des Nervensystems sind ganz abhängig vom ganzen System, sondern haben einen gewissen Grad von Selbstständigkeit, und so können auch in diesem System, welches der Sitz der nächsten Ursache aller Krankheiten ist, Disharmonien entstehen. Eine Hauptquelle der Krankheiten bei Menschen und Thieren mit gut entwickeltem sympathischen System sind krankhafte Reizungen der Nerven des letzteren. Diese wirken immer zunächst auf die Blutgefässe und das Blut des Theils, worin sich die gereizten Nerven verbreiten, und, ist derselbe ein Absonderungswerkzeug, auf dessen Producte. Die häufigste Kranheitsform, die sie beim Menschen und den warmblütigen Thieren zur Folge haben, ist, wenn sie sich über das ganze System der Blutgefässe ausbreiten, Fieber, oder, wenn sie local bleiben, Entzündung und veränderte Thätigkeit einzelner Secretionsorgane. Entzündung ist Ursache oder Symptom der mehrsten Krankheiten der Menschen und der höhern Thiere, aber eine der dunkelsten pathologischen Erscheinungen, welche hier noch näher beleuchtet werden. — Eine zweite Classe von Krankheiten, die ebenfalls mit einem Leiden des sympathischen Systems verbunden sind, machen diejenigen aus, bei welchen vorzüglich das Blut entartet ist, die Thätigkeit der Gefässe hingegen nicht

in einem Grade von der gewöhnlichen abweicht, welcher mit den übrigen Symptomen in Verhältniss steht. Sie äussern sich durch gehemmte Ernährung des Ganzen oder einzelner Theile, durch perverse Ab- und Aussonderungen und durch Afterorganisationen. Dahin gehören die Rhachitis, Syphilis, Harnruhr, Bildung von polypösen und steinigen Concretionen u. s. w. Sie werden oft von Fieber und Entzündung begleitet, welche Erscheinungen ihnen aber nicht immer vorhergehen, sondern sich zu manchen von ihnen nach ihrer Entstehung erst hinzugesellen. Ein allgemeines Leiden des sympathischen Nervensystems kann nicht ohne Einfluss auf die übrigen Nerven und die Organe des Ursprungs derselben bleiben. Es folgt darauf immer Schwäche und Unregelmässigkeit der Functionen, die von den Rückenmarksnerven regiert werden. Das Gehirn behauptet sich oft am allerlängsten in seiner Thätigkeit. — Eine dritte Classe von Krankheiten machen die aus, wobei nicht der sympathische Nerv sondern das übrige Nervensystem das ursprünglich leidende ist. Diese haben Abweichungen vom natürlichen Zustande in den Functionen des Gehirns, der Sinneswerkzeuge und der willkührlichen Bewegungsorgane zur Folge. Sie können in einer, ihnen unangemessenen Ernährung dieser Theile ihr Bestehen haben, welche aber nicht nothwendig von einem Leiden der ihren Blutgefässen angehörigen Zweige der sympathischen Nerven ausgeht. Die Verrichtung der letztern kann regelmässig sein; aber die Ernährung, welche sie vermitteln, ist nicht mehr für den Zustand jener Theile geeignet, deren Thätigkeit entartet ist. Daher verschwinden oft solche Krankheiten nach Veränderungen des sympathischen Systems, wodurch dessen Wirkungsart mit dem Zustande der leidenden Theile in Harmonie gebracht, und entweder

bloss die Form des ursprünglichen Uebels verändert oder nur relative Gesundheit hervorgebracht wird. — Viele der Krankheiten, bei welchen eine ursprüngliche Mischungsveränderung des Blutes stattfindet, sind ansteckend. Bei mehreren derselben bilden sich Afterorganisationen von eigener Form, welche in ihrer Blüthe den Fortpflanzungsstoff hervorbringen. Die Erzeugung der Contagien erstreckt sich weiter, als man gewöhnlich annimmt, denn die meisten der Seuchen, die man miasmatisch nennt, sind in der That contagiös. — Ich übergehe, was Treviranus von den übrigen Krankheitsursachen, von der Entstehung der Krankheiten bei den Pflanzen u. s. w. sagt, und bemerke nur noch, dass er im Gegensatze zu einer neuen Doctrin die Heilkraft der Natur im vollen Masse anerkannte. " „Gegen dieses feindliche Wirken der ganzen Natur auf jedes Lebende" — sagt er — „besitzt das letztere jedoch auch wieder ein Schutzmittel nicht nur in dem Vermögen, seinen Zustand den äussern Einflüssen anzupassen und die äussern Einflüsse nach seinem Zustande zu modificiren, sondern auch in einer Kraft, wodurch nach wirklichem Erkranken die harmonische Thätigkeit der Theile wieder hergestellt wird, wenn die Disharmonie nicht gewisse Gränzen übersteigt. Diese Kraft ist die nämliche, die den organischen Körper aus formloser Materie bildet. Sie wirkt das ganze Leben hindurch als ernährend in ihm fort und äussert sich als redintegrirend bei Verwundungen, als reproducirend bei gänzlichem Verlust einzelner Theile. Was sie hierbei thut, geschieht auch durch sie auf abgeänderte Weise bei allen innern Krankheiten" u. s. w. Die Rückkehr zur Norm ist aber nicht ohne ungewöhnliche Anstrengungen (Crisen) möglich, die sich mit den eigentlichen Krankheitssymptomen vermischen. Daher ist jede

Krankheit als äussere Erscheinung zusammengesetzt aus Folgen der disharmonischen Thätigkeit der Organe und aus Aeusserungen der Heilkraft der Natur. Der Impuls zu den Crisen geschieht immer durch ein Wirken des geistigen Princips in den Organen des unbewussten Lebens. Die Aeusserungen der Heilkraft der Natur sind vorbereitende und vollendende. Die ersteren zwecken auf die Entfernung der Materien ab, welche die Krankheit als relativ äussere Ursachen unterhalten. Die letzteren bewirken die Umwandlung der veränderten Organisation. In den verschiedenen organischen Reichen äussert sich die Heilkraft der Natur auf verschiedene Weise. — Endlich tritt der Tod entweder in Folge eines eben so nothwendigen Gesetzes, als das der Erzeugung, Entwickelung und Blüthe ist, oder durch Zufall ein. Das Leben des Individuum endigt sich mit Auflösung des Bandes, das Geist und Körper vereinigt. Hiermit hört das Organische auf organisch zu sein. Der allgemeine Tod erfolgt, sobald das verlängerte Mark so zerrüttet ist, dass alle Wirkung des Geistigen auf das Körperliche aufhört. Dies geschieht unmittelbar durch Einflüsse, die geradezu auf das verlängerte Mark selbst wirken, mittelbar durch Mischungs-Veränderungen des Blutes.

Es geht aus dem so eben Mitgetheilten hervor, wie Treviranus seine im Laufe seiner Forschungen gewonnene spiritualistische Ansicht des Lebens — während er wenigstens im I. Theile seiner Biologie noch die Identität von Lebend- und Beseeltsein bestritt — auch auf seine Pathogenese übertrug. Fast möchte ich es eine nothwendige Folge dieser Ansicht nennen, wenn er die nächste Ursache jeder Krankheit im Nervensystem suchte, wobei er freilich die Wichtigkeit des Blutes nicht übersah, wenn

er vielleicht auch etwas willkührlich das Blut von den Gefässen getrennt betrachtete. Diese neuropathogenetische Ansicht der Krankheiten war auch wohl das, was ihn als Praktiker vorzüglich bezeichnete, wenigstens nachdem er sich eine eigene Ansicht erworben hatte. Aus einigen hinterlassenen Krankengeschichten vom ersten Jahre seiner Praxis geht hervor, dass er mit dem Brownianismus einen Versuch machte, wobei ihn aber sein gesunder Sinn bald umkehren hiess. Seine neurologischen Forschungen, das Lieblingsthema der Physiologen, die allgemeine Richtung des Zeitalters, welches ihn bildete, und der Wirkungskreis, in welchem er sich zum Praktiker ausbildete — alles dieses war ohne Zweifel von grossem Einfluss auf die Begründung seiner neuropathogenetischen Ansicht, welche ihn auch am Krankenbette vorzugsweise leitete. Unverkennbar war damit die im ersten Theile der Biologie ausgesprochene und auch in dem oben über die Constitution und die besondere Anlage zu Krankheiten Mitgetheilten angedeutete Grundansicht verbunden, dass Krankheit wesentlich auf Schwäche beruhe. Demgemäss war er sparsam mit Blutentziehungen, besonders allgemeinen, und eiferte sehr gegen die Blutvergeudung älterer und neuerer Schulen, ohne jedoch praktisch in das entgegengesetzte Extrem zu verfallen. Ebenso wandte er verhältnissmässig selten die kühlenden Mittelsalze bei acuten Krankheiten an, mehr die diffusibeleren Ammonium-Verbindungen, Kampfer und Säuren, und bei acuten wie bei chronischen Krankheiten, sobald es anging, gelindere und kräftigere Nervina excitantia, Tonica und Roborantia, wobei er sich stets an sehr mässige Dosen hielt. Von den narkotischen Mitteln machte er ausser dem Opium selten Gebrauch, mehr von andern als specifisch gerühmten Heilmitteln, wobei es sich

aber häufig ereignete, dass, wenn die specifische Wirkung ausblieb, er das gereichte Mittel alsbald verwarf und in derselben Indication durch ein anderes ersetzte, welches einen häufigen Wechsel der Verordnungen zur Folge hatte.

Die wenigen Gegenstände der speciellen Pathologie und Therapie, worüber sich Treviranus öffentlich ausgesprochen hat, sind folgende:

„Ueber die Verhütung des Speichelflusses bei der Quecksilberkur der Lustseuche" (in der Salzb. med.-chirurg. Zeitg. von 1798. Bd. 2). Die von ihm hier empfohlene Methode besteht darin, mit sehr kleinen Quecksilberdosen anzufangen und ganz allmälig zu grossen überzugehen.

„Beitrag zur nähern Kenntniss des Wesens der schmerzhaften Phlegmasie" (in den Heidelberger klinischen Annalen von 1830. Bd. V. H. 4), wonach das Wesen der Krankheit in einer Entzündung der Muskelscheiden und Schleimbeutel besteht.

An dem animalischen Magnetismus nahm Treviranus vorzüglich in der früheren Periode seines ärztlichen Wirkens lebhaften Antheil und zweifelte bis an sein Ende nicht an seiner Realität. Mehr physiologisch als therapeutisch beleuchtete er ihn in seiner zweiten Abhandlung „über Nervenkraft und deren Wirkungsart" im II. Theile seiner physiologischen Fragmente, Hannover 1799.

Polemischen Inhalts, zur Vertheidigung nicht bloss der von vielen Seiten her so hart angegriffenen Aerzte, sondern auch der übrigen Einwohner Bremens, waren: „ein paar Worte über den thierischen Magnetismus in Beziehung auf Bremen" (in Smidt's han-

seatischem Magazin von 1799 Bd. 2. H. 2) — hervorgerufen durch einen Angriff im „Teutschen Merkur.“

Ausserdem lieferte er einige den thierischen Magnetismus betreffende Krankengeschichten und Bemerkungen zu Wienholt's Heilkraft des thierischen Magnetismus, Bd. 1 und 2. Lemgo 1802 und 1803.

Würdigung TREVIRANUS als Biologe.

Das Andenken an Gottfried Reinhold Treviranus ist treu zu bewahren, da es ein gesegnetes ist; denn es sprudelt der Nachwelt eine reiche Quelle des Wissens aus seinen zahlreichen Schriften, die ächte Proben deutscher Gelehrsamkeit, nicht Kinder des Augenblicks sind, sondern ein κτῆμα ἐς ἀεὶ bleiben. Sie geben rühmliche und erhebende Kunde, wie sein ganzes Leben von Jugend auf bis zu seiner Tage Beschluss ein fortgesetztes, anhaltendes Bestreben war, die Natur lebendig zu erkennen und in sich aufzunehmen. Er hat gleich einem Bergmanne mit aufopfernder Mühe und bewundernswerther Arbeit neue Stollen getrieben und alte Gruben befahren und des reichhaltigen Erzes Viel zu Tage gefördert. Und wenn sich zuweilen taubes Gestein darein mischte, so ist nicht zu vergessen, dass der Bergmann auch diesem den Namen: „Segen“ nicht entzieht; denn er wusste, dass die Natur ihre edelsten Schätze gemeiniglich im felsigen Grunde verberge, dass der Geist sie hervorzuholen stille stehen, sich niederbücken und mit besonnener Arbeitsamkeit graben müsse. Bei ihm hat sich in hohem Grade und befriedigender Fülle der Ausspruch Cicero's bewährt: haec studia adolescentiam alunt, senectutem oblectant, secundas res ornant, adversis perfugium et solatium praebent, delectant

domi, non impediunt foris, pernoctant nobis, peregrinantur, rusticantur. (Oratio pro Archia poeta.)

Mit dem Schlusse des achtzehnten und dem Beginne des neunzehnten Jahrhunderts blühte eine neue Aera in der Naturwissenschaft und besonders in der Lehrart derselben auf, vorzüglich hervorgerufen durch den grossen Umschwung, den in dieser Zeit die Philosophie und ihr Einfluss auf die Naturwissenschaften erfuhr. Ihre Priester durchdrang mit aller Kraft die Ahnung eines Naturganzen; sie erkannten es, dass es dieselben Stoffe seien, welche die Welt bis in ihre kleinsten Erzeugnisse zusammensetzten, dieselben Kräfte, die sie in Thätigkeit brachten und wirken liessen, dieselben Gesetze, denen jede Erscheinung gehorchte. Die Ahnung grosser, einfacher Naturgesetze, die auf gleiche Weise sich da wirksam und als dieselben zeigen, wo nach hergebrachten Vorstellungen die grösste Verschiedenheit, ja keine Aehnlichkeit der Anlagen, am wenigsten eine Gemeinschaft der Gesetze vermuthet wurde, wuchs zur wohlbegründeten Gewissheit und die Natur gewann an Grossartigkeit, was sie an Vielseitigkeit einbüssen musste. Die unzertrennliche Einheit der Natur, den Zusammenhang und das innere Wesen des Ganzen zu ergründen, war das Streben der Naturforschung, die auf dem vielseitigen Wege der Beobachtung, hier schneller, dort langsamer, fortschritt, immer sicher und ruhig den Resultaten entgegen, die sie noch lange nicht erreicht hat, aber ernst und unverwandt im Auge behält. In eifriger Thätigkeit erhob sich das Auge des Forschers unermüdet zum Sternenhimmel, versenkte sich in die Tiefen der Erde, verfolgte den ausströmenden Lichtstrahl, durchsuchte die Schöpfungen der Urwelt, flog von Land zu Land, von Pol zu Pol. Es erweiterte sich das Reich der Naturforschung zu einer

unabsehbaren Ausdehnung, und Entdeckungen folgten auf Entdeckungen, die Elemente wurden gespalten, die unwägbaren Stoffe in unzähligen Beziehungen erwogen, die Zauber-Erscheinungen der Farben der Erkenntniss näher gebracht, die Bahnen der fernsten Weltkörper mit bewundernswerther Genauigkeit berechnet und das Vergrösserungsglas für die verstecktesten Wunder der Organisation gebraucht, die Familien-Verhältnisse der Pflanzen und das mannigfaltige Kunstgefüge der Crystalle wurden näher geprüft; so war die Physiologie entstanden und so entstand die Biologie. Der sich über alle Meere und Länder ausdehnende Völkerhandel unterstützte kräftig die Forschungen der Thier- und Pflanzenwelt in allen ihren Regungen. Je reicher und genauer die Beobachtung, desto grösser der Lohn des Fleisses und der Ausdauer, desto klarer entwickelte sich die Natur als ein grosser Organismus, wurden ihre zerstreuten und scheinbar unähnlichen Aeusserungen unter einer Idee vereinigt, bekam die starre Masse Leben, hob sich die scharfe Trennung zwischen organischen und unorganischen Gebilden auf, und eine unendliche, zahllos gegliederte Kette lief durch die ganze Welt, der Mensch, wie der Crystall wurden Glieder derselben.

Zu den Auserwählten, ihre Zahl ist nur klein, die mit ächtem Scharfblicke die Geheimnisse des Weltlebens erschlossen, mit wahrhaft deutschem Fleisse und kenntnissreicher Gründlichkeit in den Naturwissenschaften wirkten, gehört Gottfried Reinhold Treviranus. In ihm glühte und schaffte die Wahrheit: dass die wahre Einheit der Natur, nach der wir streben, nur das Product der innern Gesetzmässigkeit selbst sei, dass nur durch bescheidenes, hingebendes Forschen, durch gleichmässiges Beobachten der niedrigsten wie der höchsten Erscheinungen und allmäliges

Fortschreiten von jenen zu diesen, sie immer genauer, vollständiger und umfassender erkannt werden könne, und dass das Leben nicht eine gewisse Gestalt des Leibes, sondern der Leib eine gewisse Gestalt des Lebens sei und sich zur Seele verhalte, wie das Wort zum Gedanken.

Unter den zahlreichen Schriften des Verfassers sind es besonders zwei Werke, die sich gegenseitig ergänzen sollen, in denen er die Summe seiner Forschungen niedergelegt hat, die „Biologie oder die Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Aerzte“ 6 Bände, Göttingen 1802—1822, und „die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens,“ 2 Bände. Bremen 1831—1833, bei Heyse.

Das Versprechen, welches er in seiner Dissertation: de emendanda physiologia, Göttingen 1796 gab, dass, wenn das Schicksal ihm ein ruhig Loos und Musse ertheile, so wolle er nach Kräften die Physiologie bebauen, hat er redlich gehalten, denn schon nach 8 Jahren trat der erste Band seiner Biologie hervor, und wohl lohnt es sich der Mühe, den Inhalt der Bücher, den Erwerb eines unausgesetzt rastlosen Bestrebens und Forschens zu erwägen und den Bau, den ein edler, von heiliger Wissensflamme durchglühter Geist aufführte, in seinem Grundplan und einzelnen Theilen anzuschauen. Nur Wenige, denen eine grosse Menge des Wissens zu Gebote steht, vermögen alle seine Schätze, die er mit reicher Hand hineingestreut, in ihrer ganzen Fülle zu erkennen, aber dem Laien wird das nicht entgehen, welch' ein ruhiger, in seinen Forschungen sich harmonisch entwickelnder Geist darin weht, welch' ein edles Selbstbewusstsein, das aus den selbstgeschaffenen und mühsam erworbenen Kenntnissen erblühen müsste, sich darin abspiegelt, wie aus den Werken eine reine Naturfreude

athmet, die oft das Herz warm macht und die nur aus einer lautern Liebe für die Wissenschaft entstehen konnte.

Der Name Treviranus hat einen guten nachhaltigen Klang, und wir müssen uns klar machen, wodurch er sich denselben erworben, indem wir den Standpunkt der Naturforschung im Anfange dieses Jahrhunderts aufsuchen.

Des Menschen Inneres spiegelt sich nothwendig ab in der Art, wie er die Natur und ihre Gestalten auffasst, und diese bietet so viele Seiten und redet so mannigfache Laute, durch welche sie sich dem Menschen offenbart, dass sie eines Jeden Beobachtungsweise mehr oder weniger entsprechen kann.

Dadurch geschieht's, dass ein jeder auf seine Weise Wahrheit in ihr findet und glaubt den Schleier der Isis lüften zu können, der das Götterbild und seinen reinen Glanz verbirgt. Die meisten Naturforscher, denen oft die wahre Priesterweihe abgeht, halten sich vorzugsweise an das Sinnliche, an die Erscheinung oder äussere Erfahrung. Sie schätzen und achten das Mannigfache der Natur, wie es sich dem suchenden und beobachtenden Auge darbietet, für die Hauptsache, und wägen das Verdienst des Forschers, theils nach seiner Beobachtungsgabe, nach der Fertigkeit, die Erscheinungen sinnlich richtig aufzufassen und wieder zu geben, theils nach dem Umfange seiner Erfahrungskenntnisse. Diese sind Empiriker im guten Sinne des Wortes. Auf dem Namen Empirie in diesem Sinne lastet kein Tadel, wenn es nur eine reine Empirie ist, die sich, die eigentliche Theorie aus ihrem Gesichtskreise verbannend, blos mit treuer historischer Darstellung der eingesammelten Thatsachen innerhalb der äussern Erfahrung abgiebt. Diese Art der Beobachtung hat ihren eigenthümlichen relativen Werth, sie sammelt ein, gleich

den Bienen, und sondert ab, was erworben, in einzelne Zellen. Der grosse Reiz, der schon in dieser Art der Naturbeschäftigung und Naturbeobachtung liegt, zeigt die grosse Zahl der Forscher dieser Art, an die sich zahlreich die Menge der Dilettanten anschliesst, die ihre Neigung der Forschung, dem Sammeln und Aufbewahren der Körper einzelner Reiche oder Classen oder Anordnungen widmen und es lebenslang nähren, während sich das Studium auf Namenclatur und Terminologie beschränkt. Dieser bis zur Allgemeinheit gediehenen Ausbreitung der empirischen Naturforschung, zugleich aber auch einer falschen Ueberschätzung derselben, verdanken viele Naturforscher, oft durch die blinde Gunst einer zufälligen Entdeckung, ihren Namen und Ruf, den sie sich erwerben konnten.

Das Auge anderer Forscher beobachtet die Natur, indem es stets als Hauptpunkt die Zweckmässigkeit derselben fixirt. Nur aus diesem Gesichtskreise werden die Erscheinungen beurtheilt und selbst auch da, wo sie noch nicht erkannt wurden, vorausgesetzt und angenommen. Zweckmässigkeit ist hier das leitende Prinzip bei allem Beobachten und Erforschen in der erscheinenden Natur. Diese teleologische Naturansicht trägt ursprünglich einen schönen Charakter, den einer kindlich gläubigen Religiosität. Die Natur wird von den Teleologen als ein Ganzes betrachtet, das in jeder Aeusserung und Einzelnheit von göttlichem Verstande mit Bewusstsein zu bestimmten Zwecken entworfen und durch die göttliche Allmacht ins Dasein gerufen wurde. Nach dieser Ansicht ist die Natur ein Ganzes, dessen Elemente zuvor geschaffen und dann durch eine der mechanischen Zusammensetzung ähnliche Verbindung zusammen gefügt wurden, nicht nach Gesetzen, welche im Wesen der Elemente begründet sind, sondern durch Kräfte,

welche den Elementen vom Schöpfer, nach dem von ihm zuerst entworfenen Plane des Ganzen eingepflanzt wurden. Später ist freilich dieses religiöse Princip bei der teleologischen Ansicht, wie in manchen andern Zweigen der menschlichen Wissenschaften mehr in den Hintergrund getreten, und diese hat sich allmälig gewöhnt, die einzelnen Naturkörper als für sich bestehende Ganze teleologisch zu betrachten, ohne dabei viel an dem göttlichen Hauche, der sie aus Nichts hervorgerufen, zu denken.

Der Mensch und sein Wohl wird bei Erforschung der Erzeugnisse, welche sich mannigfach und vielseitig die Erde als alma mater erzeugt, als Hauptzweck gesetzt, auf den sich alle Dinge als Mittel beziehen sollen und ihr Nutzen für den Menschen erscheint dennoch als untergeordneter Zweck. Durch ein Beispiel leuchtet das Gesagte besser ein. Damit der Mensch verdaut und im Stande ist, sich zu erhalten und zu ernähren, dient der Magen, die Leber, das System der Digestionsorgane. Die Verdauung ist hier der untergeordnete Zweck, die Ernährung und Erhaltung und das Wohlsein des ganzen Individuums Hauptzweck, zu welchem sich die angeführten Organe als Mittel verhalten. So wirft der teleologische Naturforscher bei jedem Organe die Frage auf, nach seiner Bestimmung, der Absicht seines Daseins, seines besonderen Zweckes. — Der Werth dieser Ansicht, die viele Anhänger zählt, wird erst recht heraustreten, wenn die dritte Art der Naturforscher auseinandergesetzt ist.

Die Männer, welche sich den erwähnten beiden Ansichten hingeben, stehen aber noch im Vorhofe des Naturtempels, in dessen Inneres nur Wenige, und dann fast nur mit geblendetem Blicke, dem das Ahnen mehr als das Erkennen

gestattet war, getreten sind. Sie aber erkannten und suchten die Natur als Ganzes in der sinnigsten Bedeutung des Wortes aufzufassen, nicht als ein Ganzes, dessen Theile und deren Verhältnisse wie bei einem menschlichen mechanischen Kunstwerke, nach einem mit Bewusstsein zweckmässig entworfenen Plane verbunden sind, sondern als ein Ganzes, das in seiner Mannigfaltigkeit als Entwicklung einer Einheit erscheint.

Die Einheit ist das Princip des Ganzen und das absolut Bedingende der ganzen Mannigfaltigkeit, in welcher sie sich offenbarend darstellt. Ursprünglich erfolgt die Entwicklung bewusstlos und gehet nach Gesetzen vor sich, die im Wesen der Einheit fest begründet sind. Das Bewusstsein ist erst Folge der höchsten Entwickelung des Individuums, in welchem alle Bedingungen zum Bewusstsein der Einheit gegeben sind. Die Einheit heisst auch Idee und jeder Theil des Naturganzen ist nun Erscheinung der Idee als des absolut Innern in einem Aeussern, jeder Theil ist Darstellung, ist Offenbarung, Ausdruck der Idee des Ganzen auf einer besondern Stufe und anders, als durch Stufenverschiedenheit hinsichtlich der Entwickelung können sich die Theile nicht von einander unterscheiden und sie müssen daher im Ganzen ein System darstellen. Diese Naturansicht ist die philosophische oder wissenschaftliche, von der Treviranus durchdrungen war, deswegen ist bei ihm nicht blos die Frage nach dem Zwecke des Ganzen oder der Theile und nach den Mitteln zum Zwecke, sondern nach der Bedeutung eines jeden Theils im Ganzen, nach seinem Range, seiner Stufenverkettung des Ganzen nach seiner Stelle, die es im System einnimmt, und nach allen Verhältnissen, die aus der Stellung nothwendig folgen müssen. In dieser Ansicht ist der Theil nicht getrennt vom Principe des Ganzen, wie

bei der teleologischen Beschauungsweise, noch bestehen die Erscheinungen ideenlos neben einander, wie bei der empirischen, sondern jeder Theil ist unmittelbarer, besonderer Ausdruck der Idee, welche als Seele des Ganzen in ihm lebt, und den Theil selbst zum Abbilde des Ganzen macht, wie es in den organischen Körpern nachgewiesen werden kann; diese Anschauung tritt sich bewährend auf durch ihre Allseitigkeit, und neben ihr müssen die andern sich in ihrer Einseitigkeit zu erkennen geben. Sie verwirft nicht die empirische Forschung, erkennt sie vielmehr für nothwendig, weil sie weiss, dass der nothwendige Gegensatz der Idee ihre sinnliche Darstellung, ihre Erscheinung in der Sinnenwelt ist, ohne welche sie nicht zum Bewusstsein kommen und nicht erkannt werden kann. Daher muss sie sich mit dem sorgfältigsten, empirischen Studium der Naturdinge, der fleissigsten Beobachtung und allseitigen Auffassen der Erscheinungen verbinden. Sie verwirft nur die Empirie als einseitiges Treiben, wenn sie die Speculation als die höhere Seite der Naturwissenschaft verkennt und verachtet und die Principien zu Theorien und Systemen allein aus der äussern Erfahrung nehmen will. Auch das Teleologische schliesst die philosophische Naturansicht keineswegs schlechthin aus, sie verläugnet nicht das Zweckmässige in der Natur, sie erkennt vielmehr die Ursachen, durch welche die Erzeugnisse und deren Einrichtung dem menschlichen Verstande als zweckmässig erscheinen müssen, sie findet die Erscheinung der Zweckmässigkeit in dem nothwendigen Verhältnisse des Mannigfaltigen zur Einheit gegründet, welche an sich als absoluter Selbstzweck erkannt wird, während in ihrer Erscheinung in der Mannigfaltigkeit ihres Ganzen sich Alles gegenseitig als Zweck und Mittel verhält. Sie verwirft nur die beschränkte Teleologie, welche

die relative Zweckmässigkeit zum höchsten Gesichtspunkt der Naturforschung macht, die den Zweckbegriff von dem zweckmässigen Erzeugnisse trennt, indem sie jenen in dem Verstande, in dem göttlichen Verstande eines von der Natur getrennten Schöpfers sich denkt, die Natur selbst also als ein mit Bewusstsein hervorgebrachtes Werk betrachtet, eine Ansicht, die ganz gegen den Charakter der Natur streitet, in welcher offenbar überall bewusstloses Zeugen und Hervorbringen waltet, obgleich das Hervorgebrachte dem bewussten Verstande des Menschen so zweckmässig erscheint, als wäre es mit selbstbewusster Macht hervorgegangen.

Erheben sich die Empiriker nicht zur geistigen Anschauung der Natur, die ohne höherm Principe ihn ein Aggregat für sich bestehender Einzelnheiten ist, lebt in den Teleologen zwar die Idee eines Naturganzen, das aber nicht selbstständig ist, so ist die philosophische Ansicht die höchste, allseitigste, seltenste. Bei ihnen entwickelt sich Alles aus seinem Innern heraus und tritt als Darstellung seiner Idee, seiner absoluten Anlage in die Erscheinungswelt. Alle Ideen sind aber das göttliche Princip des Ganzen, die Weltseele. Dann ist die Natur ein Ganzes im höchsten und reinsten Sinne durch seine von ihm ungetrennte göttliche Einheit, so dass die gesammte Mannigfaltigkeit auftritt, als die im Sinnlichen geoffenbarte absolute Einheit. Auf diesen Standpunct hat sich Treviranus geschwungen, um die Gesetze des Lebens zu ergründen und die Erfahrungen, welche die Jahrhunderte vor ihm gemacht, in einen Einklang zu bringen; denn wir finden, dass folgende wesentliche Grundsätze bei Durchführung seines Systems ihn stets geleitet haben.

Das Naturreich ist bei ihm eine grosse Sphäre mit

einander verwandter Erzeugnisse, deren Glieder wiederum in verschiedenen Verwandtschaftsgraden stehen.

Wie das Reich als ein Ganzes aus organischen Individuen gebildet, so ist das Individuum ein Ganzes aus Organen und organischen Theilen, bildet also eine kleine Verwandtschaft in der grossen.

Das allseitige Verhältniss der Theile zu einander und zu ihrem Ganzen lässt sich nur mit und in der Entwickelung durch Erforschung der Entwickelungsgesetze erkennen, und das Erkenntnissbestreben unseres Treviranus bezieht sich besonders auf die Natura, d. i. Geburt, Entwicklung des Körpers.

Wenn wir gesehen haben, dass der Geist der Philosophie unserm Treviranus bei seinen Forschungen im Allgemeinen erleuchtet hat, so tritt bei ihm als besondere Eigenthümlichkeit hervor, dass er den Uebergang aus alten und durch das Alter ehrwürdige und unangetasteten Formen in eine Periode bildete, wo vorzüglich das Leben des Einzelnen mehr wie früher, in seiner Sonderung erkannt wurde. Ueberall zeigt er eine gewandte Neigung und Vorliebe, die Dinge, ihre Wichtigkeit, ihre Verhältnisse zu einander, von einem natürlichen, übersichtlichen Standpunkte aufzufassen und zu würdigen.

Aristoteles lehrt, dass das natürlich ist, was den nächsten Grund in sich trägt, so begann Treviranus die Dinge natürlich zu sehen und ergriff die Erscheinungen im Leben des Geistes nicht mehr in ihrer isolirten Stellung, sondern führte sie ihrem grossen innern Zusammenhange näher. Fürwahr ein hohes Lob, dass nur wenigen Coryphäen gebührt, denn eine solche pragmatische Richtung seiner Geistesbemühungen, lässt ihn überall Leben erkennen,

überall das geistige Band, das sich durch die Natur in den mannigfachsten Verschlingungen zieht. Die Richtung seiner Untersuchung auf das Werden, auf den ohne Unterlass fortschreitenden Prozess des Lebendigen, welches eben darum lebendig ist, weil es nur in einer innerlichen Bewegung besteht, hat unsere Kenntniss auf die herrlichste Weise gefördert und dem Wahren näher gebracht. Dadurch gelangt er, und wir müssen erstaunen, oft mit wie wenig Mittel dahin, dass der Unterschied zwischen Theorie und Praxis bei ihm gewissermassen verschwindet. So wie eine richtige Naturansicht kein Factum im Lebendigen ohne eine Seele aufzufassen vermag, so vereinigt er in seinen Untersuchungen mehr und mehr jene Richtungen der Theorie und Praxis. Geist und Leben, Wissen und Empirie durchdringen sich bei ihm mehr und mehr zur lebendigen Einheit. Die Speculation, die im Anfange dieses Jahrhunderts sich selbst zu solchen Doctrinen Bahn gebrochen, deren rein concreter Charakter die speculative Richtung auszuschliessen schien, wiess er in gewisse Gränzen zurück, ohne darum den Geist und die Tiefe zu gefährden, welche sie in Anspruch nehmen soll, denn er verstand die reichste und vielseitigste Kenntniss des Concreten mit einer tiefen idealen Ansicht zu durchdringen und zu begeistigen. Die historische Wahrheit, die sich nirgends bei ihm verläugnet, ging ihm über Alles und er zeigte die volle Verdienstlichkeit, ja Nothwendigkeit einer mathematischen Behandlung der Naturforschung, ohne darum in einer Wissenschaft der Grössen und Verhältnisse den befriedigenden Abschluss in unserer Erkenntniss vorauszusetzen. Er erkannte ferner bei seinen Forschungen, wie das Verfahren nach Analogien und Induction auch seine Gefahren in der Wissenschaft habe,

vergass nicht, dass der Schluss von Analogien aus selbst nur eine Krücke ist. Eine klare helle Phantasie, ein richtiges Gefühl für die organische Vollendung der Natur, eine eindringliche Schärfe um die Tiefen derselben zu ergründen, ein sicherer Takt im Combiniren und Vergleichen, alle diese trefflichen Eigenschaften finden sich in ihm vereinigt. Was aber das Bezeichnetste und Eigenthümlichste in seinem Geiste genannt werden kann, das ist die Leichtigkeit und Schärfe, womit er das Gleiche und Ungleichartige erfasste und die klare Anordnung des Verschiedenartigen unter allgemeine Gesichtspunkte und Principien. Gerade deshalb ist sein Eingreifen so vielseitig, so mächtig auch bei den mannigfaltigsten Hindernissen. Wenn das fixirte, darum beschränkende System und im gewissen Sinne todte System ein Stab ist für den, welcher noch unsicheren Schrittes wandelt, so sehen wir bei Treviranus, dass sein Geist sich ein höheres lebendiges System ist, der sich die Facta und Resultate concreter Studien nach einem vollendeten Principe ordnet zu seiner innerlichen Befriedigung. Diese hat er erlangt und sie ist nichts anderes, als eine höhere wissenschaftliche Einsicht, durchdrungen mit den Ueberzeugungen einer moralischen Weltordnung; fürwahr, es ist ein hoher Lohn, den die Philosophie der lebenden Natur ihrem eifrigen Verehrer gegeben hat. Die Welt gab ihm tief bedeutsame Bilder, deren Wesen zu finden seine grosse Aufgabe war, gelöst ist sie nicht, aber wie hat sich sein Geist in dem Ringen da noch erhoben bei redlichem Forschen. Es giebt eine fortschreitende Erkenntniss, die Treviranus als das reinste Erdenglück preisst, und wohl ihm, er hat es genossen. Treviranus ist einer der ersten, der in dieser Absicht auf eine überraschende Weise Thatsachen und einzelne Daten, die

theils die Vorgänger gesammelt hatten, theils seine eigenen Forschungen lieferten, lichtvoll benutzte, aus aufeinandergehäuften Einzelnheiten den Geist zu extrahiren verstand, die Körner sichtete von der sie verbergenden Spreu und auf fruchtbaren Boden brachte.

Wenn vom Wesen und Werthe der Wissenschaft die Rede ist, so wird meistens nach dem Zwecke gefragt, und ihr nur ein relativer Werth eingeräumt, den ihr der Zweck giebt. Doch von höherem Standpuncte aus betrachtet, trägt die Wissenschaft den Werth in sich, den sie nicht von ihrem Einflusse auf die Aussenwelt zu borgen braucht. Sie ist und wirkt und treibt ihre Blüthen nicht bloss um eines anderen Leben willen; sondern sie ist selbst das höchste, gebildeteste Leben des Menschen, der in ihr seine edelste Bestimmung erkennt, sie liebt und schätzt um ihr selbst, da sich in ihr die Welt in ihrer harmonischen Einrichtung spiegelt und sich das Göttliche in ihr offenbart.

Diese lautere Liebe zur Wissenschaft um ihrer selbst willen, beseelte Treviranus zu dem steten Forschen und Streben nach Wahrheit, sie war seine Stärke und seine Leuchte auf dem dornigten Wege von unabsehbarer Länge, den er sich vorgesetzt, mit philosophischem Auge und mit dem Stabe der Erfahrung zu wandeln.

Treviranus zeichnete sich vor vielen Naturforschern dadurch aus, dass er eine seltene Universalität besass, die ihn in den Stand setzte, nicht allein die einzeln zerstückt liegenden Thatsachen zusammenzustellen und in ihrer Allgemeinheit aufzufassen, sondern auch selbstständige, sehr subtile anatomische und physiologische Beobachtungen anzustellen, welche sich fast auf das ganze Naturgebiet erstreckten. Seit dem frühesten Mannesalter rastlos bemüht, durch rege Forschungen so tief als möglich in das Wirken

der Natur einzudringen, vermochte keine sich darbietende Schwierigkeiten ihn von einer noch so mühevollen Arbeit abzuschrecken, sobald er nur hoffen durfte, dass die dadurch gewonnenen Resultate zur Förderung seines weit angelegten Planes beitragen konnten. So sehen wir denn im Verlaufe weniger Jahre in den verschiedensten Zweigen der Naturwissenschaft eine Reihe der schönsten und wichtigsten Beobachtungen niedergelegt, welche einen grossen Einfluss auf die Erweiterung der von ihm betriebenen Wissenschaften ausübten. Seinem tiefdenkenden Verstande, wie seinem scharfsehenden Auge war es nicht entgangen, dass durch Hinzuziehung einiger bis dahin vernachlässigten Hülfszweige, wie unter andern der Mathematik und Mikroskopie einzelne Theile der Wissenschaft einen neuen Aufschwung erhalten würden. Mit regem Eifer unterzog er sich desshalb zu verschiedenen Zeiten den mühevollen Untersuchungen mit dem Mikroscope und liess sich, nachdem er die Vortheile, welche hieraus der Wissenschaft erwachsen müssten, kennen gelernt hatte, trotz der vielen Widersprüche anderer Beobachter, welche so nachtheilig auf die Ausbildung dieses schätzbaren Mittels einwirkten, nicht irre leiten, selbst noch am Abend seines Lebens, als schon der in ihm nagende Todeskeim seine physischen Kräfte zu untergraben drohte, einen grossen Theil seiner Mussestunden den schwierigen und inhaltreichen Arbeiten zu widmen, welche wir in seinen schönen Beiträgen zur Aufklärung der Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens finden, und durch die er nach seinem Tode unter uns noch wie ein Lebender weilt. — Mit einer seltenen Beobachtungsgabe, richtigem Auffassungsvermögen und klarer Urtheilskraft begabt, unterstützt durch ein Talent, meisterhaft zu zeichnen und sogar in Kupfer zu stechen,

besass Treviranus alle die nöthigen Eigenschaften, um die vorhandenen Schwierigkeiten mit Glück zu bewältigen und die Wichtigkeit seiner Beobachtungen zu würdigen.

Sowohl mit den Forschungen seiner Zeitgenossen wie seiner Vorgänger bekannt, suchte er die bereits durch das Microscop gewonnenen Resultate durch die seinigen zu erweitern und war der Erste, welcher im Jahre 1816 in seinen vermischten Schriften mit der Anwendung desselben umfassend sich beschäftigte, und dadurch, dass er die einzelnen Gewebe in ihre Elemente zu zertheilen suchte, den Grundstein legte, auf dem fortdauernd durch die neuesten Forschungen sich immer leichter die Physiologie gestaltet. Nicht minder fleissig bediente er sich bei seinen feinen anatomischen Untersuchungen einzelner Thiere der Vergrösserungsgläser, wie dieses seine mannigfaltigen Abhandlungen in den verschiedenen Schriften beweisen. Es ist zu bewundern, mit welcher Schärfe Treviranus Auge die zu untersuchenden Gegenstände auffasste, wenn wir bedenken, dass er sich grösstentheils nur einfacher Linsen bediente. Indess sein Auge hatte sich allmälig so daran gewöhnt, dass er selbst in späteren Jahren, als ihm bessere Hülfsmittel zu Gebote standen, dennoch bei den meisten Untersuchungen den einfachen Linsen den Vorzug gab.

Lässt sich nun zwar nicht läugnen, dass in Folge der eifrigen Forschungen, welche in letzterer Zeit mit so grossem Glücke in diesem Zweige angestellt sind, sich immermehr herausstellt, dass gar manche von Treviranus gemachte Beobachtungen als mangelhaft anerkannt werden müssen, so wie andernseits manches von ihm richtig Beobachtete, falsch gedeutet wurde, so bleiben dennoch seine Untersuchungen für Alle, welche sich mit der Mikroskopie beschäftigen wollen, von grosser Wichtigkeit, da sie nicht

nur auf die Einführung einer richtigen Methode der Forschung einen grossen Einfluss ausübten, sondern auch auf die Entwicklung, namentlich der Histologie im Pflanzen- und Thierreiche und zu den regsten Nachforschungen Anlass gaben. Es mag jedoch hier genügen, auf seine sorgfältigen Beobachtungen des Zellengewebes, der Muskeln und Nerven hinzuweisen, um hieraus die Ueberzeugung zu gewinnen, mit welcher Schärfe des Urtheils er dabei verfuhr, indem viele seiner Ansichten sich auch noch in jüngster Zeit als richtig bewähren. Mit dem grössten Eifer unterzog er sich der schwierigen Untersuchungen über das Nervensystem, dessen feinste Textur bis dahin in grosses Dunkel gehüllt war, und suchte sich durch die gewonnenen Thatsachen einen klaren Begriff von der Structur dieses wunderbaren Organs zu verschaffen. Vor Allem erwarben sich seine schönen Forschungen über die äusseren Enden der Nerven, namentlich der Gehör-, Riech- und Sehnerven, wovon seine Abbildungen noch immer als die schönsten Muster solcher Arbeiten angesehen werden können, grosse Anerkennung.

Einen nicht weniger interessanten Beweis für die Vielseitigkeit seines Wissens, liefern uns Treviranus mathematische Abhandlungen in denselben Beiträgen im ersten Bande, ersten und dritten Hefte, wovon das letztere erst nach dem Tode des Verfassers mit einer trefflichen Vorrede von Geheimrath Tiedemann herausgegeben wurde. Bereits im ersten Hefte seiner Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Sinneswerkzeuge glaubte Treviranus als den Grund des deutlichen Sehens in verschiedenen Fernen die blättrige Textur mit nach dem Centrum hin zunehmender Dichtigkeit der Krystallinse anerkennen zu müssen, welche Ansicht er nun in diesen

Schriften weiter auszuführen und durch genaue Messungen mathematisch zu begründen suchte. Wenn gleich diese Ausarbeitungen durch die Schriften von Dr. Kohlrausch, Volkmann und Andere in vielen Punkten widerlegt wurden, so zeugen sie dennoch nichts destoweniger von einer bedeutenden mathematischen Kenntniss und einem grossen Scharfsinne, durch welchen er die ihm gemachten Einwürfe zu entkräftigen suchte, so dass, wenn diese Arbeiten auch von minder grossem Vortheile für den Erfolg der Wissenschaft blieben, sie dennoch reges Interesse bei Allen erregen werden, die sich dergleichen Ausarbeitungen unterziehen wollen.

Biologie nennt mit wohlgewähltem Namen Treviranus sein Werk, das darthun soll die Sprache, die Gesetze des Lebens, uns bekannt machen mit den Erscheinungen der organischen Welt, ihren Zusammenhang lehrt und es möglich zu machen sucht durch Auffindung der Gesetze die Wirkung zu bestimmen, und er giebt zuvor den hohen Werth dieser Wissenschaft zu bedenken. Der Mensch wird durch sie erst recht seiner hohen Stellung als Schlussglied der organischen Welt bewusst, indem er sich vergleichen kann mit den übrigen Lebensformen. Die Aehnlichkeit der Uebereinstimmung seines Organismus mit andern Geschöpfen wird in allen seinen Verhältnissen Nutzen schaffen. Er vermag die Vorgänge durch Versuche am thierischen Organismus festzustellen, die er am menschlichen nur durch Beobachtung zu unterscheiden vermag, sieht desto sicherer, was ihm nützt und schadet, und findet leichter den Weg, wie er kranke Verhältnisse deuten und beseitigen muss. Die organische Welt bietet dem Menschen die Mittel zur Selbsterhaltung, die zahlreich und mannigfach sind, aber nicht minder nothwendig als der Boden,

auf dem wir stehen. Die Biologie kann uns die Mittel geben, wodurch unsere Felder vielfältiger tragen, unsere gelichteten Wälder am schnellsten wieder grünen, unsere Heerden sich am raschesten vermehren und veredeln, während sie zugleich uns anweist, die Feinde der Saaten, die Schädlichkeiten, die uns bedrohen, abzuhalten. Jeder Gewerbszweig, erfährt ihren probehaltigen Werth, und oft sind die Folgerungen aus den kleinsten Thatsachen von bedeutender Einwirkung.

Hat sich doch durch Ehrenberg's Untersuchungen, die sich mit den Lebensverhältnissen der Infusorien beschäftigen, herausgestellt, dass die Lager dieser winzigen Organismen so stark sind, dass durch ihre Bewegungen die Fundamente der Häuser erschüttert werden können. Bei ihrer raschen und unerhörten Vermehrung können sie Häfen versanden lassen und grosse Veränderungen an den Küsten erzeugen, wie wir von den Korallen schon länger wussten. Das Interesse für die Biologie bricht sich von Jahr zu Jahr mehr Bahn, denn sie ist es auch, wodurch wir die Geschichte der Umwälzung der Erdrinde an wichtige Thatsachen knüpfen können. Die Betrachtungen der Verschiedenheiten der organischen Wesen, welche in den Uebergangs- in den secundären und tertiären Gebirgsformationen begraben liegen, sprechen wohl laut genug für die verschiedenen Zustände der Erdoberfläche und die organische Natur hat der anorganischen, welche oft als Geschichtstafel der ersteren diente, hier eine Schuld abzutragen, indem sie ihr die Zeugen früherer Schicksale zurückliess, Das Vertrauen, welches die Biologie bei einer fast allgemeinen Anwendung in Anspruch nimmt, ist kein geringes, aber sie hat es auch mannigfach gerechtfertigt. Als Beispiel mag hier der glänzende Erfolg erwähnt werden,

dass durch Cuviers Bemühungen aus den fossilen Ueberresten, die oft nur auf wenige Knochen reducirt sind, die Thiere bestimmt wurden, denen sie angehörten, und häufig sind seine an einzelnen Fragmenten ausgeführten Bestimmungen durch das spätere Auffinden ganzer Skelette bestätigt worden. Treviranus machte ferner aufmerksam; dass der einzig richtige Weg, den die Medicin zu ihrer Vervollkommnung verfolgen müsse, nur von dem tiefen Eingehen in das Wesen der Biologie ausgehen könne und wer weiss ob bei wachsender Erkenntniss nicht bald die Brücke geschlagen wird, die beide am natürlichsten verbindet.

Mit der Frage: was ist Leben? tritt Treviranus dem Puncte nahe, von dem jede ächte Biologie ausgehen muss, und er beleuchtet die Schwierigkeiten, die die Erklärung dieses Problems aller Zeiten dargeboten hat und noch darbietet. Es ist hier nicht der Ort, die vielfachen Versuche, den Vorgang des Lebens zu erklären und ihren Einfluss auf die Naturkunde zu schildern. Seit langer Zeit hatte ein erspriesslicher Einfluss der Philosophie auf die Biologie nicht stattgefunden. Wie alles Lebende in fortschreitender Bildung besteht, so auch die Wissenschaft und selbst einige scheinbar rückgängige Bewegungen und Stillstände müssen als nothwendig zur Ausbildung und gleich den Knoten im Internodium des Gewächses als temporäre Ruhepuncte betrachtet werden. So war auch die Philosophie und ihr Einfluss auf Naturkunde im 17. und 18. Jahrhundert in scheinbarer Rückbewegung, und wenn auch einzelne Männer versuchten, diese aufzuhalten, die innere Welt ging für Philosophie ganz unter. Als Newton die Ellipse als Laufbahn der Planeten mathematisch betrachtete und so das Gesetz fand für die Kraft, welche die Planeten

in ihrem regelmässigem Laufe erhielt und die Himmelserscheinungen, übereinstimmend mit der Wirklichkeit, darnach berechnet werden konnten, so weckte dieser seltene und grosse Erfolg den Scharfsinn auf, und Euler, Lagrange, Laplace förderten zur erstaunlichen Vollkommenheit die wissenschaftliche Berechnung jener Erscheinungen. Hierdurch entstand der Wahn, dass die mathematische Physik, die so Grosses in der Kunde des Himmels geleistet, noch mehr auf der Erde leisten würde, und Atome wurden erdichtet und statt der grossen Entfernungen unendlich kleine angenommen, um Resultate zu erreichen. Die flüssigen Körper wollten jenen Berechnungen nicht gehorchen, noch die chemischen Erscheinungen, und so liess sich erwarten, dass die organischen noch weniger sich darnach richten würden. Da trat Kant auf und durch ihn wurde eine grosse glückliche Veränderung im Denken hervorgerufen, deren Einfluss wir bei Treviranus in der Beantwortung der Frage; was ist Leben? deutlich sehen.

Mitten in den alten Satzungen befangen, rief Kant zuerst die Opposition gegen die todten Ueberlieferungen hervor; diese von sich schüttelnd, bildete er sein eigenes System, das eingriff in das reiche, vielverzweigte Dasein der Menschen, um erobernd und befruchtend das Zeitalter zu erfassen und entfaltete mit ungeheurer Thätigkeit die Anwendung und Bestätigung seiner Sätze in allen Zweigen des Wissens. Indem Kant den tödtenden Einfluss aller hyperphysischen und teleologischen Principe auf die Natur verbannte, drang er darauf, dass man bei Erklärung der Phänomen durchaus zu dynamischen Principien hinaufsteigen müsse und stellt den wahren Begriff der organischen Natur dahin fest, dass nicht der Mechanismus rigider Theile, sondern ein dynamisch-chemisches Wechselverhältniss der

Bestandtheile eines Organes hauptsächlich seine Organisation bedinge.

Treviranus weisst die Lebenserklärung Stahl's als unbrauchbar zurück. Nach diesem ist Leben: derjenige Zustand eines vermöge seiner Mischung zum baldigen Verderben geneigten Körpers, in welchem jene Mischung unverändert bleibt. Es liegt in dieser Erklärung der richtig erkannte Unterschied einer blossen Maschine, die ihr bewegendes Princip ausser sich hat, von einem belebenden Organismus, der sein Lebensprincip in sich trägt und als Einheit zu betrachten ist, da alle seine verschiedenen Thätigkeiten auf einen Zweck, den der Selbsterhaltung, gerichtet sind. Aber abgesehen, dass, wie Treviranus bemerkt, der Unterschied zwischen Mischungsveränderungen, chemischen Processen und Wandelungen, die der lebende Körper stets erfährt, noch nicht festgestellt ist, so ist die Erklärung nur ein aus dem verschiedenen Verhalten der lebenden und des Lebens beraubten Organismus, mithin aus der Erfahrung abstrahirter Verstandesbegriff. Weil der aus verschiedenen, der Fäulniss geneigten Theile zusammengesetzte Organismus, während der Dauer seines Lebens vor dieser Verderbniss bewahrt und beschützt bleibt, so soll es das Leben selbst sein, das ihn davor bewahrt. Treviranus, nachdem er die Ungründlichkeit anderer Erklärungsweisen, Humboldt's, Jacob's etc. dargethan hat, definirt, das physische Leben als Analogon des geistigen annehmend, folgendermassen: „Das Leben ist ein Zustand, den zufällige Einwirkungen der Aussenwelt hervorbringen und unterhalten, in welchem aber, dieser Zufälligkeiten ohngeachtet, dennoch eine Gleichförmigkeit der Erscheinungen herrscht.“ Er sucht diese Definition aus der Natur der Materie zu gewinnen, die er als selbst

geistig, mit Kant, als das Bewegliche, insofern es einen Raum einnimmt, denkt.

Kant schliesst: Materie ist Kraft, sie ist zurückstossende Kraft, wodurch sie Alles abhält, was in sie, in ihren Raum einzudringen strebt, und anziehende Kraft, wodurch sie so versammelt erscheint, dass man in ihr nicht das Kleinste, nicht den Atom finden kann. Sie ist die Vereinigung beider Kräfte in einem Puncte, und wenn diese Vereinigung auch unbegreiflich ist, so ist zu bedenken, dass dieses zum Unbegreiflichen des Zusammenhanges gehört, der überall im Innern und im Aeussern sich findet.

Treviranus nimmt nur eine Grundkraft an, bei der es gleich bleibt, ob man diese als anziehende oder als abstossende denkt. Widersteht nämlich jede Materie dem Eindringen der übrigen Materien in ihren Raum vermöge ihrer abstossenden (repulsiven) Kraft, so werden dieser durch die repulsiven Kräfte jener übrigen Materien eben so gut Schranken gesetzt, als sie durch eine eigene Kraft begränzt werden dürfe, und umgekehrt wirkt die abstossende Kraft jeder einzelnen Materie wieder beschränkend auf die abstossenden Kräfte aller übrigen. Weil indess jede Thätigkeit der Materie entgegenwirkende Kräfte erfordert, so entsteht das neue Problem: was verhindert den Uebergang derselben, sich in ein Gleichgewicht zu setzen. Zur Lösung des Problems ist als Drittes ein neues Postulat nothwendig, wiederum eine materielle Kraft, so dass sich die Reihe der gegeneinanderwirkenden Kräfte ins Unendliche verliert. Jede ist Ursache und zugleich Wirkung, Mittel und zugleich Zweck, jede ist ein Organ und das Ganze ein grenzenloser Organismus. Aber nicht nur das Ganze, sondern auch jede endliche Zahl von Kräften bildet einen Organismus, denn Alles ist organisirt und wird von Allem in Thätigkeit

erhalten. Soll also jedes einzelne, einen Theil des allgemeinen Organismus ausmachende organische System unverändert bleiben, so darf die Einwirkung von Aussen nicht verändert werden, und auf diese Weise ist der Beweis geschlossen: dass Eine Grundkraft zur Bildung des leblichen Organismus hinreicht. Hingegen der unterscheidende Charakter des Lebens: Gleichförmigkeit der Erscheinungen bei ungleichen Einwirkungen der Aussenwelt ist.

Das System in seiner Fortschreitung entwickelt sich weiter: Alle ursprüngliche Thätigkeit im Universum beruhet auf Veränderungen der Dichtigkeitsgrade der Materien und Bewegungen der letzteren. Verminderte Dichtigkeit ist Expansion, vermehrte Contraction. Dieses sind die chemischen Veränderungen, im Gegensatze der mechanischen, die Veränderungen des Mittelpunctes repulsiver Kräfte im relativen Raume sind, und so sind alle primitiven Veränderungen im Weltalle theils chemische, theils mechanische. Da aber bei allen mechanischen Veränderungen einer Kraft im Verhältnisse zur anderen der Raum beider erweitert oder verengert wird, so bringt jede mechanische eine chemische und jede chemische eine mechanische hervor. Bei jeder Expansion und Contraction leidet ferner eine unendliche Reihe von Kräften Veränderungen, die demnach aus Sympathie und dem Antagonismus verschiedener Systeme der repulsiven Kräfte entspringen. Ausser den primitiven Veränderungen giebt es auch secundäre, die ihren Ursprung aus dem Conflicte einzelner repulsiver Kräfte mit einander und mit einer Dritten, theils aus der Verbindung der mechanischen und chemischen Veränderungen, ihren Ursprung nehmen, so dass dadurch eine unendliche Zahl neuer zusammengesetzter Flächenkräfte entstehet und körperlicher Formen erzeugt wird.

Die Ursachen, welche jene Veränderungen beständig unterhalten, entstehen nach Treviranus oben entwickeltem Principe aus der Unendlichkeit. Die Ursache kann daher nur einmal und nicht wieder stattfinden und jedes materielle System durchläuft eine unendliche Reihe von Veränderungen, ohne je zu dem Puncte zurückzukehren, wovon es ausging. Die Vernunft postulirt aber Gesetzmässigkeit, d. h. einen Kreis der Natur anzunehmen, so kann dieser nur relativ sein, oder die Reihe der Veränderungen jedes materiellen Systems muss so beschaffen sein, dass dieses nach gewissen Revolutionen einem vorherigen Zustande wieder nahe kommt, ohne jedoch mit demselben ganz zusammenzutreffen.

Das System, so scharfsinnig aufgestellt und streng in seinen Gliedern abgeschlossen, will nur eine Grundkraft, aus der der leblose Organismus hervorgeht, aber die unendliche Reihe der Kräfte schiebt nur die Erklärung des zum Organismus nothwendigen Dritten in's Unendliche hinaus und erklärt sie gar nicht. Woher aber das ursprüngliche Ueberwiegen der einen Kraft über die andere, da jedes unendliche kleine Theilchen der Materie mit allen übrigen gleiche Kraft ist! Jede Kraft ist auf eine andere Art Ursache und Wirkung und der Grund davon kann nicht in der Grundkraft als solcher gesucht werden; und hiemit ist die Annahme eines Urgrunds, Weltseele, oder wie man es nennen will, absolut nothwendig.

Hier verlässt Treviranus Schelling, dem der chemische Process allein nicht zur vollständigen Erklärung des organischen Lebens genügte. Er sah ein, dass jeder chemische Process nur ein Streben differenter Stoffe und Kräfte sei, sich in's Gleichgewicht zu setzen und mithin bald ein Zustand der Ruhe eintreten müsse. Um die Fortdauer des Lebensprocesses zu bewirken, nahm Schelling

ein besonderes materielles Princip an, dass der Grund des organischen Lebens sei, ein Lebensprincip. Dieses soll die allgemein in der ganzen Natur verbreiteten Kräfte nicht aufheben, sondern ihnen nur eine bestimmte Richtung geben, und den Conflict der Kräfte immer neu anfachen, und continuirlich unterhalten. Dann kann sich erst mittelst dieses Lebensprincipes durch Aufnahme und Ausbildung neuer Materie der Organismus behaupten.

Die Definition des Lebens, die Treviranus gab, ist vielfach angefochten, und ihr wohl mit Recht vorgeworfen worden, dass sie wenig oder gar nicht auf das innere Princip lebender Organismen bedacht war, das allerdings in nothwendiger Correlation mit der Aussenwelt steht, aber in dem doch eigentlich das Leben des Subjects begründet ist. Es wird in Frage gestellt, ob eine wirkliche Gleichförmigkeit der Erscheinungen bei lebenden Wesen existirt. Der Zustand des Menschen im Verhältnisse zur Aussenwelt ist in jedem Augenblick ein anderer, wird immer durch Eindrücke der Aussenwelt verändert, welche Verschiedenheit zeigt in den Verlauf der Lebensperiode der Menschen? Hingegen ist die Definition, die Treviranus giebt, wesentlich ergänzt durch die Auseinandersetzung der Formen, Bedingungen und Gesetze des Lebens. Zur Ergründung der Ursache des Lebens sind drei biologische Systeme möglich, die lichtvoll und klar in allen ihren Folgen erörtert sind, es existirt entweder eine lebensfähige Materie schlechthin oder lebensfähige Materie existirt nur, wo Lebenskraft ist oder lebensfähige Materie und Lebenskraft sind nothwendige Correlate. Das letzte System wird als das Erspriesslichste von Treviranus angenommen, um die specielle Biologie darauf zu erbauen. Der viel umfassende Plan, den Treviranus in seiner

Biologie ausführen wollte, und uns durch die Grossartigkeit seiner Anlage überrascht, ist nun der folgende. Er wendet seine Erklärung an, um die Gränzen zu ziehen zwischen den Körpern der lebenden und leblosen Natur und geht dann über zu der Organisation der lebenden Körper, indem er die Gestalt der Organen und deren räumliche Verhältnisse, die Beschaffenheit der Grundtheile und die Zusammensetzung derselben und die Mischung, woraus die Grundtheile bestehen, berücksichtigt, und stellt hierin die Grundprincipe einer Classification der Thier- und Pflanzenwelt auf. Er betrachtet darauf die Organisation der lebenden Natur, ihre Verhältnisse, worin sie als einzig grosser Organismus gegen das übrige Universum steht, und zeigt ihren Wechsel in einem gedrängten Abriss der Revolutionen, die sie erlitten hat. Er wendet sich nun zu den einzelnen Lebenserscheinungen, die in zwei Hauptgruppen vertheilt sind. Die Erzeugung, insofern sie den erzeugten Organismus betrifft, das Wachsthum, die Metamorphose und die Reproduction, die Ernährung und die Lebensprocesse, deren Factoren von ihr ausgehen, als der bestimmte Grad von Wärme der lebenden Organismen, das Leuchten verschiedener Thiere und Pflanzen und die Lebenssphäre. Sie bildeten die erste Hauptgruppe der Lebenserscheinungen, da sie sich auf das Individuum beziehen, und die Gegenstände der äussern Sinne sind. Ihnen schliessen sich diejenigen an, welche nicht wie die vorigen, im Raume und in der Zeit, sondern blos in der Zeit geschehen und sich in der Lehre der äussern Sinne als Vorstellungen und in der Auseinandersetzung von den Trieben, Instincten, Leidenschaften und willkührlichen Handlungen als Bestrebungen erweisen.

Die zweite Hauptgruppe der Lebenserscheinungen

bildet Treviranus aus solchen, die nicht das Individuum allein, sondern die Gattung betreffen und zählt hinzu: die Menstruation, die Begattung, die Empfängniss, die Schwangerschaft, die Geburt und das Säugen.

Zuletzt will er die Modifikationen der Lebenserscheinungen untersuchen, die sich im Temperamente, in der Geschlechtsverschiedenheit, im Wachen und Schlaf, in Jugend und Alter, in Gesundheit und Krankheit aussprechen.

Treviranus führt den Leser erst in das Reich der lebenden Organismen, die durch eigene Mischung und Structur, durch die Periodicität der Jugend und des Alters sich als solche manifestiren und stellt die Hauptgrundsätze, die bei einem Classifikationsversuche nothwendig zu befolgen sind, fest. Indem er im Wesentlichen Cuvier folgt, vergleicht er mit sicherem Auge, und einer tiefen anatomischen Kenntniss die verschiedenen Reiche und entwickelt dabei eine Belesenheit, die bei der Isolirtheit Bremens vom literarischen Verkehr im Beginn dieses Jahrhunderts nicht zu begreifen ist. Der Mensch wird als Prototyp in Rücksicht der Bildung bei den Säugethieren betrachtet, und die Spuren seiner Organisation werden durch alle Reiche verfolgt, bis sie dunkler werden und bei den Mollusken ganz verschwinden. Ueberall treten eigene Versuche als Vermittler auf, so wird z. B. durch eine meisterhafte Vergleichung der Aplysia depilans und helix pomatia die Verwandschaft der Familie Lernäen und Schnecken dargethan. Die vielfachen Forschungen in der Naturgeschichte lassen Manches in der Classification veraltet erscheinen, aber ein Musterbild von seltener Combinationsgabe in der Natur beschliesst den ersten Band der Biologie. Die Frage, nach welchen Gesetzen die Natur

bei der Hervorbringung zu ihren mannichfachen Formen verfahren ist, wird durch die Aufstellung folgender Hauptsätze beantwortet.

Im Thierreiche und in dem der Pflanzenwelt giebt es ein Maximum und ein Minimum der Organisation, der Mensch und das Infusionsthier in jenem, die vielblättrige Blumenkrone der Dicotyledonen und die Familie der Tange in dieser. Die Gradation vom Maximum zum Minimum erstreckt sich nur auf die ganze Summe der ungleichartigen Organe und auf die Grösse und Menge gewisser einzelner Theile. Durch alle Formen der Thierreiche steht die niedere Classe der höheren an der Zahl der ungleichartigen Organe nach. Dagegen steigt im Pflanzenreiche von dem Minimum bis zum Maximum mit der Anzahl der heterogenen auch die Anzahl der gleichartigen.

Parallel mit dieser Gradation geht eine Stufenfolge in der Menge und Grösse gewisser und einzelner Theile. So nimmt die Grösse des Gehirns gegen die Dicke der Nerven desto mehr ab, und es wächst die Grösse der Nervenknoten desto mehr, je weiter wir von den Menschen zu den Würmern herabsteigen. Bei den Säugethieren und Vögeln ist die Menge des im Gehirn circulirenden Blutes verglichen mit der, welche den übrigen Organen zugeführt wird, weit grösser als bei den niederen Thierklassen. Mit der Abnahme der Blutmenge correspondirt auch die Grössenveränderung des Herzens. Seine Grösse und mit ihr die Blutmenge stehet in gradem Verhältnisse mit der Anzahl der heterogenen Organe und mit der Grösse des Gehirns, aber im umgekehrten mit der Dicke der Nerven und Nervenknoten.

Unabhängig bildet als dritte Gradation die Natur in jeder Familie, jedem Geschlechte, ja in jeder Gattung ein

Organ oder ein System von Organen aus, indem sie unter den übrigen Organen einige nicht verändert und andere nicht vereinfacht. Gewöhnlich ist jene Ausbildung sowohl als die Vereinfachung, Wiederholung einer und derselben Grundform. Ja, es ist bewiesen, dass die Natur Gesetze beobachtet, wodurch sie bei der grössten Mannigfaltigkeit Einheit und bei der grössten Verschiedenheit, Aehnlichkeit unter alle ihre Gestalten bringt.

Meisterhaft zeigt Treviranus bei der Anschauung der Naturreiche, wie der Strom des Lebens bald von seiner Quelle sich entfernt und dem Mäander gleich sich wieder nähert, bis er zuletzt in die leblose Natur sich verliert.

Die Verbreitung der lebenden Körper über den Erdball, die er schildert, zeigt den hohen Grad an Unbeschränktheit des Lebens der ganzen Natur, und nirgends ist eine leblose Natur ohne eine lebende; die Anas mollissima brütet im Mai, wo die höchste Tageswärme + 6° R. und des Nachts ÷ 20° R. der Thermometer zeigt an den Eisufern Spitzbergens und die Saxifraga oppositofolia und cespitosa vegetiren noch dort. Die Gipfel der höchsten Berge zeigen noch die Verrucaria sulphurosa, und die Tiefe des Meeres wird bewohnt von Gorgonien, Corallen und Alcyonien. Aber nicht jeder Theil der Erde blos, sondern auch jeder Bewohner ist ein Wohnplatz des Lebenden. Die Grundsätze stehen fest: dass es gewisse Gränzen giebt, ausserhalb welche die Natur nur einige Arten von lebenden Körpern hervorbringen kann. In diesen treffen wir nie einzelne Classen allein, nirgends Säugethiere ohne Amphibien. Bis zum gewissen Mittelpunkt der Erde zeigt sich eine ähnliche Gradation vom Einfachen zum Mannichfachen in der Verbreitung wie in der Structur der lebendigen Organismen. Die Zoophyten sind weiter

als die Thiere, und diese weiter als die Pflanzen vertheilt; denn keine Pflanze, ausser den Zosteren und dem anomalischen Cynomorium bewohnt das Meer.

Bei der Verbreitung der Pflanzen unterscheidet Treviranus die physische und geographische, die beide mit den beständigeren Charakteren dieser Organismen in keinem Verhältnisse stehen, aber einen wesentlichen Einfluss auf ihre Beschaffenheit ausüben. Grösser ist der Einfluss der cosmischen Kräfte auf dieselben. Treviranus betrachtet und vergleicht die Geschlechter der Pflanzen, welche zwischen dem 35. Grade nördlicher und südlicher Breite liegen, mit denen, die ausserhalb dieser Gränze weiter nach den Polen hin wachsen, die Monocotyledonen der warmen und der kalten Zonen u. s. w. und gelangt zu dem Gesetze, dass jedes Land desto weniger eigenthümliche Arten und Geschlechter enthält, je näher es dem Nordpole liegt, und desto mehr, je mehr es sich von Norden und dem 35. Grad Breite näherte. Fragmentarisch wird die Verbreitung der Zoophyten beleuchtet und im Allgemeinen bei der der Thiere bewiesen, dass dasselbe Gesetz, welches bei den Pflanzen festgestellt ist, auch hier gilt. Die Charaktere der Thierclassen und Familien stehen in keiner unzertrennlichen Verbindung mit der Beschaffenheit des Aufenthaltes, der aber entschieden einwirkt auf die Farben, auf die äusseren Bedeckungen, auf die Form der äusseren Gliedmaassen, auf das Verhältniss der Theile, welche die äussern Sinnesorgane, namentlich Gefühl und Gehör bilden, und endlich auf den ganzen Habitus. Ja selbst das Volumen der Leber, die bei Wasserthieren immer grösser ist, hängt davon ab. Wie bei den Pflanzen nimmt auch die Mannigfaltigkeit der Thiergeschlechter und Arten in einer nachgewiesenen Stufenfolge von den Polarkreisen bis

zu dem Aequator zu, wie besonders die vier höheren Thierclassen zeigen. Alle Säugethiere des festen Landes, alle Landvögel, die meisten Amphibien richten sich in ihrer Verbreitung fast ganz nach den Pflanzen. Um die Harmonie dieser Gesetze darzulegen, hat Treviranus zahlreiche Beweise aufgestellt.

Bei der Verbreitung der lebenden Körper nach der Verschiedenheit der äussern Einflüsse geht Treviranus von dem Grundsatze aus, dass alle Gestalten Producte physischer, stets fortdauernder und nur dem Grade oder der Richtung nach veränderter Einflüsse sind, und sucht die wichtige Frage zu lösen, ob jedes lebende Individuum nach dem Tode in andere Form des Lebens geführt wird. Indem Needham's Beobachtungen über die Entstehung der Infusionsthiere, Priestley's und Ingenhous's Erfahrungen über die Bildung der Priestleyschen Materie genau erwogen und, eigene Untersuchungen darüber angestellt werden, so spricht sich Treviranus, das Vorkommen der Enthelminthen als Hauptbeweis annehmend, für eine generatio aequivoca aus. Allein wie ihre meisten Vertheidiger unterscheidet er nicht scharf genug zwischen der Entstehung selbstständiger organischer Körper aus organischen von heterogener Natur durch sogenannte Afterorganisation und zwischen der ursprünglichen Bildung organischer Individualität vermittelst einer allgemeinen Lebenskraft durch chemische Potenzen.

Die äusseren Bedingungen des Lebens theilt Treviranus in formelle und materielle. Die ersteren sind die formenden Potenzen des Lebensstoffes. deren vorzüglichste die Wärme ist. Denn die Mannigfaltigkeit, Zahl und Grösse der lebenden Individuen steht ceteris paribus in geradem Verhältnisse mit dem Grade der Wärme, die ohne

Licht die Entstehung animalischer Formen zu befördern scheint, mit Licht verbunden aber besonders die vegetabilische Bildung begünstigt. Wasser und athmosphärische Luft sind die wichtigsten und allgemeinsten materiellen Bedingungen des Lebens; die Nothwendigkeit des ersteren nimmt aber desto mehr ab und die der letzteren steigt um so mehr, desto grössere Mannigfaltigkeit in der Organisation eines lebenden Körpers herrscht. Alle übrigen ponderablen Stoffe können als nothwendige materielle Bedingungen des Lebens nicht betrachtet werden; aber ihr formeller Einfluss ist überaus gross, der insgesammt analog dem Lichte und der Wärme wirkt und eine specifike Nebenwirkung hat, den einzelnen Theilen des lebenden Organismus bei ihrer Bildung eine besondere Richtung giebt. So wirken der Wärme ähnlich die Salze, da Myriaden von Thieren und Zoophyten das Meer bevölkern und sich oft dort versammeln, wo der Wärmestoff fehlt und der Gehalt des Salzes am stärksten ist.

Ein mit grosser poetischer Wärme und ausserordentlichem Schwunge der Phantasie, die aber von des Ikarus Flügeln getragen wird, geschriebenes Buch handelt in seiner Biologie von der Art und Weise, wie die Urkeime der lebenden Welt sich entwickelten, oder, wie der Verfasser es nennt, von den Revolutionen der lebenden Natur. Er denkt sich unter einem schönen, bei gewissen Einschränkungen auch glücklichem Bilde, die Evolution der Natur als eine Spirallinie, worin sich ein bewegter Körper jedem beliebigen Puncte wieder nähert, um sich immer weiter von demselben zu entfernen, aber die Beispiele, die er anführt, beweisen, dass das Bild im Allgemeinen nicht probehaltig ist, denn sie bekunden nur den beständigen Progress und Regress der unorganischen Natur in die

organische und umgekehrt, nicht aber, dass die Natur nach einem constanten Gesetze in der Geschichte aller Theile spiralmässig fortschreitet. Der Sauerstoff, den die Pflanze ausscheidet und sogleich von einem thierischen Körper eingeathmet wird, hat eine andere Geschichte, als der, welcher sich in der Atmosphäre mit dem Wasserstoff verbindet oder noch andere permanente, chemische Verbindungen eingeht. Der geologische Weg, der freilich seit dem Erscheinen des Werkes anders gebahnt ist, soll die Entstehungsweise und Revolution der Erde und ihrer Bewohner erklären. Nach seiner Theorie müssen die Pflanzenthiere älter sein, als die eigentlichen Thiere und Pflanzen, weil in dem allgemeinen Bildungsprocesse bei der Entstehung der Erde der Uebergang aus dem Chemischen in das Organische auf diese Art erfolgte. Nur die Lebenskraft kann Kohlenstoff, Metalle und Erden aus einfachern Stoffen zusammensetzen, mithin ist sie es auch, die den Stoffen der Urgebirge das Dasein gegeben. Aber erst mit dem Uebergangsgebirge und vorzüglich mit den ältesten Flötzgebirgen, hat die Individualisirung des Lebendigen auf der Erde begonnen. Daher in diesen Gebirgen die ungeheure Menge von Encriniten, Pentacriniten und anderen, zum Theil colossalen Versteinerungen, von denen die Exemplare jetzt aus der lebenden Schöpfung verschwunden sind. An diese Urgeschöpfe schliessen sich zunächst die Schalenthiere, die mit ihnen versteinerten und keine Nachkommen hinterliessen. Die Behauptung, dass diejenigeu Arten von Versteinerungen der Schalthiere. deren Originale sich noch in der lebendigen Schöpfungen finden, sämmtlich jünger sind, als die Incognita unter den Schalenversteinerungen ist aber nicht probehaltig. Nach den Polypen, Mollusken, Crustaceen sind die Fische entstanden, weil sich in den

ältesten Flötzgebirgen keine Versteinerungen und Abdrücke von Fischen finden. Nach den Ideen des Verfassers soll die Natur bei dem ursprünglichen Bildungsprocesse der Erde von den untersten Stufen der Organisation zu den höheren hinaufsteigen, allein es ist nicht einzusehen, warum das Pflanzenreich auf das Thierreich folgte, anstatt als das unvollkommene diesem vorauszugehen; man müsste dann die Entstehung der Pflanzenwelt aus der Nothwendigkeit eines festen Bodens erklären. Gleich nach den Gebirgen, welche Seethiere enthalten, finden sich Abdrücke mit Schichten zahlreicher Pflanzenabdrücke. Die Steinkohlen erklärt Treviranus für umgewandelte Ueberreste zusammengehäufter Farrenkräuter, an denen dann die Natur freilich bis zum Unglaublichen reich gewesen sein müsste.

Nach den Farrenkräutern erzeugten sich die übrigen Pflanzen, denn in den meisten Flötzgebirgen, in welchen Abdrücke von jenen enthalten sind, finden sich auch Ueberreste der letzteren, vorzüglich von Palmenarten. Daher nahm die Vegetation in den wärmeren Zonen ihren Anfang. Von neuerer Entstehung sind das bituminöse Holz und die fossilen Holzkohlen. In der Periode, in welcher die Holzkohlen entstanden sein sollen, fallen ohne Zweifel auch die Versteinerungen derjenigen Pflanzen, deren Originale noch jetzt in der Lagerstätte dieser Petrefacten leben. Landthiere hat es aber nicht gegeben, ehe es Pflanzen gab, denn es findet sich selbst in den Steinkohlenflötzen noch keine Spur eines Ueberrestes von Landthieren. Früher scheinen nach Treviranus die Insecten entstanden zu sein, da man ihre Spuren und sie selbst als natürliche Mumien in Bernstein eingeschlossen findet. Damals hat es auch Amphibien gegeben, deren Ueberreste sich in Steinschichten finden, die mit den Steinkohlenflötzen gleich-

altrig sein mögen. Endlich giebt es fossile Ueberreste von Säugethieren aus der Periode, aus welcher das bituminöse Holz und der Bernstein herstammen. Die natürlichen Verhältnisse, unter denen man die fossilen Ueberreste von Säugethieren findet, leiten die Untersuchung auf die grosse Revolution, die eine völlige Veränderung des Meeresboden bewirkte. Die Resultate der neueren Forscher lassen aber diesen Theorien nicht mehr das Leben zu, die Treviranus aufgestellt hat, um seinen Lieblingssatz zu vertheidigen, dass nämlich das Leben nur von den unteren Stufen der Organisation zu den höhern hinaufgelangen konnte. Treviranus nimmt diesen Satz in doppelter Bedeutung an: nämlich die höhere Organisation involvirt in jedem gegebenen Falle die untere dynamisch und historisch bildete sich diese Stufenfolge der Entwicklung; denn er erklärt, dass die Zoophyten der Vorwelt die Urformen sind, aus welchen alle Organismen der höheren Classen durch allmählige Entwickelung entstanden sind. Aber diese Hypothese, die Treviranus geologisch bewiesen zu haben glaubte, ist nicht viel mehr, als Lösung eines Räthsels durch ein anderes noch viel verwickelteres Räthsel.

Die Erzeugung, der Wachsthum und die Abnahme der lebenden Körper bilden ein höchst lehrreiches Buch, in denen die Kunst, Thatsachen an vorausgeschickte Prämissen zu knüpfen, wirklich bewundernswerth ist.

Der Gang der Untersuchung über diese in neuester Zeit so vielfach angeregten Fragen über die Zeugung ist bei Treviranus folgender: er betrachtet zuerst die Keime, aus welchen die lebenden Organismen hervorgehen und sucht die verschiedenen Erzeugungsarten dieser Keime unter allgemeine Gesichtspunkte zu bringen, er bestimmt die Gesetze, nach welchen sich jene Keime bilden und zur

niederen Stufe der Vitalität zurückkehren und bringt die inneren und äusseren Bedingungen des Wachsthumes und der Abnahme der lebenden Individuen mit den höchsten Sätzen der Biologie in Einklang.

Der erste Anfang der Organisation alles Lebendigen ist ein Aggregat von Bläschen, die unter einander keine Verbindung haben. Treviranus sah diese Bläschen nirgends so deutlich als in den Knospen der Ranunculus ficaria L., deren zarte Scheiben, in Wasser unter das Vergrösserungsglas gebracht, sich ganz in Bläschen zertheilen lassen. Sorgfältig ist die Aehnlichkeit und Verschiedenheit der animalischen und vegetabilischen Keime verglichen und die zwei Hauptarten von Keimen, deren erste das Samenkorn und das Ei, deren zweite die Sprosse und die Knospe bilden, ausführlich beschrieben. Wenn die Letzteren zu ihrer Entwicklung keiner äusseren Einflüsse bedürfen, als der Wärme und anderer Potenzen der lebenden Natur, so bilden sich die Samenkörner und Eier nur bis zu einem gewissen Punkte aus, bis ein männliches Individuum eine eigene Einwirkung entweder auf sie selber oder auf das weibliche Individuum äussert, aus dessen Zeugungsstoff sie gebildet sind, sobald sie nicht befruchtet werden. Diese Einwirkung geschieht durch den männlichen Samen. Die Flüssigkeit, aus welcher der Keim sich bildet, ist der weibliche Samen, der auf dreierlei Weise zum Keimen übergehen kann, und so drei Classen feststellt.

1. In lebende Körper, deren weiblicher Samen der Einwirkung des Zeugungsstoffes eines männlichen Individuums zu seiner Entwickelung bedarf.

2. In solche, deren weiblicher Samen sich blos nach gewissen Einwirkungen der leblosen Natur zu einem eigenen Individuum ausbildet und

3. in solche, die sowohl sich auf die erstere Art, als auf die letztere Art fortpflanzen.

Diese drei Arten der Erzeugung, in sofern als sie den erzeugten Organismus angehen, sind der Gegenstand genauer Untersuchungen. Für die Zeit, in der Treviranus schrieb, ist besonders darin von Wichtigkeit die ausführliche Kritik der berühmten Theorie Hedwig's über die Fortpflanzung der cryptogamischen Gewächse, die gänzlich widerlegt wird. Das Verhalten des weiblichen Zeugungsstoffes vor und nach der Befruchtung, und die Einwirkung die der männliche Samen auf denselben äussert, sind ausführlich geprüft und führen zur Erforschung der Missbildungen, die unter sich ein ähnliches System, wie die regelmässig geformten Körper bilden.

Als Hauptsätze des Wachsthums stellt Treviranus auf: Jeder leblose Körper wächst, so lange die Quelle seines Bildungsstoffes nicht versiegt; aber jedem lebenden Organismus ist eine Gränze gesetzt, die er bei seinem Wachsthum nicht überschreiten kann, wenn auch der Nahrungsstoff ihm bleibt. — Weder das Volumen des ganzen lebenden Organismus, noch das seiner einzelnen Organe, nimmt in gleichen Zeiten um gleiche Theile zu. Die verschiedenen Organe des lebenden Körpers entstehen nicht gleichzeitig, sondern nach einander. Die Theile des lebenden Organismus wachsen nicht alle in gleichem Verhältnisse, einige sind schon ausgebildet und zu ihrer gehörigen Grösse gelangt, indem andere in ihrer Ausbildung und in der Zunahme ihres Volumens noch begriffen sind. Einige Organe nehmen sogar wieder ab, oder verschwinden ganz, indem der Wachsthum der übrigen noch fortdauert und es findet also ein Antagonismus in demselben statt. Einige Theile hingegen haben kein anderes Ziel ihres

Wachsthumes, als den Tod des ganzen Organismus. So wie ein Antagonismus im Wachsthume bestehet, so wachsen und vergehen andere Theile gemeinschaftlich mit einander und stehen bei ihrer Entwicklung und bei ihrem Absterben in einer Sympathie. Einige Organe sterben zu gewissen Zeiten von freien Stücken ab und erzeugen sich nachher von Neuem wieder. Die meisten Organe stellen ihre vorige Structur und Textur wieder her, wenn diese durch zufällige Ursachen verändert sind. Einige reproduciren sich gleich denjenigen, welche zu gewissen Zeiten von freien Stücken absterben, sogar dann, wenn sie durch äussere Gewaltthätigkeiten einen Verlust an Substanz erlitten haben oder auch ganz zerstört sind. Wird der Wachsthum oder die Reproduction eines Theiles verhindert, so kömmt diejenige Substanz, die für ihn bestimmt war, entweder dem ganzen übrigen Körper oder einzelnen Organen zu Gute, oder jener Theil wächst entweder in seiner ursprünglichen Form, oder in einer andern Gestalt an einem anderen ungewöhnlichen Orte, wo er keine Hindernisse findet, hervor. Die Hemmung eines jeden ursprünglichen Wachsthumes zieht ein vicariirendes nach sich und das Produkt desselben ist dem des ursprünglichen bei den flüssigen Theilen meist ähnlich, bei den festen aber meist unähnlich.

Die allgemeinen Gesetze der Abnahme des lebenden Organismus gründen sich aber darauf: das lebende Wesen kehrt entweder von der höheren Stufe des Lebens zu der niederen Stufe zurück, wenn es sein Geschlecht fortgepflanzt hat, oder die Rückkehr ist scheinbar zu jeder Zeit seines Daseins möglich. Die Zufälligkeit des Letzteren aber ist nur für unsern Gesichtspunct gültig. Von der Geburt bis ins höchste Alter findet eine beständige Ebbe und Fluth

des Lebens statt, denn, wenngleich bei der Annäherung der lebenden Körper zur höchsten Stufe des Lebens die Sterblichkeit derselben sich vermindert und bei ihrer Rückkehr zur niedrigsten Stufe sich vermehrt, so ist bei dieser Verminderung und Vermehrung stets eine gewisse Oscillation bemerkbar. Die Bildung des Zeugungsstoffes und die Entwickelung der Frucht stehen im Antagonismus mit dem Wachsthum des Vaters und der Mutter, und dieser Antagonismus ist es, wovon die Nothwendigkeit des Alters und des natürlichen Todes abhängt.

Hieran schliesst Treviranus philosophische Reflexionen und erklärt sich kategorisch gegen die mystische Naturphilosophie der Idealisten seiner Zeit, denn er sagt: wenn es einem Sterblichen gelänge, alles bedingte Dasein aus dem Absoluten zu deduciren, so würde dieser Sterbliche allerdings Schöpfer einer wahren Philosophie sein. Aber es kann Keinem gelingen, weil alles Bedingte auch unter innerer, in ihm selbst ruhenden Bedingungen vorhanden ist, die man nie aus dem Absoluten deduciren kann. Die angebliche Deduction der Natur aus dem Absoluten giebt der Einbildungskraft nur freies Spiel in der Bestimmung der inneren Ursachen des individuellen Lebens. — Folgende Philosopheme beschliessen den dritten Band der Biologie. Jeder lebende Körper bestehet durch das Universum, aber das Universum auch gegenseitig durch ihn. Ein höherer Verstand wird aus der Organisation eines einzigen Individuums die Organisation der ganzen Welt abzuleiten im Stande sein. Es giebt auf den verschiedenen Stufen der Organismen einen quantitativen Unterschied der Intensität des Lebens, aber je höher ein Organismus in Betreff gewisser Functionen steht, desto tiefer muss er in Betreff Anderer fallen. Jede Art von lebenden Körpern muss

desto beschränkter sein in der Fortpflanzung, je mehr die Individuen derselben auf die äussere Natur einwirken. Wie die Functionen einander beschränken, so auch die Organe, die zu den Functionen nothwendig sind. Antagonistisch können nur solche Organe wirken, die entgegengesetzten Functionen vorstehen. Dafür findet man aber auch, dass Organe, die durch den Organismus beschränkt werden, mit anderen Organen in desto engerer Sympathie stehen und zwischen antagonistischen Organen kann durch ein drittes vermittelndes Sympathie entstehen. Ein solches Organ, und zwar der allgemeinen Sympathie ist das Gehirn als dasjenige, welches die verschiedensten Theile des Organismus zu einem Ganzen vereinigt, daher auch die Nothwendigkeit seines unverletzten Zustandes. Denn wenn bei Verletzungen des Gehirns noch die organischen Functionen fortdauern, so muss man annehmen, dass der zerstörte Theil zur Vollziehung der wesentlichen Functionen des Gehirns nicht nothwendig war.

Indem wir hier den Faden der Biologie fallen lassen, um ihn bei Besprechung seiner „Gesetze und Erscheinungen des Lebens“ wieder aufzunehmen, so mag hier der Ort sein: um den Einfluss zu zeigen, den die Untersuchungen Treviranus auf die Histologie gehabt haben.

Nach Treviranus Ansicht lassen sich die thierischen Gewebe durch microscopiche Untersuchungen nicht classificiren, da dann Organe, welche im Leben ganz heterogene Eigenschaften besitzen, als gleichartige zusammengestellt werden müssen; deshalb hält er es für nothwendig bei Aufstellung der Classen und Ordnungen sowohl die physischen und chemischen Eigenschaften als auch die Lebenserscheinungen der Organe zu berücksichtigen. Die Grundlage aller thierischen Theile, welche irgend einen Saft enthalten, der unmittelbar

bei der Lebensverrichtung einwirkt, besteht nun nach ihm aus Röhren, und diese einfachsten Röhren, worauf sich alle übrigen zurückführen lassen, sind die Elementarglieder des Zellgewebes. Jedoch bemerkt er schon, dass im frühesten Alter, namentlich bei den Thieren der untersten Classen statt der Röhren nur Kügelchen und sehr zarte Bläschen wahrzunehmen sind, die möglicherweise sich an einander reihen könnten, um die Röhren zu bilden, durch letztern Ausspruch nähert er sich schon in Etwas mehr den neuesten Ansichten. Jedoch war ihm die durch Schleiden und namentlich durch Schwann ins Leben getretene Zellentheorie verborgen geblieben, worauf basirend nach den neuesten Forschungen sich mit einer grösseren Wahrscheinlichkeit annehmen lässt: dass auch die verschiedenen physiologischen Erscheinungen morphologisch und chemisch an verschiedene Elementartheile gekettet sind und gleiche Gewebe gleichen Functionen vorstehen.

Schon im Jahre 1816 in seinen vermischten Schriften Bd. I. S. 125. Fig. 74 (Tab. XIV) theilt Treviranus richtig mit, dass er die organischen Elemente des formlosen Zellgewebes für eine Zusammensetzung aus zarten, durchsichtigen geschlängelten Cylindern, so genannten: „Elementarcylindern“ hält, die sich wesentlich von dem Zellgewebe der Pflanzen unterscheiden; liess sich aber durch seine Beobachtungen verleiten, anzunehmen, dass diese Elementarcylinder nebst den dazu gehörigen auf verschiedene Weise modicifirten Eiweisskügelchen die Elementartheile der Nerven, Muskeln, Knorpeln und Knochen ausmachten, eine Ansicht, welche er jedoch später wieder zurücknahm. Siehe E. H. Weber, Hildebrandt Anat. S. 156. so wie Treviranus Beiträge Bd. I. Heft 2, in letzterem Werke spricht er sich deutlich über diese Elementarcylinder aus und

sie genau unterscheidet von den Fäden, welche durch Auseinanderziehen des formlosen Schleimstoffes sich bilden.

Von grossem Interesse sind seine Mittheilungen über Thiere und Nervensubstanz.

Die Untersuchungen dieser Theile verdienen eine um so grössere Würdigung, da dieselben mit so grosser Schwierigkeit verbunden sind und aus einzeln mitgetheilten Forschungen hervorgeht, mit welcher Gewissenhaftigkeit er dabei zu Werke ging, und es der eifrigsten Nachforschung vieler ausgezeichneten Männer bedurfte, bis seine Ansichten als mehr oder weniger richtig erwiesen wurden.

Treviranus stimmt in Betreff der Nerven im Wesentlichen mit Fontana überein; indess bestehen dieselben nach ihm aus häutigen Gliedern, die geschlängelt und parallel neben einander laufen und mit einer schleimigen, zähen Materie angefüllt sind. Diese Cylinder hält er für Röhren, indem er die parallel laufenden dunklen innern Linien für die äussere Begränzung des Inhalts ansieht. Dieselben sind nicht in allen Nerven desselben Thieres gleich. Am feinsten erscheinen sie im Nervus sympathicus, am stärksten in den Nervenstrangen der Extremitaten. Sie erweitern sich beim Austritte aus der Schädelhöhle und bleiben sich dann aber auf ihrem fernern Wege ziemlich gleich, worüber zahlreiche Messungen in seinen Beiträgen S. 36–38 mitgetheilt sind. Diese Nervenröhren entspringen nun aus den Markcylindern des Gehirns, die wieder aus der Vereinigung mehrerer Rindencylinder nach ihnen Elementarcylinder genannt, bestehen; wobei er dahin gestellt sein lässt, ob diese Rindencylinder die letzten und einfachsten Elemente ausmachen. In seinen Beiträgen Bd. I. Hft. 3. S. 92 motivirt er jedoch sein Urtheil dahin, dass die Markcylinder bei den Wirbelthieren meist, jedoch nicht

immer, die Nervenröhren bilden wie z. B. die Riechfortsätze des Gehirns der vierfüssigen Thiere nach ihrem Austritte aus der Schädelhöhle noch Rindenröhren enthalten. Die innere Substanz ist von keiner besondern Haut umgeben, jedoch zeigen sich in den Nervencylindern oft der Länge nach Streifen, so dass er vermuthet, dass noch feinere Cylinder in den Nervenröhren enthalten sind. Das Nervenmark besteht selbst aus einer weichen Materie, die zum Theil durchsichtige, zum Theil etwas dunklere Schläuche und Kügelchen bildet, was namentlich bei Untersuchungen frischer Nerven wahrzunehmen ist.

Nach Treviranus Untersuchungen in den vermischten Schriften 1816 Bd. I. S. 128, besteht die Substanz des Hirn- und Rückenmarks aus den nämlichen Elementen, wie die der Nerven. In den Nervenwurzeln liegen die Kügelchen in parallel laufenden Cylindern, im Rückenmarke dagegen ganz ohne Ordnung. Zwischen ihnen befinden sich grössere und engere Cylinder und alle diese Elementartheile sind mit einer schleimigen unorganischen Masse umgeben. Sowohl bei den kalt- als warmblütigen Thieren beobachtete er in der Rückensubstanz des Gehirns-Elementarcylinder, welche hier mehr mit einander verschlungen waren, jedoch beim Uebergang in die Marksubstanz mehr parallel laufend, endlich als beinah ganz parallele Glieder in die Nerven übergingen. Namentlich bei Untersuchung kleiner Nagethiere zeigte sich der Unterschied zwischen Rinden und Marktbündel sehr genau. Während in ersterem die Glieder weit dünner dicht an einander gedrängt und unter sich verschlungen waren, zeigten sie sich in letzterem gerade laufend und schlaff neben einanderliegend. Ausserdem waren die Markbündel farbenlos und hell, die Rindenbündel dagegen gelblich und dunkel.

Sowohl im Gehirn wie im Rückenmarke und den Nerven nehmen die Cylinder zuweilen eine kantige Gestalt an, die jedoch als wesentlicher Charakter ihnen nicht angehört, sondern durch Luft, Wasser, Fäulniss und Krankheiten hervorgebracht zu sein scheint.

Ueber die äusseren Endigungen der Nerven hat Treviranus viele Forschungen angestellt, und seine Abbildungen über die Seh- Gehör- und Riechnerven können als die schönsten Muster solcher Arbeiten angesehen werden. Nach ihm endet der Sehnerv folgendermassen.

Nachdem der nervus opticus durch die Sclerotica und Choroidea gedrungen ist, verbreiten sich die Röhren desselben auf die innere Fläche der letzten Haut dichte an einanderliegend strahlenförmig und die von ihm im aufgerichteten Zustande erkannten Stäbchen, welche er Papillen nennt, stellen nach ihm die peripherischen Ende der primitiven Nervenröhren dar. Jeder Cylinder biegt dabei an einer gewissen Stelle von der horizontalen Richtung um und endigt unter einem schiefen Winkel dicht hinter der äussern Fläche des Glaskörpers mit einem abgerundeten Ende, Papille, so dass die Netzhaut auf ihrer dem Glaskörper zugewandten Fläche, wie aus Kügelchen zusammengesetzt aussieht, worauf die Papillen noch scheidenförmig vom Fortsatze des Gefässblattes überzogen werden. Bei vielen Säugethieren, Vögeln und kaltblütigen Wirbelthieren zeigen sich die Papillen weit dicker als die aus dem Sehnerv hervorgetretenen Röhren und bei mehreren Säugethieren schienen ihm in jeder Papille nur eine Nervenröhre zu enden. (Die grössten Papillen zeigten sich beim Hecht, wovon jede in zwei dünneren Röhren entsprang, die wieder aus der Vereinigung noch feinerer entstanden zu sein schienen.)

Auf ähnliche Weise, jedoch bei einzelnen Thieren abweichend, sollen sich nach ihm auch die Fasern der Gehör- und Geruchsnerven endigen.

Diese nun von Treviranus bekanntgemachten Thatsachen standen bei den Physiologen lange Zeit in grossem Ansehn und riefen unter den mikroskopischen Forschern eine Reihe der genausten Nachforschungen hervor, die bald mehr bald weniger mit den von Treviranus ausgesprochenen Ansichten übereintrafen, bis in der neuesten Zeit Michaelis, Hannover und Andere wiederum gewichtige Zweifel gegen die Richtigkeit dieser Untersuchungen erhoben, worüber Ausführliches mittheilt Henle in seiner Allg. Anat. 1841.

Von minder grosser Wichtigkeit sind seine Beobachtungen über die Ganglien- und Nervengeflechte. Dagegen stimmen seine Untersuchungen über die Muskelfasern in vielen Punkten mit den meisten Beobachtungen überein.

Treviranus bringt nach der Textur der Muskeln die Thiere unter zwei Abtheilungen und rechnet zur ersten Abtheilung sämmtliche Wirbelthiere, Crustaceen und Insekten, bei denen die Muskeln aus graden, gleichförmig weiten, parallelen, dicht aneinanderliegenden Gliedern bestehen, während bei der zweiten, zu welcher die Mollusken und Würmer gehören, die Fasern sich unter einem schiefen Winkel durchkreuzen, zugleich der Articulation entbehren und bald heller bald dunkler sind. Die Querstreifen der Fasern, welche sämmtliche willkührliche Muskeln und ausser diesen das Herz, den Schlund, die Speiseröhren der Frösche enthalten, werden von ihm genauer beobachtet und für nach innen gehende Falten der Haut der Fasern angesehen.

Fünf und dreissig Jahre später erschienen: „Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens.“ In

der Vorrede dazu erklärt der Verfasser, dass seine Biologie nur dann in sich gerundet werden könne, wennn der Anfang nicht vor dem Schluss erschienen wäre. Er fühlte dieses um so mehr, je weiter er in der Bearbeitung vorrückte. Die Schwierigkeiten bei veränderten Ansichten und bei den Missverhältnissen zwischen den Erfahrungen der früheren und späteren Zeit wurden bei der Fortsetzung des Unternehmens endlich so gross, dass Treviranus sich entschloss, ein neues Werk zu schreiben, worin er die gesammte Lehre vom Leben gedrängt darzustellen gesucht hat, indem er da, wo er in der Biologie einen Grund gelegt hatte, auf dem er weiter bauen konnte, sich kurz fasste und auf sie verwies.

Es kann nicht die Absicht dieser Zeilen sein, die vielfachen belehrenden Versuche an Thieren und Pflanzen, die der Verfasser unermüdet und zahlreich anstellte, um die verschiedenen Erscheinungen des Lebens zu ergründen, hier durchzunehmen, noch den Maassstab der Kritik an seine durch Selbsterfahrung erworbenen Ansichten legen zu wollen, sondern sie sollen nur aufmerksam machen auf den seltenen Reichthum von Kenntnissen, die in seinen Werken niedergelegt sind; sie sollen die Lichtpuncte hervorheben.

Einen Theil der Biologie machte die Geschichte der Verbreitung der organischen Wesen und der Revolution der lebenden Natur aus, die von seinem letzten Werke ausgeschlossen sind, weil ihr Umfang zu gross geworden ist, und es Treviranus an eigenen Beobachtungen in diesen Fächern fehlte.

Der erste Band enthält nebst der Einleitung des Werkes Betrachtungen über die Organisation und deren Verschiedenheiten im zweiten Buche, das dritte handelt

von der Erzeugung; das vierte von dem Wachsthume, der Blüthe und der Abnahme des Lebens, das fünfte von den äussern Bewegungen als Erscheinungen des Lebens; das sechste von den innern Bewegungen, dem Blutumlaufe, dem Athemholen u. f.; das siebente endlich von den chemischen Erscheinungen des Lebens, der Verdauung, Ernährung, der thierischen Wärme u. f.

Der zweite Band im achten; die allgemeinen Verhältnisse des Nervensystems zum physischen Leben; ferner in den folgenden sechs Büchern die äussern Sinne, die Verhältnisse des geistigen Lebens zum körperlichen in der Sinnenwelt; die Zeugung, der periodische Wechsel in den Erscheinungen des Lebens, über Constitution, Temperament und das Werk schliesst mit dem vierzehnten Buche, das vom Erlöschen des Lebens und Uebergange des Organischen in andere Formen des Daseins handelt.

In der Einleitung spricht er aus, der Weg der ächten Naturforschung sei die Erfahrung, aber von einem Genius geleitet. Ihm hat ein solcher Genius zur Seite gestanden.

Dies gedankenreiche Werk, am Lebensabend des Verfassers geschrieben, ist von sorgfältiger Selbstkritik ein Beweis, es ist eine innere befriedigende Ruhe und eine überzeugende Kraft in der warmen lebendigen, oft poetischen Sprache, die daraus redet. Nur skizzenhaft kann der Inhalt durchgangen und auf die dem Verfasser besonders eigenen Ideen und Forschungsresultate aufmerksam gemacht werden.

Die Einleitung giebt wiederum die modificirte Definition des Lebens. In der leblosen Natur herrscht allgemein das Gesetz: die Wirkung ist der Gegenwirkung gleich und der Erfolg ihres Gleichgewichtes ist Ruhe. Dagegen ist Selbstthätigkeit der Zweck in der belebten Natur und hier herrscht

das Gesetz: Wirkung und Gegenwirkung steigen und fallen in umgekehrtem Verhältnisse gegen einander. Auf solche Weise bleibt Gleichförmigkeit in den Erscheinungen des Lebens, wenn auch die äusseren Einwirkungen ungleichförmig sind. Bei reiner und unreiner Luft in der Wärme und in der Kälte bleiben das Schlagen des Herzens und das Athemholen sich ziemlich gleich. Allenthalben sehen wir beim Leben ein Streben nach Gleichförmigkeit der Gegenwirkung bei den ungleichförmigen Einwirkungen der Aussenwelt. Der höchste Charakter des Lebens bleibt stets ein zweckmässiges Wirken aus einem selbstthätigen Principe, dessen Ziel die Fortdauer des Wirkens selber ist.

Die Organisation und deren Verschiedenheit bei den lebenden Körpern findet ihr Haupteintheilungsprincip im Nervensystem, das um so mehr dazu dienen kann, je höher der Grad des Lebens ist. Die organischen Wesen ohne Nerven sind die Pflanzen, mit Nerven die Thiere. Nach dem Nervensysteme (Gehirne, Rückenmark und Nerven, bildet sich die Thierwelt in zwei grosse Classen, die der Wirbelthiere mit vier Unterabtheilungen und die der wirbellosen mit zwei Unterabtheilungen. Treviranus zeigt, dass das verlängerte Mark von dem Menschen an bis zu dem Thiere der untersten Stufe an Masse und Volumen im Verhältniss zum übrigen Gehirn zunimmt und zeigt diese Zunahme in numerischer Gewichtsbestimmung. Eine andere Eintheilung gewinnt er aus dem Breitenverhältnisse der medulla oblongata zur grössten Breite des Gehirns, und gründet sie auf zahlreiche eigene Bestimmungen und auf Resultate, die er aus Tiedemann's icones cerebri simiarum et quorumdam mammalium rariorum geschöpft hat. Dadurch ist die Methode wesentlich gefördert, die Verschiedenheiten der Thierclassen auf besondere neurologische

Eigenthümlichkeiten zurückzuführen, und Treviranus, in Rudolphi's Fusstapfen tretend, hat eine Verwandtschaftsscale der Säugethiere nach dem Verhältnisse des verlängerten Markes zum grossen Gehirn zuerst entworfen. Das dritte Buch behandelt die Erzeugung, die entweder ein Entstehen des Lebenden aus formloser Materie ohne Mitwirkung eines Zeugenden, oder eine Zeugung durch Fortpflanzung ist. Zur ersteren hält der Verfasser gegen Gruithuisen und Retzius einen organischen Stoff für nothwendig, indem nichts Lebendes aus blossen Stoffen der Natur entstehe. Die Erzeugung durch Fortpflanzung geschieht auf dreifache Weise, nämlich durch Theilung, durch Sprossen, (beides nur bei Pflanzen, Zoophyten nnd Würmern) und durch Eier bei allen lebenden Wesen. Mit Ausnahme der Ehrenbergischen neuern Entdeckungen über die Infusorien sind bei Hinweisung auf die Biologie hier die Untersuchungen Rathke's, Purkinje's und von Baer dazu benutzt. In diesem Buche finden denn auch die Bedingungen zur Erzeugung durch Fortpflanzung, die Bestimmung des Geschlechts bei der Erzeugung, und die Entstehung der Bastarde und Missgeburten eine umsichtige Erörterung.

Die progressiven und regressiven Metamorphosen der organischen Körper setzt Treviranus im vierten Buche auseinander. Nur bei den einfachsten Kryptogamisten ist das Wachsthum eine reine Vermehrung vorhandener Gebilde, bei allen übrigen Organismen sind neben der Volumenvermehrung gleichzeitig noch Metamorphosen vorhanden. Bei den Coleopteren, Neuropteren, Hymenopteren, Dipteren, Lepidopteren, bei den Batrachieren unter den Fröschen treten Umwandlungen des ganzen Körpers auf, die musterhaft geschildert werden. Alle diese Metamorphosen erfolgen nicht durch Veränderung äusserer Eindrücke, sondern gehen

den Veränderungen der letzteren vorher. Jedoch ist diese Autocratie wieder beschränkt, denn sie zeigt sich abhängig von denselben Einwirkungen, die der Embryo zu seiner Entwickelung bedurfte von Wärme, Wasser, atmosphärischer Luft und nährender Substanz. Sind die äusseren Bedingungen des Wachsthums verändert, so entstehen auch Abänderungen der Bildung, und auf diesem Gesetze beruht die Degeneration. Der Erfolg der Bedingungsveränderungen wird aber modificirt durch das Gesetz der Gewöhnung, die verschiedenen Pflanzen und Thieren in verschiedenem Grade eigen ist, durch den Grad der Lebenstenacität, die, wie Treviranus in seiner Biologie, B. V, S. 261 flg. zeigt, correspondirt mit der Abhängigkeit des Rhythmus des Herzens und der Werkzeuge des Athemholens von äussern Einflüssen, und endlich durch vorhergegangene Einwirkungen anderer Art. Gegen die Beschränkungen, denen das Leben in jeder Sphäre vom Zufall ausgesetzt ist, behaupten sich alle Wesen durch Wirken ihrer Selbstthätigkeit als Heilkraft der Natur und besonders in Rücksicht auf die Integrität ihrer Organisation als Wiedererzeugungsvermögen verletzter oder verlorener Theile. Doch weder der Besitz dieses Vermögens noch die Selbstthätigkeit gegen andere Einflüsse der Natur können den Tod abwenden. Freilich ist für manche Wesen jedoch Verlängerung des Lebens über die gewöhnliche Gränze hinaus möglich, wenn die äusseren Einwirkungen, die sonst Bedingungen der Lebensäusserungen sind, bis auf ein Minimum vermindert und alle zufälligen Einflüsse abgehalten werden. Die Beispiele davon sind Biologie Bd. 2. S. 11 und 5. S. 267 zu finden.

Die äussern Bewegungen, die nur den unteren Formen des Lebens fehlen, werden im fünften Buche abgehandelt. Wir finden kein schärferes Unterscheidungszeichen zwischen

Thier und Pflanze, als das der willkührlichen Bewegung. Die Bewegungen, welche Pflanzen äussern, sind nur Folgen eines modificirten Wachsthums, dagegen die des Thieres aus einer Handlung entspringen, durch welche es sich und seine Umgebung erkennt und seinen Körper, dieser Kenntniss entsprechend, bewegen kann. Die allgemeinsten Bewegungen der Pflanzen, die willkürlich erscheinen möchten und schon in der Biologie Bd. V. S. 204 besprochen sind, bestehen in dem Hinziehen der Zweige und der oberen Blätter nach dem Lichte und der Feuchtigkeit, und dem Winden der Schlingpflanzen. Die Bewegungen beim Zeugungsgeschäfte der Pflanzen, z. B. bei Berberis vulgaris, Helianthemum vulgare, Cactus Opuntia sind ganz automatischer Art, da sie stets auf gleiche Weise vor sich gehen. Verschiedene Reize bewirken die Bewegungen, die bei verschiedenen Pflanzen beobachtet worden sind, wie schon in der Biologie Bd. V. S. 191 gezeigt ist. Bei den Pflanzenbewegungen äussert sich nie ein Vermögen, diese durch einen plötzlichen Uebergang von Ausdehnung und Zusammenziehung hervorzurufen. Die Bewegungen der Thiere der unteren Classen sind von einer viel grösseren Ausdehnung der Bewegungsorgane, von einem förmlichen Aufschwellen derselben begleitet, die man bei den höheren Classen vergeblich sucht. Auch besitzen die, deren Bewegungen vorzüglich durch Aufschwellung wirken, keine innere, articulirte Knochen oder Gräten. Aber auch die Thiere haben automatische, von ihrem Willen unabhängige Bewegungen, und je näher das Thier der Pflanze steht, desto enger stehen auch diese beiden Bewegungsarten aneinander. Bei den Infusorien z. B. sind die inneren Bewegungen, wodurch ihre Ernährung geschieht, mit den übrigen äussern Bewegungen aus derselben Ursache hervorgehend, daher

ruhen sie nie und sind die beweglichsten aller Wesen. Nur schwer lässt sich in ihren Bewegungen eine Willkühr annehmen. Die Bewegungen der Monaden, die ohne äussere Theile blosse Kügelchen sind, geschehen ohne sichtbare Veränderungen der Gestalt. Eine höhere Stufe nehmen die Aufgussthiere ein, bei denen man schon Zusammenziehungen und Ausdehnungen des ganzen Körpers oder einzelner Theile bemerkt, woraus denn bei einigen beständige Veränderungen der Formen entstehen. Höher stehen schon die Räderthiere, Verticellen und Hydren, obgleich auch bei ihnen die Bewegungen in sehr enger Verbindung mit den Functionen stehen, durch welche die Ernährung vermittelt wird. Die Art rotifer redivivus (du Trochet) schwimmt, indem sie die einzelnen Zähne ihres Rades in Bewegung setzt, wodurch sie einen Strudel im Wasser macht, der ihrem Munde Nahrungsmittel zuführt, und bei den Umdrehungen des Rades entsteht zugleich eine abwechselnde Zusammenziehung und Erweiterung des Magens. Treviranus entwickelt diese allmälige Absonderung der beiden Bewegungsarten durch alle Stufen des Lebens auf lehrreiche Weise. Diese Bewegungen gehen bei den höheren Thieren in deutliche Bewegungen des Athemholens über, indem die Organe derselben anfangs mit denen der Ortsveränderung noch vereinigt sind, sich aber immer mehr davon trennen, je höher die Stufe der thierischen Organisation ist. Bei den Thieren der höhern Stufen nimmt die Wirkung der unwillkürlichen Organe zum Behufe der Ortsveränderung in eben dem Verhältnisse ab, wie sich eigene, bloss für diesen Zweck bestimmte Werkzeuge mehr nach Aussen bilden, während jene Organe sich mehr in das Innere des Körpers zurückziehen. Sie hört aber selbst bei den Fischen noch nicht ganz auf,

deren meiste willkührliche Muskeln mit den Kiemenmuskeln in einer solchen Verbindung stehen, dass sie bei jedem Athemzuge in Mitwirkung gerathen und dass das Thier nur durch willkührliche Gegenwirkung gegen diese seinen Ort behaupten kann, hingegen, wenn es sich dem unwillkührlichen Spiel der Kiemen überlässt, stets seinen Ort verändern muss. Die Würmer, Mollusken, auch die Schnecken, können sich nicht bewegen ohne Anschwellung des ganzen Körpers. Bei den articulirten Thieren hingegen, bei denen willkührliche Bewegung stattfindet, sieht man erst wahre Muskeln und die Turgescenz beschränkt sich nur auf einzelne Theile, z. B. anf die Zeugungsglieder.

Die Muskeln der articulirten Thiere liegen entweder auf der innern Fläche (in der Regel bei den Insekten und Crustaceen) oder auf der äusseren der Theile, die unmittelbar durch sie in Bewegungen gesetzt werden, wie bei den Wirbelthieren der Fall ist. Bei beiden Arten der Muskelinsertion ist ein Theil der Wirkung, die sie unter anderen Umständen hervorbringen könnten, höheren Zwecken aufgeopfert. Der Muskel, der einen Knochen bewegt, wirkt immer auf denselben nicht nur zwischen dem Hypomochlion und der zu bewegenden Last, sondern auch unter dem ungünstigen Verhältnisse eines spitzen Winkels, wie es besonders bei den Muskeln der äusseren Gliedmassen der Fall ist. Die Muskeln, welche zu dem Athemholen dienen, stehen nicht ganz unter jenem Gesetze. Beim Menschen, der lange, dünne Glieder hat und dessen Muskeln sowohl nahe dem Hypomochlion als unter sehr spitzen Winkeln mit den Knochen verbunden sind, ruft der Muskelbau vorzüglich Vielheit und Verschiedenheit der Bewegungen hervor, denen Krafterspärung untergeordnet ist. Nicht alle willkührlichen Bewegungen werden unmit-

telbar durch die Muskeln hervorgebracht, sondern ihre nächste Ursache ist in der Elasticität der Knorpel und Ligamente begründet, und sie ist es, wodurch der Körper einiger Thiere beim Sprunge fortgeschleudert wird. Als Eigenschaft der Luft gestattet sie es, dass die fliegenden Thiere sich in die Luft schwingen und darin behaupten. Man hat bisher geglaubt, dass die Vögel in ihren Knochenröhren eine eigene specifisch leichtere Luft enthielten, die ihnen das Fliegen erleichtere. Dies ist nicht der Fall, denn der Vogel ist gezwungen, während des Fluges von der in seinem Inneren enthaltenen Luft zu zehren, da im Fliegen die Respiration erschwert ist. Wichtiger erscheint die Luft in Beziehung auf die Stimmbildung. Die Zoophyten, Würmer, Mollusken haben durchaus keine Stimme, manche Insekten aber, und sie nähert sich bei einigen dem Gesange. Fische und Amphibien stehen in dieser Beziehung unter den Wirbelthieren am tiefsten, Vögel und Säugethiere auf der höchsten Stufe, im Allgemeinen nimmt dieses Vermögen bei den Thieren desto mehr ab, je mehr das Wasser ihr Element ist. Die Belesenheit, die Masse von eigenen Erfahrungen und Beobachtungen, so wie die Geschicklichkeit, das Gesehene unter allgemeine Gesichtspunkte zu bringen, zeigt sich besonders bei dem reichen Stoffe, der die Stimme und die Stimmritzen der Insekten, Säugethiere und der Vögel abhandelt.

Bei den inneren Bewegungen als Erscheinung des Lebens steht der Blutumlauf oben an, und Treviranus bestimmt ihn, wo nicht allgemein bekannte Thatsachen oder angeführte Gewährsmänner sprechen, ganz nach den Resultaten eigener Untersuchungen. Der Blutumlauf hängt mit dem Athemholen auf das Innigste zusammen. Bei allen Thieren, wo das Athemholen Function eigener Organe ist, findet man eine Bewegung des

Blutes durch eigene Canale, Arterien, in alle Theile des Körpers und eine Rückkehr des Blutes durch die Venen in die Arterien statt. Dieser Umlauf geschieht aber nicht, wo das Athemholen einem jeden Theile des Körpers eigen ist, er fehlt bei den Pflanzen, Zoophyten und Insekten, bei denen der ganze Körper durch das Athemholen mit Luft durchdrungen wird. Ferner gehet das Blut, bevor es im übrigen Körper vertheilt wird, nur bei denjenigen Thieren durch die Werkzeuge des Athemholens, die ein kleines Gehirn haben, in dem Mark und Rindenvertheilung den arbor vitae bilden, also nur bei den Säugethieren und Vögeln. Alle höheren Thiere besitzen ein Centralorgan des Blutumlaufes, das Herz. Die Anneliden haben kein Herz. — Dieses Organ liegt bei den Wirbelthieren unter dem Rückenmarke und dem Nahrungscanale, bei den wirbellosen über dem Ganglienstrange und dem Nahrungscanale. Bei jenen fliesst das Blut unmittelbar aus dem Herzen zu den Respirationsorganen, bei diesen aber gelangt es aus den Werkzeugen des Athemholens zum Herzen. Bei jenen hat dasselbe immer wenigstens zwei Abtheilungen, deren eine das Blut durch die Arterien aussendet, und von welchen die andere das Blut aus den Venen wieder aufnimmt. Jene Abtheilung ist die Kammer, diese die Vorkammer. Im ausgebildeten Zustande haben die Säugethiere und Vögel insgesammt eine doppelte Kammer, eine doppelte Vorkammer, deren jede ihrer besonderen Verrichtung vorstehet. Die Amphibien kennen diese Trennung nicht. Frösche und Salamander, die Embryonen der Säugethiere und Vögel haben nur eine Kammer und eine Vorkammer. Noch mehr Verschiedenheiten des Blutumlaufes stellen sich bei den wirbellosen Thieren heraus. Die Insekten athmen nur durch Luftröhren, die sich durch

den ganzen Körper verbreiten, und alle Gefässe reduciren sich bei ihnen auf eine Röhre, die längs des Rückens liegt und keine Verzweigungen in den übrigen Körper schickt. Treviranus behauptet, dass das Herz der Insekten bei jeder Diastole aus der zwischen den Eingeweiden befindlichen Blutmasse etwas einsaugt und bei jeder Systole nach Vorne treibt. Die Blutströmung, welche Carus in den Larven einiger Neuropteren und in den Flügeln der Lampyriden beobachtet hatte, sah Treviranus nicht, am deutlichsten sieht man sie aber in den sich in Wassertonnen entwickelnden Mückenlarven, und zwar zu allen Zeiten ihres Lebens. Ein röhrenförmiges Rückengefäss, das aber deutliche Zweige schickt, ist den Familien der Squillen, Branchipoden, Arachniden und Scorpioniden eigen. Eigenthümlich ist die Herzbildung nach Treviranus bei der Garnele (Crangon vulgaris F.).

Die Bewegungen des Herzens bestehen immer in einem Wechsel der Zusammenziehung (systole) und der Ausdehnung (diastole). Die Kammern erweitern sich, während sich die Vorkammern zusammenziehen und so umgekehrt. Das Gewicht des Herzens zum ganzen Körper ist bei den Säugethieren der 80 bis 160te, bei den Vögeln der 50 bis 122te, bei den Amphibien der 246 bis 276te und bei den Fischen der 350 bis 768te Theil, wenn man das Gewicht des ganzen Körpers als Einheit annimmt.

Drei Ursachen des Blutumlaufes nimmt Treviranus an. Die Systole und Diastole des Herzens, die Zusammenziehung und Erweiterung der Adern und eine dritte, die nicht auf mechanische Weise wirkt, sondern auf eine ähnliche, wie die Pole der electrischen Säule bei der Hervorbringung von Strömungen im Quecksilber und wie

die Wärme, die bei einseitigem Einfluss auf eine Wassersäule einen Umlauf darin verursacht. Die erste Ursache ist die vorzüglichste bei Säugethieren und Vögeln. Der Einfluss der beiden letztern nimmt mit der Abnahme des Grades der thierischen Bildung zu. Je mehr die erste das Uebergewicht hat, desto ungestörter geht der Blutumlauf vor sich, desto mehr ist dem Rückflusse des Blutes durch Valveln in den Blutadern vorgebeugt. — Vollständige Klappen finden sich ausserhalb dem Herzen nur im Venensysteme der Säugethiere und Vögel, seltener in den Venen der Amphibien und Fische. Bei den niedern Wirbelthieren ist Manches in der Structur des Gefässsystemes auf Regurgitationen und Anhäufungen des Blutes berechnet. In den Thieren, die keinen After haben, bewegt sich zwar noch das Blut, aber es giebt bei ihnen kein Centralorgan des Blutumlaufes. In den Polypen lassen sich zwar keine Gefässe mehr wahrnehmen, aber es wurde in ihnen eine Erscheinung beobachtet, die vielleicht eine kreisende Bewegung einer blutartigen, aber in keinen Gefässen enthaltenen Flüssigkeit ist. Eine im Aeussern dieser ähnliche Bewegung giebt es in einigen Pflanzen, die Treviranus bei der Chara selbst beobachtete. Diese Erscheinung beweist, dass kreisförmige Bewegungen der Flüssigkeiten im lebenden Körper unabhängig von aller mechanischen Einwirkung vor sich gehen. Es findet in den Gewächsen überhaupt wohl ein Zuströmen des Safts nach gewissen Theilen, und ein Rückgang desselben nach andern statt, allein beides steht in keiner Beziehung und ist abhängig von äussern Einflüssen, macht keinen wahren Kreislauf.

Die zweite Art von inneren Bewegungen der lebenden Körper machen die des Athemholens aus, die zwar

nicht bei allen Thieren innere sind. Je höher die Stufe der Organisation ist, worauf sich das Thier befindet, desto mehr ziehen sich aber diese Bewegungen in das Innere zurück. Die Organe, worin sie vorgehen, besitzen sämmtlich Flächen, unter welchen entweder die ganze Blutmasse oder ein Theil davon einen Umlauf macht. Diese Flächen sind dem unmittelbaren Einfluss der athmosphärischen Luft ausgesetzt und sind durch ihre eigene Bewegung fähig, ihre örtliche Beziehung gegen das Medium des Athemholens zu verändern, um mit frischer Luft oder frischem Wasser in Berührung zu kommen.

Das Athemholen geschieht für das Blut, mit dessen Umlauf es in genauer Beziehung steht und gleich diesem eine rhythmische Bewegung hat. Bei den Säugthieren und Vögeln ist die Zahl der Pulse in gleicher Zeit immer grösser, als die der Athemzüge. Bei mehreren Amphibien, Fischen und den meisten Insekten ist umgekehrt das Athemholen häufiger als der Puls. — Die Anzahl der Respirationen in einer Minute bei verschiedenen Thieren sind Biologie B. 4. S. 124 angegeben.

Das Athemholen geschieht durch Lungen und Tracheen; alsdann ist die eingeathmete Flüssigkeit des Innern und das Blut in Beziehung auf diese das Aeussere. Es wird Luft oder Wasser aufgenommen und das Blut kreist um diese. Geschieht aber das Athemholen durch Kiemen, so werden diese in ihrem Inneren von dem kreisenden Blute durchdrungen und Luft oder Wasser wirken auf dasselbe durch die auswendige Fläche der Organe. Die Lungen bestehen in Säcken, zu welchen das Blut strömt, und die Tracheen in Röhren, die zu allen Blut enthaltenden Theilen gehen. Finden wir das Athemholen durch Lungen bei allen Wirbelthieren der zwei obersten Klassen, so ist

dasselbe weniger bei den Amphibien allgemein, und von den übrigen Thieren ist es nur bei einigen Gasteropoden und den Holothurien anzutreffen, nur diese allein athmen Wasser, alle übrigen Thiere Luft. Der Bau der Lungen und der Luftröhren ist bei den verschiedenen Thierklassen geschildert und Treviranus hat den Bau dieser Theile genau untersucht bei Emys reticulata, Terrapene clausa und Chelonia imbricata Merr. Nur die Lungen der Vögel stehen mit andern Höhlungen in Verbindung, indem durch fünf bis sieben Oeffnungen die geathmete Luft in grosse Säcke der Brust, des Halses und des Unterleibes, und bei den meisten auch in die markleeren Knochenhöhlungen gelangt. — Um das Eindringen der äussern Luft in die Lungen zu bestimmen, ist bei den Säugethieren Erweiterung der Brusthöhle anzutreffen, bei den Vögeln und einem Theil der Amphibien Erweiterung der Brust- und Bauchhöhle, bei anderen Amphibien Ausdehnung der Mundhöhle und bei den niederen Thieren unmittelbare Ausdehnung der Lungenhöhlung selbst. Die Inspiration kann bei den Säugthieren und Vögeln nicht ohne Ausdehnung der Bauchmuskeln vor sich gehen, wohl aber ohne eigene Kraftäusserung der Lungen, die aber als Eingeweide, ganz durchlöchten mit fasrigen oder knorpeligen Theilen, mit Elasticität versehen, nicht ganz unthätig dabei sind S. Biologie S. 135 flg. Der Mechanismus des Athemholens ist ein doppelter bei den Amphibien. Die Familien der Eidechsen und Schlangen athmen, ähnlich den Vögeln, vermittelst ihrer den ganzen Rumpf umschliessenden Rippen. Dagegen die Schildkröten, Frösche, Salamander die Mundhöhle erweitern und sie durch die Nasenlöcher mit Luft füllen, verschliessen hierauf diese, öffnen die Stimmritze und verengern wieder die Mundhöhle. So wird die

aufgenommene Luft in die Lungen getrieben. Frösche, denen man den Mund fortwährend geöffnet hält, müssen daher an Erstickung sterben. Die Mollusken, welche durch Lungen athmen, besitzen zwischen Lungen und Bauchhöhle einen Zwerchmuskel, der, wenn er sich zusammenzieht, die Lungenhöhle erweitert, und einen Schliessmuskel, den das Thier willkührlich öffnen und schliessen kann.

Geschieht das Athemholen durch Tracheen, wie bei den Insecten, so sehen wir am Rande des Bauchringes an jeder Seite eine Oeffnung (stigma) zur Aufnahme und Ausleerung der Luft. Bei den verschiedenen Familien ist die Anzahl der Stigmata an andern Theilen des Körpers verschieden. Bei den meisten Insecten entspringen die Luftröhren aus häutigen Säcken, worin sich die Stigmata öffnen, und verbreiten sich verzweigt in alle Theile des Körpers, mit Ausnahme der Flügel und hornartigen Gebilde. Treviranus beweist durch Untersuchungen an Insecten vollständig, dass an der Beziehung der Stigmata und der Tracheen auf das Athmen kein Zweifel sein kann (Biologie 4. S. 151), und dass die Respiration der geflügelten Insecten beim Fluge durch die Stigmata der Brust, in der Ruhe durch die des Bauches geschieht.

Die Kiemen, die aus häutigen Blättern, Röhren oder Säcken bestehen oder fleischige Kegel, Cylinder, bilden, machen die zweite Classe der Organe des Athemholens aus. Bei vielen Thieren liegen diese Theile frei auf der Oberfläche, bei anderen befinden sie sich in Höhlungen des Körpers und sie stehen meistens mit dem Wasser als Medium in Wechselwirkung, seltener mit der Luft. Sehr verschieden ist die Weise, wie das Medium zu ihnen gelangt. In der Classe der Amphibien, bei den Larven der Frösche und Salamander, bei Hypochton und Siren tritt

zuerst Respiration durch wahre Kiemen auf, allgemein ist sie aber bei den Fischen. Mit ausserordentlicher Sachkenntniss wird die Kiemenbildung bei den verschiedenen Geschlechtern, denen sie eigen ist, beschrieben.

Treviranus geht nun zu den inneren Bewegungen der thierischen Geschöpfe über, die sich auf die Aufnahme und Verdauung der Nahrungsmittel beziehen.

Das Blut, zur Ernährung tüchtig gemacht durch das Athemholen, giebt jedem Theile des thierischen Körpers den Stoff zur Erhaltung und wird ersetzt durch die im Nahrungscanal verähnlichten Nahrungsmittel, die durch meist willkührliche Bewegungen aufgenommen und durch mechanische und chemische Einwirkungen verändert werden. Wie Treviranus die Athmungsorgane von der mechanischen Seite erst betrachtet hat, so auch hier die Verdauungsorgane. Durch Saugen nähren sich keine Wirbelthiere, mit Ausnahme der Säugethiere, und diese nur kurze Zeit nach der Geburt. Zu den saugenden Thieren gehören sämmtliche Eingeweidewürmer, die Lernaen, Blutegel, Spinnen, die Gattungen Caligus M. Argulus M. Cecrops Leach und Dichelstium Herm. unter den Branchipoden, die sämmtlichen milbenartigen Insecten, die Gattungen Pullex und Pediculus, die Dipteren, und ihr Werkzeug ist ein Rüssel oder Saugstachel. Das Aufsteigen der Flüssigkeit in denselben geschieht bei vielen durch die Capillarkraft der engen Röhren, bei den meisten aber durch die Entfernung der Luft aus diesen Röhren. In der Abhandlung über die Saugwerkzeuge der Insecten (s. vermischte Schriften Bd. 2. S. 93) verbreitet sich Treviranus darüber ausführlich. Die Thiere. welche sich durch Verschlingen der Nahrung erhalten, haben zum Zermalmen entweder Kinnbacken mit gezähnten Rändern oder mit wirklichen Zähnen,

oder endlich auch bloss einen Magen mit schwieligen innern Rändern. Manchen fehlen alle diese Mittel und dann müssen blosse chemische Kräfte im Magen selbst dieser Function vorstehen. Die Rochen und Lampretten haben eine mit Zähnen gewissermaassen gepflasterte Mundhöhle, und die der Hummer und Krebse enthält drei Arten von Zähnen. Die Seeschildkröten haben eine ihrer ganzen Länge nach mit Stacheln besetzte Speiseröhre, die das Genossene zertheilt, und die nach hinten gerichteten Stachelspitzen hindern den Rückgang derselben. Treviranus fand beim Carabus granulatus die inwendige Fläche des hintern Stückes der Unterlippe mit einer Menge kleiner Stacheln dicht besetzt. In der Biologie Bd. 4. S. 315 wird die starke reibende Kraft des schwieligen Magens bei den körnerfressenden Vögeln weitläufiger erwähnt. Einige wirbellose Thiere haben einen Magen, der mit wirklichen Zähnen besetzt, wie die Blatta orientalis, Lepisma saccharinum. Bei Beroe und den ihr verwandten Acalephen ist ein eigentlicher Magen nicht vorhanden. In der Regel besteht der Nahrungscanal aus drei Theilen, dem Schlunde, Magen und Darme, die ihre eigene Structur und Verrichtung haben. Der Darm fehlt jedoch allen niederen Thieren, welche keinen After haben. Der Schlund ist bei allen Thieren, die nur durch eine Oeffnung ihre Nahrung zu sich nehmen, eine einfache Röhre. Bei den Wanzen, die mehrere Saugstacheln haben, führt jeder Canal zu einer eigenen Röhre, die sich mit den übrigen in einen gemeinschaftlichen Schlund öffnet. Treviranus hat eine nähere Beschreibung dieser Bildung in den Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften gegeben. Bd. 1. Heft 2. S. 172. Vielen Thieren ist eine Erweiterung am untern Ende des Schlundes eigen, der Kropf, der sich

immer da findet, wo ein wahrer Kaumagen vorhanden ist, und meist nur Absonderungsorgan einer Flüssigkeit, namentlich bei den Vögeln, sein kann. Treviranus fand ihn aber auch bei Dystiscus marginalis und Blatta orientalis inwendig mit Drüsen besetzt. Die Schlundbewegungen haben Contraction und Expansion und gehen von Oben herab und bringen so die Speisen in den Magen. Eine ähnliche Bewegung nach abwärts hat der Magen, aber wie die Bälle aus Haaren bei manchen Thieren das Abschleifen der Steine beweisen auch aufwärts, und er vermag das Unverdauliche durch Erbrechen auszuwerfen. Bei mehreren Vögeln und Fischen ist dies eine regelmässige Ausleerung, wodurch sie sich der Bestandtheile entledigen, die nicht fähig sind, in Nahrungssaft verwandelt zu werden. Die Bienen aber geben den Honig auch durch Erbrechen von sich, obgleich er ihnen zur Nahrung wieder dienen muss. Die Magen der Wiederkäuer werden ausführlich beschrieben, aber mit Unrecht die Hasen und Kaninchen zu diesen von Treviranus gezählt.

Ist bei der Magenstructur Alles mehr auf eine mechanische Wirkung gegen den Mageninhalt berechnet, so lässt sich in dem Bau des Tubus intentinalis eine mehr chemische Absicht nicht verkennen. In der letzten Abtheilung des Darmcanales, in dem Mastdarm, kehrt der Bau des Schlundes zurück, denn eine starke Muskelhaut, auf seiner innern Fläche wulstige Längenfalten, ähnliche Muskeln von der Structur der willkührlichen, wie am Schlundkopfe, sind auch ihm eigen. Als einen bemerkenswerthen Moment hebt Treviranus hervor, dass, freilich mit Ausnahmen, die Länge des Darmcanals von dem Grade der Ausbildung des Gehirns abhängig ist. Die Säugethiere haben im Allgemeinen einen längeren Nahrungscanal als

die Vögel, der bei den Amphibien, den Fischen stufenweise kürzer wird und die geringste Ausdehnung bei den Würmern hat.

Ein nur kurzes Kapitel behandelt die Einsaugung und Aushauchung. Die Nahrung der Pflanzen wird von ihnen eingesogen und dieses Absorbtionsvermögen haben sie mit den Thieren gemein, um sowohl tropfbare als gasförmige Flüssigkeiten dadurch aufzunehmen. Dem Einsaugen entspricht aber stets ein Aushauchen. Bei vielen Thieren gehen diese Processe mehr im Innern als auf der Oberfläche des Körpers vor sich, jedoch saugt die letztere bei den wirbellosen Thieren, die keine äusseren articulirten Bedeckungen haben, sehr stark Wasser ein. Ausser Wasser und in Wasser aufgelösten Substanzen wird von allen der Luft ausgesetzten thierischen Theilen das Oxygen der atmosphärischen Luft absorbirt und kohlensaures Gas dafür exhalirt. Diese Absorbtion und Exhalation ist für die Thiere aller Klassen bewiesen (Biologie Bd. 4. S. 171). Das Zellgewebe im lockern Zustande bei den vegetabilischen Substanzen und das Schleimgewebe der thierischen äussern vorzüglich die Anziehung zum Wasser, das Blut und der dem Blute analoge Saft der Pflanzen aber zum Sauerstoff. Das Eingesogene wird im Körper schnell verbreitet und zwar bei den Pflanzen durch die Intercellulargänge, bei den Thieren durch die Saugadern. Früher schrieb Treviranus auch den Venen das Absorbtionsvermögen zu (Biologie Bd. 4. S. 497), allein viele neue Erfahrungen, die darüber gemacht sind, haben ihm vom Gegentheile, freilich nicht völlig, überzeugt.

Zwischen den Flüssigkeiten, womit eine Haut auf ihren beiden Seiten im Körper der Pflanzen und Thiere im Contact steht, findet stets eine Wechselwirkung statt. Die

eine wird von der andern angezogen und zieht die andere wieder gegenseitig an, nimmt Bestandtheile der letzteren auf und tritt wieder Bestandtheile an dieselbe ab. Das Abgesonderte bleibt entweder ein Theil des organischen Körpers oder wird aus demselben entfernt. Für diese Ausleerungen giebt es eigene Organe, die Häute, die Leber und die Drüsen sind die im Thierreiche am weitesten verbreiteten; bei den Mollusken kommen häutige Blätter oder Fäden vor, die in einer mit einem Ausführungsgange versehenen Höhlung liegen und auf ihrer ganzen Oberfläche eine Materie ausschwitzen, die sich in dieser Höhlung sammelt. Zu einer eigenen Classe sind noch die Organe zu rechnen, welche absondern, ohne auszusondern, die Saugaderdrüsen, Milz, Thymus, die Schilddrüsen und die Nebennieren sind dahin zu rechnen. Unter den zusammengesetzten Drüsen sind die Hoden und die Absonderungsorgane des weiblichen Zeugungsstoffes ein Eigenthum aller Thiere, die ein deutliches Nervensystem besitzen. Die Leber mit der Gallenblase und die Nieren mit der Harnblase sind ein Eigenthum aller Wirbelthiere. Eine beschränktere Verbreitung haben die Speicheldrüsen, die sich bei den Säugethieren, den Vögeln und Amphibien finden, aber nicht bei den Fischen, und eine noch beschränktere hat das Pancreas. Die Eingeweide, die im Aeussern einen drüsigen Bau, aber keine Ausführungsgänge haben, sind mit wenigen Ausnahmen nur da, wo es Saugadern giebt, also nur bei den Wirbelthieren, und hier nicht einmal in allen Klassen. Am Allgemeinsten ist die Milz verbreitet. Das Gebiet der Thymus lässt sich nicht weiter als auf die Säugethiere ausdehnen.

Die chemischen Erscheinungen des Lebens bieten in ihrer Erklärung grosse Schwierigkeiten, da sich die Elemente

des Körpers, der vorher belebt war, nach andern Gesetzen verbinden als während des Lebens selbst. Alle organischen Substanzen bestehen wenigstens aus drei der Stoffe, welche im Wasser und in der atmosphärischen Luft enthalten sind, aus Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlenstoff. In den meisten, besonders den thierischen Theilen tritt noch der Stickstoff hinzu. Zur vollkommenen Entwickelung und Lebendigkeit aller Thiere und Pflanzen bedarf es noch anderer Stoffe, als derer, woraus das reine Wasser und die Athmosphäre bestehen. Ein gewisser Gehalt von Kohlensäure ist im Wasser besonders zum Gedeihen des Gewächses nothwendig. Die Thiere absorbiren den Sauerstoff der Luft, um dagegen kohlensaures Gas und Stickgas abzugeben. Es findet aber zwischen der Respiration der Pflanzen und dem Athmen der Thiere der wichtige Unterschied statt, dass dieses bei den letzteren ganz unabhängig von der Einwirkung des Lichtes ist und, so lange sie sich in atmosphärischer Luft befinden, in einem Austausche von kohlensaurem Gas gegen das Sauerstoffgas der Atmosphäre besteht. Diese gleichzeitige Exhalation und Absorbtion ist im ganzen Thierreiche herrschend. Das Maass des verzehrten Oxygens und der abgeschiedenen Kohlensäure ist verschieden nach der Verschiedenheit der Thierarten, der Individuen und der äussern Einwirkungen, bei dem Menschen ist es zu gewissen Tageszeiten grösser oder kleiner, als zu anderen. Ueber das Verhältniss des abgeschiedenen kohlensauren Gases zum absorbirten Oxygen sind die Resultate der bisherigen Versuche sehr abweichend. Treviranus, der eine grosse Anzahl von Versuchen bei Insecten, Anneliden, Mollusken und Fröschen sorgfältigst angestellt hat, fand, dass beim Athmen eingeschlossener atmosphärischer Luft immer ein grösseres Maass Oxygen absorbirt, als kohlensaures Gas

excernirt wird und dass das Volumen der Luft dabei in der Regel nicht anders als durch Verschlucken einer geringen Quantität derselben verändert wird. Um den Unterschied zwischen dem absorbirten Oxygen und dem excernirten kohlensauren Gas auszugleichen und das Volumen der Luft unverändert zu lassen, wird noch Stickgas ausgeschieden. Zum Beweise stellt Treviranus in einer Tafel eine Reihe von Verhältnisszahlen auf, die er für die Säugethiere, Vögel und Fische nach den Angaben einiger Schriftsteller, für die Amphibien und wirbellosen Thieren nach eigenen Versuchen berechnet hat. Das Blut, das in den Lungen oder in den Kiemen immerfort der Einwirkung der Luft ausgesetzt wird, nimmt den Sauerstoff der Luft auf und excernirt das kohlensaure und das Stickgas. Bei den Pflanzen kann die Luft zunächst nur auf den Saft der gleich unter der Oberhaut liegenden Zellen Einfluss haben, der also dem thierischen Blute zu vergleichen ist. Diese Flüssigkeit hat einen grossen Gehalt von Eiweisstoff, der als Grundtheil allein der organischen Gestaltung fähig ist. Er coagulirt im Blute der Säugethiere und Vögel, wenn dieses der Luft ausgesetzt wird, zum Blutkuchen. Jener Stoff nähert sich mit der abnehmenden Stufe der thierischen Organisation der Gallerte. Der Cruor, der mit Eisenoxyd zu Blutkügelchen verbunden ist, bildet den zweiten Theil des Blutes.

Die Urflüssigkeit alles Organischen wird immer durch Zumischung anderer Säfte des zu Ernährenden zu der Nahrungsflüssigkeit gebildet. Bei den Pflanzen gelangt das Wasser, das sie als Nahrungsmittel aufnehmen, in die Intercellulargänge und aus diesen in die grösseren Gefässe. Nur die Pflanze bereitet organische Substanzen. Bei der thierischen Ernährung lässt sich kein Fortschreiten in der

Bildung von einfacheren Materien, zu mehr zusammengesetzten, wie bei der vegetabilischen, nachweisen. Ist der Eiweisstoff die Ursubstanz aller thierischen Theile, so beruhet die thierische Ernährung in ihrer einfachsten Form auf Ausziehung dieses Stoffes aus den Nahrungsmitteln, Absonderung dessen von ihm, was dem zu ernährenden Individuum unangemessen ist, und Verbindung desselben mit denen Stoffen, welche die Natur dieses Individuums verlangt. Die Zertheilung der Speisen geschieht durch die Kauwerkzeuge, wo diese sich im Munde befinden, sondert sich eine wässrige Flüssigkeit ab, die der Speise die Vitalität ganz entziehen und den ersten Grad der Verähnlichung geben soll. Der Speichel muss deshalb als ein Gift wirken und wirklich hat ein sehr starkes Gift, die schwefelhaltige Blausäure, sich als ein Bestandtheil des Speichels des Menschen herausgestellt. Die Auflösung der Speisen, die Verwandlung derselben in Chymus geschieht bei allen Thieren im Magen durch den Magensaft, der durch die Arterien des Magens ohne Vermittelung drüsigter Theile abgesondert wird. Dieser Saft ist bei den Säugethieren und Vögeln von saurer Beschaffenheit und wird nur abgesondert, wenn der Magen angefüllt oder gereizt ist. Die Vermuthung, dass die Säure desselben bei den Wirbelthieren von Milchsäure, Salzsäure und Flusssäure herrühren und von Treviranus schon in der Biologie Bd. 4. S. 358 aufgestellt ist, wird hier wiederholt trotz Tiedemann's und Gmelin's Versuche. Dass dieser Saft die Speisen wirklich auflöst, haben Versuche von Réaumur, Spallanzani und Stevens durch Versuche an Säugethieren, Vögeln, Fischen und Amphibien gezeigt. Im Flockendarme wird gleichfalls ein saurer Saft abgesondert, der liquor entericus. Die vom Magensafte und dem liquor entericus entstandene

Säure des Chymus verschwindet, sobald demselben die Galle zugemischt wird, deren Hauptstoff, der Gallenstoff, durch eine grosse Verwandtschaft zum Oxygen, dieses den Säuren entzieht und dann damit eine neutrale, in Alkalien und Wasser leicht lösliche Verbindung bildet. Diese macht einen Theil des Darmkoths aus. Als Nahrungsgesetz stellt sich heraus: dass es für jede thierische Form eine bestimmte Mischung der Bestandtheile des Körpers giebt und dass es zur Erhaltung dieser Mischung eines bestimmten gegenseitigen Verhältnisses der Grundstoffe der Nahrung bedarf. Selbst die neuesten chemischen Untersuchungen lassen die Wirksamkeit des pancreatischen Saftes in Dunkel, nur bestätigen sie nicht, dass er dem Speichel analog ist. Jenseits der Grimmdarmsklappe beginnt die Bildung der Excremente.

Der Milchsaft wird nach allen Erfahrungen bei den Wirbelthieren von den Darmzotten oder von dem deren Stelle vertretenden Netzwerk aufgenommen. Der in Blut verwandelte Milchsaft tritt zum übrigen Körper in die Beziehung des Empfangenden und Verlierenden. Sobald die thierischen Gebilde thätig sind, geben sie immer gewisse Bestandtheile an die Blutmasse ab, nehmen andere wieder in sich auf und hierin beruhet die Ernährung. Der Umlauf des Blutes ist nur bei solchen Wesen von rein chemischen Kräften abhängig, die auf einer sehr niedrigen Stufe der Organisation stehen, bei allen höheren Formen regen sich in den Gefässen und im Herzen Kräfte, die in Harmonie mit der chemischen durch mechanischen Antrieb die Circulation unterhalten.

Als Wirkungen des Lebens betrachtet Treviranus die thierische Wärme, das Licht, die Electricität. Die thierische Wärmebildung ist ein Act, der besonders die

relative Gleichförmigkeit des Lebens bei ungleichförmigen äusseren Einwirkungen zeigt. Denn Säugethiere und Vögel erzeugen bei einer Temperatur, die nicht unter —30° und über + 30° R. ist, fortwährend eine bestimmte Wärme. Ein ähnliches Vermögen ist keinem der übrigen Thiere in dem Grade eigen, denn die Amphibien, Fische und wirbellosen Thiere besitzen wenigstens keine dauernde Wärme. Einige Thiere können aber eine vorübergehend höhere Wärme hervorbringen durch Erregung oder Verstärkung gewisser organischer Bewegungen. Früher schrieb man auch den Pflanzen eine bestimmte Wärme zu, allein genaue Beobachtungen müssen sie ihnen absprechen und können ihnen selbst eine vorübergehende und partielle nicht concediren. Die Ursache der grösseren Wärme der Säugethiere und Vögel vor allen andern liegt aber in der gleichförmigen Stärke des Athemholens und des Blutumlaufes. Durch das Athemholen wird die Verbindung des Sauerstoffes mit dem thierischen Kohlenstoff und die Bildung des beim Ausathmen entweichenden kohlensauren Gases vermittelt, wodurch Wärme entbunden wird.

Die Pflanzen bedürfen das Licht zum Leben viel mehr, als die Thiere, und man findet beinahe keine Pflanze, die das Licht selbstständig aus sich entwickelt, wie dieses bei vielen Thieren der Fall ist. Ein wirkliches Licht verbreiten aber die Rhizomorphen im Leben und die Conferven nach dem Tode, vielleicht erst durch chemische Einwirkungen hervorgerufen, wie bei dem faulenden Holze. Im Thierreiche sind es besonders Acalephen und mehrere microscopische Thiere, die phosphoresciren. Ihr Licht geht von einer Materie aus, die auf der Oberfläche dieser Thierchen liegt, da die diese Oberfläche berührenden Körper auch leuchten. Die sämmtlichen Pyrosomen und

viele Salpen phosphoresciren und sind die Hauptursachen des Leuchtens des Meerwassers. Unter gewissen nicht näher bestimmten Verhältnissen scheinen der gemeine Erdregenwurm, die Maulwurfsgrillen (gryllus gryllotalpa) und die Mücke (culex pipiens) im Licht ausströmen zu lassen. Bei den meisten leuchtenden Thieren kommt das Licht von ihrer Oberfläche, bei einigen aber auch aus inneren Theilen, besonders aus dem sogenannten Fettkörper. Treviranus bemerkte zuerst wie es irrig sei, den Johanniskäfern besondere Säcke zuzuschreiben, welche die leuchtende Materie enthalten sollten. Bei allen Lampriden sind es die Bauchringe, die leuchten. Bei den Wirbelthieren ist die Phosphorenz nie eine beständige Lebens-Erscheinung, als in den Augen einiger Arten und vielleicht an den Eiern der Lacerta agilis. Allein es ist zu erinnern, dass die rana typhonia nach Rolander, wenn sie das Maul öffnet, leuchtet; das innere ihres Rachens erscheint dann gelb und die nächste Umgebung erleuchtet. Andere Lichterscheinungen bei den Wirbelthieren gehen immer nur von Auswurfstoffen aus, so sah man in einigen Fällen den Schweiss und den Urin beim Menschen leuchten. Zuletzt wird die thierische Electricität, die schon in der Biologie B. 5. S. 141 abgehandelt ist, betrachtet.

Der Raum gestattet nicht, weiter die Gebiete zu verfolgen, in denen Treviranus Forscherblick sich ergeht. Diese Zeilen sollten nur den Werth der Schriften herauszustellen suchen, die, das Resultat der Arbeit eines ganzen Menschenalters, ihre Forderungen an den Leser um so höher stellen können, als der Verfasser an sich die ernstesten Ansprüche gemacht hat. Der Geist, der in Treviranus Werken weht, möge in der Naturforschung bleiben!

Georg Schumacher.

Beitrag zu einer Würdigung TREVIRANUS'S als Zootomen

von

Dr. G. Hartlaub.

Nachdem Treviranus erkannt hatte, dass nur von einer Seite her für die Wissenschaft, deren Förderung er sich zur Aufgabe seines Lebens erwählt hatte, wahres Heil zu erwarten stehe, dass nicht durch die zwar anziehenden, aber unerspriesslichen Trugschlüsse speculirender Philosophie, sondern einzig und allein durch scharfe und gewissenhafte Untersuchung des Thatsächlichen, tiefere Einblicke in jenen wunder- und geheimnissvollen Mechanismus der Natur zu gewinnen seien, nachdem er die Ueberzeugung erlangt, dass beim Studium der lebenden Natur erst genaue Beobachtung der Erscheinung im Einzelnen zur Entdeckung von Gemeinschaftlichem, Gesetzlichem, führen könne, sehen wir ihn mit unermüdlichem Eifer während eines Zeitraums von mehr als dreissig Jahren physiologischen und zootomischen Forschungen obliegen, und mit Genie und Glück zu unserer Kenntniss der Lehre vom Leben beitragen. Er verfolgte bei diesen Arbeiten keinen bestimmten Plan. Wo er Lücken sah, wo er auf mangelhafte oder gar falsche Angaben stiess, suchte er erstere gelegentlich auszufüllen, letztere zu berichtigen. Dabei kam ihm die Lage Bremens und dessen vielfache Verbindungen mit den entferntesten Theilen der Erde

nicht wenig zu Statten, und manches seltene Naturprodukt gelangte auf solche Weise in seine Hände, das unter weniger günstigen Verhältnissen nur schwer zu erhalten gewesen wäre. Wie vielseitig die Thätigkeit Treviranus als Zootomen gewesen, wird am besten aus dem am Schlusse dieser Arbeit mitgetheilten chronologischen Verzeichnisse seiner zahlreichen Abhandlungen ersichtlich: vorzugsweise sind es jedoch die wirbellosen Thiere, Insekten und Mollusken, mit deren Zergliederung er sich anhaltend und wiederholt beschäftigte. Einmal war der innere Bau dieser den sogenannten niederen Ordnungen der Thierwelt angehörenden Formen im Allgemeinen weniger aufgehellt, als bei den ungleich leichter zu untersuchenden Wirbelthieren; in einzelnen Classen aber war derselbe, wenn nicht völlig ununtersucht, doch so gut als unerkannt geblieben, indem ganz eigenthümliche Schwierigkeiten bei der Zergliederung den minder beharrlichen Forscher zurückgeschreckt, den weniger scharfsinnigen zu keinen sicheren Resultaten hatten gelangen lassen. Dies gilt unter andern von den Arachniden, deren verwickelte Structurverhältnisse in Treviranus ihren ersten Darsteller fanden.

Keiner hat den Geist und die Eigenthümlichkeiten der Schriften unseres berühmten Landsmannes so warm und glücklich charakterisirt als dessen langjähriger Freund Tiedemann, und fast möchten wir uns seiner Worte bedienen, wenn es gilt, die zootomischen Arbeiten desselben insbesondere zu würdigen. Eine gründliche und umfassende Gelehrsamkeit*) liess ihn mit den Leistungen früherer

*) Wir begegnen der Frage, wie es Treviranus möglich geworden, in einer Handelsstadt wie Bremen, fern von eigentlichen wissenschaftlichen Instituten, das nothwendige Material zumal an Literatur aufzutreiben, durch Mittheilung einer vielleicht nicht

Forscher hinsichtlich des jedesmaligen Gegenstandes seiner Untersuchung durchaus vertraut sein, und wir finden ihn in der Anerkennung fremden Verdienstes immer gerecht. Zugleich aber war er sich des eigenen bewusst, und verstand es das, was er als sich angehörig, als sein geistiges Eigenthum betrachtete, gegen fremde Anmassung nachdrücklich zu wahren. Wissenschaftliche Plagiate waren ihm ein Gräuel. Bei so viel Gediegenheit, Treue und Ursprünglichkeit der Forschung findet selbst eine gewisse Gereiztheit, die sich bei dergleichen Veranlassungen mitunter in Treviranus kund giebt, wohl Entschuldigung. Dass übrigens seine zootomischen Arbeiten nicht frei von Unrichtigkeiten sind, dass er bisweilen falsch gesehen, irrthümlich beobachtet hat, wird ihm bei alle denen, welche gleichartigen oder verwandten Studien obliegen, wohl am wenigsten zum Vorwurfe gereichen. Zudem kömmt hierbei der Umstand in Betracht, dass Treviranus bis wenige Jahre vor seinem Tode, wo er ein gutes Microscop von Plössl erhielt, mit einem nach dem Maasstabe der heutigen Vervollkommnung höchst mangelhaften Instrumente beobachtete. Wenn nun auch die grossen und ausgezeichneten Verdienste Treviranus im Felde der vergleichenden Anatomie von den deutschen Fachgenossen dankbar und ehrend anerkannt sind, so scheint dies im Auslande wenigstens nicht überall und in gleichem Maasse der Fall zu sein. In Frankreich kennt man wenig mehr von ihm als seine Arbeiten über den inneren Bau der ungeflügelten

allgemein bekannten Thatsache, nämlich, dass er dies vorzugsweise der Gesellschaft Museum zu danken hatte, welche, obgleich fast ausschliesslich aus Kaufleuten bestehend, eine vortreffliche Naturaliensammlung und eine jetzt schon an 40000 Bände starke Bibliothek aus eigenen Mitteln herzustellen gewusst hat.

Insecten, und es muss unbegreiflich erscheinen, dass z. B. in Cuvier's Geschichte der Naturwissenschaften der Biologie mit keinem Worte Erwähnung geschieht. Die anspruchslose Art und Weise, wie er seine Schriften ans Licht treten liess, so wie der Umstand, dass er nur sehr wenige seiner Abhandlungen in den allgemeiner verbreiteten Denkschriften oder Annalen von Akademien und grösseren gelehrten Gesellschaften, deren Mitglied er war, publicirte, mögen einen Theil der Schuld tragen.

Wir würden die uns angewiesenen Gränzen weit überschreiten, wenn wir versuchen wollten, sämmtliche zootomischen Arbeiten Treviranus in ihren Einzelnheiten näher zu beleuchten, und wir denken vielmehr eine solche Analyse nur auf einige der ihrem Umfange und Inhalte nach bedeutendsten auszudehnen. Dabei erscheint es in Betracht der hohen wissenschaftlichen Würde des Verstorbenen am angemessensten, die Entdeckungen und Leistungen desselben in ihrer Integrität und Ursprünglichkeit darzustellen, ohne auf die etwaigen Berichtigungen oder Meinungsverschiedenheiten späterer Forscher anders als anmerkungsweise Rücksicht zu nehmen.

Cuvier's Ausspruch, dass die genaue Bestimmung der Art (species) und ihrer unterscheidenden Merkmale die erste und einzige Grundlage für alle Untersuchungen in der Naturgeschichte bilden müsse, dass die merkwürdigsten Beobachtungen, die originellsten Ansichten fast alles Verdienst verlieren, wenn sie dieser Stütze ermangeln, findet die vollste Bestätigung in der Art und Weise, wie Treviranus arbeitete. Er hielt sich, zumal während der ersten Hälfte seiner wissenschaftlichen Laufbahn wohl bewandert in der Zoologie, und war gewissenhaft bemüht, die Thierart, welche den jedesmaligen Gegenstand seiner

Untersuchung ausmachte, nach den vorhandenen Quellen zu bestimmen. Wo ihm dies nicht gelang, pflegte er wohl eine kurze Diagnose im Sinne Linné's hinzuzufügen, dessen künstlich einfachem Systeme er bis an sein Ende anhing. An einer Stelle seines Tagebuches spricht er sich sehr entschieden gegen die jetzt so allgemein üblich und unserer Ueberzeugung nach nothwendig gewordene engere Begränzung der genera aus, und wir wollen gern einräumen, dass die Zweckmässigkeit einer solchen damals schwerer zu beweisen gewesen wäre, als heutzutage, wo man bei der unerhört angewachsenen Artenmenge, so wie unserer genauern Bekanntschaft mit Lebensweise und geographischer Verbreitung gleichsam von selbst und unwillkührlich auf gewisse natürliche Gruppen hingewiesen wird. Und mit einer solchen hat man ja nach und nach den Begriff genus identificirt. Ohne neue und immer wieder neue Benennungen geht es dabei freilich nicht ab, denn die wissenschaftliche Existenz einer Art oder Gattung, ihr Eintreten in Reihe und Glied, fängt erst mit dem Namen an und bleibt an diesen gebunden.

Treviranus wusste seinen durch die Biologie begründeten literarischen Ruhm durch jene Reihe von Abhandlungen über den innern Bau der ungeflügelten Insecten zu sichern, die, wie schon gesagt, allgemeiner verbreitet und ehrenvoller anerkannt sind, wie jede andere seiner zootomischen Arbeiten, und welche uns eben desshalb für eine etwas detaillirtere Berücksichtigung an diesem Orte vorzugsweise geeignet erscheinen. Den Anfang und die Grundlage der dahin gehörigen Untersuchungen bilden jene beiden Abhandlungen, welche im Jahre 1812 von der physicalisch-medicinischen Societät zu Erlangen, für deren Denkschriften sie ursprünglich bestimmt gewesen waren,

separat herausgegeben wurden, und von welchen die erste den Scorpion, die zweite die Spinne zum Gegenstande hat. Spätere Nachträge und Berichtigungen dazu finden wir in den „vermischten Schriften," den „Beoachtungen aus der Zootomie" und der mit Tiedemann herausgegebenen Zeitschrift für Physiologie.

Für die Anatomie des Scorpions war bisher wenig gethan; nur J. F. Meckel's Beiträge haben wissenschaftliche Geltung, so fragmentarisch sie auch gehalten sind. Treviranus untersuchte an Scorpio europaeus, Latr., und später bei S. testaceus, Deg. Er bemerkt, dass die Zahl der Zähne *) an den Kämmen kein unterscheidendes Kennzeichen der Art abgeben könne, indem dieselbe unbeständig sei, dass der sogenannte Schwanz der Scorpionen als unmittelbarer Fortsatz des Leibes diesen Namen eigentlich nicht verdiene, und dass man mit Unrecht diesen Thieren 6 oder gar 8 Augen zuschreibe, während sie deren doch nur 2 inmitten des Brustschildes besässen. Was man übrigens für solche genommen, seien nur hellere Stellen des Brustschildes. **)

Nach ausführlicher Beschreibung der Fresswerkzeuge geht Treviranus zur Darstellung des Nahrungscanals über, welcher mit dem Zungenbein zusammenhängt und als zarte Röhre gradeswegs zum After herabsteigt. Eine

*) Das Männchen hat deren mehr als das Weibchen, wie Müller bemerkt, und dies würde das einzige äussere Unterscheidungszeichen des Geschlechts abgeben.

**) Ein Irrthum, welchen Treviranus später zum Theil selbst berichtigte. Die Scorpionen besitzen in der That 6 oder 8 Augen (ocelli). Näheres darüber bei J. Müller: Vergleichende Physiol. des Gesichtssinnes, p. 316, und bei R. Owen: Lectures on compar. Anat. p. 256.

Magenanschwellung desselben konnte Treviranus nicht wahrnehmen; er fand ihn dagegen kurz vor dem Anfange des Schwanzes constant verengert. An dieser Stelle entspringen jederseits zwei zarte geschlängelte Gefässe, die wohl den Gallengefässen der Insecten entsprechen, und ähnlich wie diese in den Darmkanal übergehen. Der Nahrungscanal der Scorpionen unterscheidet sich von dem der Insecten dadurch, dass auf jeder Seite desselben fünf grosse Gefässe entspringen und in den umgebenden Fettkörper *) übergehen.

Die Scorpionen führen auf jeder Seite 4 zum Athmen bestimmte Stigmata, die jedoch denen der Insecten unähnlich, nämlich klappenlos, offen und von einem hornartigen Ringe **) umgeben sind und zu wirklichen Kiemen führen. Diese bestehen aus einer Menge feiner halbrunder Platten, die mit dem einen Rande unter sich verbunden sind und mit der innern Fläche in einer seitlich von Muskeln eingeschlossenen und mit einer sehr feinen Haut ausgekleideten Höhlung liegen. Treviranus fand, dass die Luft ebenso zwischen jene Kiemenblätter dringe, wie das Wasser zwischen die der Fische, und er sucht beharrlich die Ansicht J. Müllers zu widerlegen, der die Kiemen der Scorpione und Spinnen für wirkliche Lungen halten möchte. ***)

Zwischen den Kiemen beider Seiten liegt das Herz, ein langes, vorn und hinten verengertes Gefäss, an welchem Treviranus Spuren von Klappen bemerkt zu haben glaubt. †) Es unterscheidet sich von dem der Insecten

*) Von einigen, z. B. Meckel und Cuvier für eine Leber, von anderen für eine Art Netz (epiploon) gehalten.

**) Peritrema der Neueren.

***) Meck. Arch. 1828, No. I. p. 41.

†) Und er täuschte sich nicht: „It receives the venous blood

durch 4 Paar cylindrischer Muskeln, die zu den beiden an der Innenseite der Kiemen gelegenen Muskeln hingehen und dann durch Gefässe, die sich von dem Fettkörper aus zum mittleren Theil des Herzens begeben.

Der äussere Zugang zu den Zeugungsorganen liegt beim Scorpion unter jener Klappe gleich vor dem Anfang des ersten Bauchrings, zu deren Seiten die erwähnten Kämme liegen. Treviranus möchte diese als eine Art Palpen betrachten. Für die männlichen Genitalien *) hält derselbe 2 knorpelartige Platten, die zu beiden Seiten des Bauchs zwischen dem Fettkörper liegen und in deren Höhlung er zu gewissen Zeiten eine zur Fortpflanzung dienende Materie abgesondert werden lässt. Zwei Gefässe nehmen hier ihren Ursprung. Dagegen glaubt er die weiblichen in drei häutigen Röhren **) zu erkennen, von welchen die mittlere unter dem Nahrungscanal, die beiden äusseren unter den Kiemen liegen und sich in einen Bogen vereinigen, in welchen die mittlere mündet. Auf jeder Seite derselben giebt es ausserdem noch drei häutige Queerröhren, ***) wodurch die beiden äusseren sowohl unter sich als auch mit der mittleren verbunden sind.

Das im letzten Schwanzgliede befindliche schon von Meckel beschriebene giftabsondernde Organ konnte Treviranus nur undeutlich wahrnehmen; eine Spaltung des Stachels läugnet er ganz. †)

---

from the surrounding pericardial sinus by 10 or 12 pairs of apertures, each garded by a pair of valves." Owen, Lectur. p. 258.

*) Die Darstellung derselben bei Treviranus ist, zumal hinsichtlich der Deutung der einzelnen Theile, mangelhaft.

**) Oviduct: Owen. l. c.

***) Ovaria. Die Entwickelungsgeschichte des Scorpionenembryo ist noch nicht bekannt.

†) Mit Unrecht. Eine solche ist nahe der Spitze vorhanden und

Bei seiner anfänglichen Darstellung des Nervensystems war Treviranus in mehrfachen Irrthum verfallen, wie solches J. Müller in seinen Beiträgen zur Anatomie des Scorpions nachgewiesen hat. Später untersuchte er bei S. testaceus und maculatus, Deg., von neuem und gelangte nun zu sichrern Resultaten. *) Das Rückenmark besteht aus 7 grossen Knoten. Aus jedem derselben entspringen 2 Nervenpaare für die Abdominaleingeweide und die Kiemen bestimmt. Die drei ersten dieser Ganglien gehören der unteren Fläche des Bauchs an, die vier übrigen den vier ersten Gliedern des Schwanzes. Das Gehirn besteht aus einem kleineren obern und einem grössern untern Stück; durch den von beiden eingeschlossenen Canal verläuft die Speiseröhre. Von dem obern entspringen die Nerven der Augen und der Fresswerkzeuge und ausserdem ein grosser Herznerv; von dem unteren die Nerven der Palpen und der vier Fusspaare, und zudem aus dem hinteren Ende desselben noch einige kleinere nach dem Bauch laufende Nervenpaare.

Schliesslich sucht Treviranus zu beweisen, dass die Scorpionen mehr Verwandtschaft zu den Crustaceen als zu den Insecten besässen.

Ebenso wenig, wie beim Scorpion, traf Treviranus bei der Zergliederung der Spinne gute Vorarbeiten an; Reaumur hatte die Spinngefässe beschrieben, Cuvier die Respirationswerkzeuge; alles Uebrige verdiente kaum der Beachtung. Die von ihm vorzugsweise untersuchten Arten sind Epeira diadema (die Kreuzspinne), Aranea domestica,

---

dient zweien zarten Gängen zur Mündung, welche sich in die beiden absondernden Säcke erweitern.

*) Tiedem. und Trevir. Zeitschr. für Physiol. IV. p. 89.

L. (die Hausspinne), Theridion bipunctatum, L., Linyphia montana L., Lycosa saccata, Latr. und Salticus scenicus, Latr. Eine genaue Beschreibung der äusseren Theile, worin zumal die grosse Verschiedenheit der Fresswerkzeuge des Scorpions und der Spinne hervorgehoben wird, macht den Anfang der in Rede stehenden Arbeit. In seiner Erkenntniss und Darstellung der die Respiration vermittelnden Theile war Treviranus nicht glücklich. Bei der Kreuzspinne beschreibt er 4 Paar Stigmata, wovon die beiden unteren nur undeutlich wahrzunehmen, als an der oberen Bauchseite liegend; 4 andere Paare glaubt er bei allen Spinnen zu beiden Seiten der Brust über den Fusswurzeln gefunden zu haben, konnte jedoch unter ihnen weder Luftröhren noch Kiemen entdecken. *) Dagegen glaubte er letztere in jenen zwei zarten, weissen blättrigen Körpern zu erkennen, welche bei allen Spinnen zu beiden Seiten der breiten Queerspalte am Anfange des Hinterleibs liegen und von einer Membran hedeckt sind. **) Bei der

*) Diese letzteren vier Paare sind gar nicht vorhanden und die eingedrückten Punkte an der oberen Bauchseite scheinen, wie Cuvier meint, Anheftungspunkte für Muskeln zu sein. Später ändert Treviranus seine Ansicht von jenen vier von ihm für stigmata gehaltenen Punkte dahin, dass er gasartige Stoffe durch dieselben absorbirt und ausgehaucht werden lässt. Neueren Forschern war es vorbehalten, das Dunkel hinsichtlich der Respiration der Spinnen aufzuhellen. 1835 machten Léon Dufour und Dugès ihre Entdeckung von Tracheen bei Segestria und Dysdera bekannt (Acad. des Sc. Fevr. 9.). Menge fand dieselben bei Argyroneta, Salticus und Micryphantes, konnte sie jedoch bei anderen Spinnen noch nicht wahrnehmen (Neuest. Schrift. der naturf. Gesellsch. in Danzig, Band 4, p. 22). Es scheint, dass dieser Tracheenapparat bei den verschiedenen Gattungen verschiedentlich modificirt vorkommt.

**) J. Müller hält diese Körper für blättrige Luftsäckchen, so auch Owen, der sie gradezu „pulmonary sac“ nennt. Menge beschreibt

brasilischen Aranea rufa Deg. fand Treviranus noch ein zweites Paar solcher Kiemen, eine Entdeckung, welche er 1829 den in Heidelberg versammelten Naturforschern mittheilte *).

Alle Eingeweide des Leibes, mit Ausnahme der sogenannten Kiemen, liegen innerhalb einer körnigen Masse, die man Fettkörper nennt (Leber nach Cuvier), und in welcher Treviranus die Verwandlung der verdauten Stoffe in Blut vor sich gehen lässt. Das Herz der Hausspinne ist eine muskulöse Röhre mit Seitenmuskeln, wie bei den Insekten; viele Gefässe kommen daraus hervor und zerästeln sich in den Fettkörper; zwei grössere scheinen vom obern Ende herab zu den Kiemen zu gehen, wie dies deutlich bei Clubione atrox wahrzunehmen war. Bei der Kreuzspinne bemerkte Treviranus noch zwei cylindrische Muskeln, am vorderen Ende anfangend, und an den Enden nicht befestigt. Ob jene beiden Kiemengefässe Arterien oder Venen sind, lässt Treviranus unentschieden, hält aber letzteres für wahrscheinlicher **).

Der Magen liegt bei den Spinnen in einer Rinne jenes in der Brusthöhle befindlichen Knorpels, von welchem die Fussmuskeln ausgehen. Er besteht aus vier häutigen Schläuchen, welche eine gemeinschaftliche Schlundöffnung

---

sie ausführlich bei der im Wasser lebenden Argyroneta, scheint jedoch hinsichtlich ihrer Deutung noch unentschieden zu sein. (l. c. p. 21).

*) Beobacht. I. p. 32; ebendaselbst beschreibt Treviranus die Kiemen von Aranea clavipes. p. 30.

**) Man vergleiche die Darstellung des Circulationsapparats bei Dugès und Owen (Lect. p. 258). Eine gelungene Injection liess ersteren eine eigenthümliche Gefässverbindung zwischen dem Herzen und den Pulmonarlamellen wahrnehmen.

haben. Der Schlund hängt am Zungenbein, verwandelt sich unter dem obern Theil des Herzens in ein zartes innig mit dem Fettkörper verbundenes Gewebe, und dann verläuft der Nahrungskanal als festere Röhre nach dem After hin, nach und nach enger werdend und sich zuletzt in den Mastdarm erweiternd. Dieser verbindet sich mit zum After gehenden Blinddarm, in welchen vier Gallengefässe münden. Noch betrachtet Treviranus als zu den Ernährungswerkzeugen gehörig zwei in den Kinnbacken liegende Speichelgefässe *), welche sich an der Spitze des obern Gliedes derselben nach aussen öffnen, und aus knorpelartigen parallelen Querfäden bestehen, die durch eine feste Haut unter sich verbunden sind.

Sehr entschieden spricht sich Treviranus gegen die Ansicht Lister's, Lyonnet's, Clerk's und Degeer's aus, nach deren Erfahrungen man den Sitz der männlichen Genitalien in dem Endgliede der Fühlhörner suchen müsste. Der dort befindliche eichelförmige Körper diene nur zum Reitzen und bewerkstellige eine Art vorläufiger Paarung. Was jene Naturforscher für die Begattung angesehen, sei nur das Vorspiel zu derselben **). Bei der weiblichen Hausspinne zeigen sich die äusseren Geschlechtstheile als eine

*) Giftdrüsen. Die Angaben über die Wirkung des Spinnengiftes lauten sehr verschieden. Vergleiche u. a. Menge, l. c. p. 19 und 58. Die Beschreibung eines Falles von ausserordentlich heftiger Wirkung des Spinnengiftes theilt Recluz mit in der Revue zoologique Sept. 1843, p. 288.

**) Diese Ansicht unseres berühmten Landsmannes wird von Dugès, Westwood, Blackwall und Owen lebhaft bestritten. Man hat allerdings vergeblich gesucht, die Einmündung eines vas deferens in jenen erectilen Sack der Palpen zu entdecken, aber Dugès's Meinung, nach welcher das Männchen die erweiterten Höhlungen der Palpen vor der Paarung an jene Abdominalöffnung der vasa deferentia applicire,

kleine knorpliche zwischen den Kiemenspalten liegende Hervorragung, unter welcher noch zwei knorpliche Wärzchen angetroffen werden. Zwei häutige, zu beiden Seiten des Darmkanals liegende Schläuche, an deren oberer Fläche die Eier traubenförmig hängen, gehen mit ihren oberen Enden nach jenen warzenförmigen Körpern hin. An der Stelle jener Ovarien finden sich beim Männchen die schlauchartigen Testikeln, welche sich durch zwei geschlängelte Gefässe nach aussen öffnen, und zwar grade da, wo beim Weibchen der äussere Zugang zu den Eierstöcken ist. Zum unteren Ende dieser Testikeln gehen grosse Gefässe aus dem Fettkörper; die oberen Enden ihrer Ausführungsgänge öffnen sich in zwei zarte Hölungen, die durch zwei dunkle Streifen in der knorplichen Klappe zwischen den Kiemen angedeutet werden. Aehnlich gebildet fand Treviranus diese Theile bei C. atrox, sehr abweichend bei Dolomedes mirabilis, Latr. und bei der Kreuzspinne.

Bei dieser glaubte er ein eigenes unter dem Eierstocke liegendes sehr eigenthümlich construirtes Organ zur Austreibung der Eier entdeckt zu haben, überzeugte sich jedoch später von seinem Irrthum, dass nämlich jenes Organ nichts anderes vorstelle, als kleinere Spinngefässe *).

In seiner Darstellung der oft und sehr verschiedentlich beschriebenen Spinnwerkzeuge ist Treviranus nicht frei von Irrthümern geblieben. Er nimmt nur vier Spinn-

---

u. s. w., hat viel für sich (Owen, l. c. p. 263). Wichtige Aufschlüsse über die Begattung der Spinnen giebt Menge (l. c. p. 35). Er erkennt die Tasterkolben für Uebertragungsorgane des Samens, konnte jedoch die Einbringung desselben in jene trotz der grössten Mühe nicht beobachten.

*) Vermischte Schrift. I. p. 12.

wärzchen an, während es deren bei allen eigentlichen Spinnen sechs giebt, — Alle sind von einem knorplichen Ringe umgeben und retraktil. Der klebrige Spinnsaft wird in darmförmigen Schläuchen abgeschieden, die mit jenen Warzen communiciren, aber verschiedentlich gestaltet sind *).

Das Nervensystem der Spinnen fand Treviranus ungemein schwierig zu untersuchen. Den Haupttheil desselben bildet ein grosser Knoten auf der untern Seite der Brust, aus welchem die Fussnerven als kleine Kegel strahlenförmig entspringen; auf der entgegengesetzten Brustseite, unter dem Zungenbein, liegt das Gehirn, dessen unteres Ende mit jenem Knoten verbunden ist, und aus dessen oberen zwei Nervenpaare zu den Fusswerkzeugen gehen. Aus dem unteren Ende jenes grossen Knotens geht ein doppelter starker Nervenstrang hervor, der im Anfange des abdomen zu einem ganglion anschwillt, aus welchen alle Hinterleibsnerven entspringen **).

Eine Beschreibung der Muskeln, durch welche die am Leibe vorgehenden willkührlichen Bewegungen hervorgebracht werden, so wie eine resumirende Darstellung des situs der Eingeweide bilden den Schluss der in Rede

*) Siehe die Darstellung bei Owen, l. c. p. 261. fig. 113, bei Pholcus. Mygale hat nur vier Spinnwarzen und bei einer Art dieses genus sind zwei derselben unperforirt. Eine vortreffliche Schilderung der Spinnorgane und Webekunst giebt Menge, l. c. p. 24. Die Anzahl der Spinnröhrchen, mit welchen die Endfläche aller Warzen besetzt ist, und deren jede zu einem Spinnschlauch führt, ist bei den verschiedenen Arten sehr verschieden. Die meisten fand Menge bei Argyroneta.

**) Das Nervensystem von Mygale ist abweichend. Vergl. Owen. l. c. p. 255. fig. 109. Eine vergleichende Darstellung des Nervensystems des Scorpions und der Spinne giebt Treviranus in der Zeitschrift für Physiologie, Band 4. p. 89.

stehenden Arbeit. Haben auch, wie dies aus den Anmerkungen ersichtlich, die vortrefflichen Beobachtungen neuerer Forscher nicht wenig zur Berichtigung und Vervollständigung unserer Kenntniss von der Anatomie und Physiologie der Arachniden beigetragen, so vermögen sie doch die Verdienste Treviranus um dieselben nicht zu schmälern. Seine Arbeit war die erste und bleibt für alle Zeit höchst schätzenswerth.

In jener zweiten Folge, von Abhandlungen über den inneren Bau der ungeflügelten Insekten, welche im ersten Bande der „Vermischten Schriften“ mitgetheilt wird, finden wir noch zwei den Arachniden verwandte Thiere einer näheren Untersuchung unterworfen, nämlich den Bastardscorpion (Chelifer Geoffr.) und die Afterspinne (Phalangium opilio L.), welche bekanntlich bei Latreille die zweite Ordnung der Arachniden ausmachen, und ihrer wunderbaren in Tracheenverästelungen bestehenden Respirationsorgane halber Trachearien heissen. Von ersterem giebt Treviranus eine Beschreibung der äusseren Theile und sucht die hauptsächlichsten Unterschiede von den ächten Scorpionen hervorzuheben. Irrthümlich ist dabei seine Meinung, dass alle jene Punkte auf der obern und untern Bauchfläche stigmata seien; es soll deren nur zwei geben. Der Zustand der zur Untersuchung gebotenen Exemplare machte leider die Zergliederung der innern Theile unmöglich.

Weit vollständiger und den besten Arbeiten des Verfassers beizuzählen ist dagegen dessen Abhandlung über die Afterspinne. Der englische Naturforscher Alfred Tulk, dem wir eine sehr ausführliche und gründliche Bearbeitung

der Anatomie des Phalangium opilio verdanken *), nennt die Beobachtungen Treviranus über diesen Gegenstand „excellent as a whole but wanting in sufficient minuteness“ und eine solche das feinste Detail der Structurverhältnisse nicht übersehende Genauigkeit mochte freilich den verhältnissmässig unvollkommenen Instrumenten, mit welchen derselbe um jene Zeit (1816) beobachtete, nicht erreichbar gewesen sein. Den Inhalt der genannten Abhandlung, so wie der dann folgenden über die milbenartigen Insekten, die Assel und die Wasserassel, im Einzelnen mitzutheilen, wie dies ursprünglich beabsichtigt war, gestattet leider der diesem Theile unserer Biographie vergönnte Umfang nicht. Zudem dürfte das Gegebene für den eigentlichen Zweck derselben ausreichen.

Die letzte grössere Arbeit zootomischen Inhalts, die von Treviranus auf uns gekommen ist, bilden dessen Beobachtungen über die Organe des Blutumlaufs und einige andere, damit in Verbindung stehende Theile bei den Amphibien, Fischen und wirbellosen Thieren: aus dem Nachlasse des Verfassers von dessen Bruder L. C. Treviranus herausgegeben **) und von ersterem durch 78 meisterhafte Abbildungen erläutert (1839). Den Hauptinhalt dieser Beobachtungen hatte Treviranus im sechsten Buche seiner Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens bereits mitgetheilt, und er verspricht zugleich dieselben in einer besonderen Schrift ausführlicher bekannt machen zu wollen. Es scheint somit, dass die in Rede stehende Abhandlung seit längerer Zeit fertig, und für die Veröffentlichung reif gewesen, und nur die Hoffnung,

*) Ann. and. Mag. of Nat. Hist. Sept. 1843. p. 154.

**) Dieser ausführl. Auszug: Valent. Repert. V.

einige ihm noch dunkle, auf gewisse vom Herzen unabhängige Circulationssysteme bezügliche Fragen vielleicht von der Entwickelungs-Geschichte aus gelöst zu sehen, konnte den Verfasser abhalten, seinem Versprechen schon früher nachzukommen. Wir denken uns über den Inhalt derselben in etwas ausführlicher zu verbreiten, um so mehr, als wir es ganz augenscheinlich mit einem Lieblingsthema des Verstorbenen zu thun haben, welches derselbe immer wieder von neuem aufnahm und wiederholt zum Gegenstande seines Forschens machte.

Treviranus untersuchte den Bau des Herzens und die Art des Blutumlaufs durch dasselbe an sechs Schildkrötenarten*), nämlich an Chersine tesselata, Terrapene clausa, Caretta imbricata und an drei Emysarten (also mit Ausnahme der ersteren, an Wasserschildkröten), und bestätigt die eigenthümliche Mannigfaltigkeit in den Circulationsorganen dieser Thiere. Er fand bei Ch. tesselata und Caretta imbricata zwei Kammern, deren septum eine klappenlose Oeffnung hat, bei den übrigen nur eine. Bei allen Schildkröten giebt es zwei Vorkammern, eine grössere rechte und eine kleinere linke; die Kammermündung beider hat eine beutelförmige Klappe. Bei den meisten Arten münden die Hohlvenen mit gewissen Modificationen in das rechte atrium; dagegen öffnet sich bei Caretta imbricata ein gemeinschaftlicher Stamm derselben auf der einen Seite unmittelbar in den rechten Ventrikel, auf der andern in die rechte Vorkammer. In ähnlicher Weise entdeckte Treviranus bei Ch. tesselata eine unmittelbare Verbindung der Lungenvenen mit der linken Kammer, die, wie jene, in einer eigenthümlichen Structur des septum der

*) Es giebt deren, so viel bis jetzt bekannt, etwa 130.

Atrien ihren Grund hat. Dieses besteht nämlich aus zwei häutigen Blättern, die einen freien Raum, gleichsam ein drittes Atrium, zwischen sich lassen, welches jene unmittelbaren Verbindungen vermittelt. Eine dem foramen ovale entsprechende Oeffnung in dem septum der Vorkammern ist, wie es scheint, nicht bei allen Schildkröten vorhanden.

Auch der Ursprung der Arterien aus dem Herzen ist verschieden, und dies gilt namentlich von der Einmündung der Aortenäste in den gemeinschaftlichen unten am Herzen hervorragenden bulbus. — Mit Recht schliesst Treviranus, dass bei den öfteren Stockungen und regurgitirenden Bewegungen, die in den Circulationsorganen eigentlicher Amphibien eintreten können, eine der Vorkammern einen Theil des sich in den Venen anhäufenden Bluts aufnehmen müsse, der dann nach Wiederherstellung des gewöhnlichen Blutumlaufs entweder in die Kammern oder in die andere Vorkammer gelangt. Aehnliches findet bei einigen Fischen statt und wird bei Trigla und Anarhichas nachgewiesen.

Eine völlige Scheidung des venösen und arteriellen Blutes in den Gefässen hält Treviranus bei den Amphibien eben wegen jener nur unvollkommenen Trennung beider Herzhälften von einander für unmöglich.

Die Bewegung des Bluts in den Kiemen der Fische*) bildet einen zweiten Hauptabschnitt der vorliegenden Arbeit. Willis, Duverney, Monro und Andere hatten vorgearbeitet,

*) Anm. Dieser Theil der Treviranuschen Arbeit veranlasste bekanntlich Joh. Müller zu neuen Untersuchungen dieses eben so verwickelten als interessanten Gegenstandes, die er in seinem Archiv für 1840, p. CLX und dann wiederum in seiner Schrift über die Myxinoiden mittheilt, und welche die wichtigsten Beiträge zur Lösung der genannten Frage enthalten.

aber ihre Resultate enthalten Widersprüche und die ganze Frage war eben nicht als erledigt zu betrachten. Treviranus untersuchte von Neuem; er fand eine dreifache Form der Theile, worauf sich die Blutgefässe verbreiten, eine faltige oder zackige, eine blättrige und eine röhrenartige. Erstere ist die gewöhnlichere und zugleich die, an welcher die in Rede stehenden Beobachtungen vorzugsweise gemacht wurden. Treviranus beschreibt den Verlauf der Kiemengefässe an ausgespritzten Kiemen des Hechts, einiger Cyprinus-Arten und der Quappe. Bekanntlich entspringt bei den Fischen nicht die Aorta aus der Herzkammer, sondern die Kiemenarterie; jene wird durch die Vereinigung der rückführenden Gefässe der Kiemen gebildet; wie dies geschieht, lehrt die Treviranus-'sche Arbeit, deren Einzelnheiten zu verfolgen, der uns kärglich zugemessene Raum nicht gestattet; Treviranus konnte übrigens bei den von ihm untersuchten Fischen keine Verzweigung der Kiemenschlagader mit der Aorta entdecken, und widerspricht der Meinung Blainville's, der den grössern Theil ihres Bluts nicht in die Kiemen getrieben werden lässt.

Eine eigenthümliche büschelförmige Endung der feinsten Zweige der Blutgefässe beobachtete Treviranus 1) am Gefässnetz der innern Magenhaut bei Cobitis fossilis, bei welchem diese Bildung mit dem im Nahrungskanal vor sich gehenden Athemholen in Verbindung stehen könnte, 2) an der noch nicht hinlänglich gedeuteten Ungula *) im

*) Choroidaldrüse der neueren Physiologen. J. Müller nennt dieselbe ein amphicentrisches Wundernetz mit doppelten arteriösen und doppelten venösen Wirbel, und seine Ansicht, dass der genannte Körper ein rete mirabile sei, theilen Erdl, Jones und andere, die sich neuerdings mit dieser Hallerschen Ungula beschäftigten. Auch die

Auge der Fische, deren Structur Treviranus am Auge des Lachses und der Trigla hirundo untersuchte, 3) in den rothen Massen der Schwimmblase der Triglen, welche wie der erwähnte hufeisenförmige Körper aus lauter feinen parallel und dicht neben einander liegenden sich büschelförmig endigenden Arterien bestehen.

Unter den Crustaceen *) athmen die meisten durch Kiemen, die denen der Fische ähnlich gebaut sind. Einfacher sind die der Garnele (Crangon vulgaris); das Herz derselben hat nach Treviranus die Form einer ziemlich langen in der Mitte ringförmig umgebogenen Röhre, aus deren Seitenwänden die Gefässe hervorgehen. Noch mehr nähern sich in der Gestalt des Herzens den durch Luftröhren (stigmata) athmenden Insekten die Squillen, und Treviranus bestätigte hier die Beobachtungen Cüviers, M. Edward's und anderer. Er beschreibt ausführlich die Kiemen der Squilla Desmarestii, Riss. und vindicirt für dieselben, im Widerspruche mit Cuvier, nur einen Hauptgefässstamm, auf welchem auf der einen Seite kurze sich büschelförmig verzweigende Aeste hervorgehen. In diesen die Kiemenröhren constituirenden Zweigen glaubt Treviranus einen Zu- und Abfluss des Bluts, unabhängig von einem äussern mechanischen Antrieb, entdeckt zu haben. — Bei den durch stigmata athmenden Insekten ist dagegen bis jetzt nichts der Art mit Sicherheit nachgewiesen.

---

rothen Massen der Schwimmblase sind Wundernetze; dagegen hat jenes Gefässnetz bei Cobitis fossilis eine andere Deutung. Siehe darüber Müll. Arch. 40. p. 167 und Heft 1.

*) Siehe Milne Edw. Mechanism. des Athemhol. bei den Crustaceen. Ann. Sc. nat. XI. 129.

Und Duvernoy, Fror. Notiz. No. 171. p. 262.

Den auf die Circulations-Organe der Kiemenfüssler, Asseln, Scorpione und Spinnen bezüglichen Theil der in Rede stehenden Arbeit haben wir bei Gelegenheit der Treviranusschen Schrift über den innern Bau der Arachniden bereits berücksichtigt und zu würdigen versucht.

Der Vermuthung J. Müllers, dass bei sämmtlichen durch Luftröhren athmenden Insekten die feinsten Endigungen aller Organe mit dem Rückengefäss vereinigt seien, glaubt Treviranus nicht beitreten zu können. Vergebens suchte derselbe bei den Wanzen nach einem organischen Zusammenhange des Herzens mit den Eierstöcken, wie Müller einen solchen bei Mantis ferula Fabr. gefunden zu haben berichtet.

Die Mollusken haben bekanntlich, was den Insekten abgeht, nicht nur ein Herz, wovon das Blut durch Arterien ausgeht und wohin es durch Venen zurückkehrt, sondern auch eine Vorkammer. Ihr Blutumlauf stimmt in mancher Hinsicht mit dem der Crustaceen überein. — Sehr ausgebildete Werkzeuge des Athemholens besitzen die Cephalopoden; Treviranus beschreibt dieselben von einer Loligoart. Die ihnen zufliessende Blutmenge ist gross und deren Vertheilung in den Kiemen sehr fein.

Bei den Gasteropoden findet dies nie in gleichem Masse statt. Hier ist entweder bei übrigens feiner Verästelung der Gefässe die Blutmenge nur gering, oder diese Gefässe endigen sich in weit gröbere Zweige und enthalten mehr Blut. Ersteres zeigt sich z. B. bei Ancylus fluviatilis *), letzteres bei den Aplysien oder auch bei Limax ater. — Bei dieser, wie bei vielen anderen Gattungen

*) Vergl. über den innern Bau dieses kleinen Gasteropoden: Dr. C. Voigt, Bemerkungen u. s. w. Müller, Arch. 1841, p. 25.

der Mollusken vertheilt sich wenigstens ein Theil des Bluts, bevor es zum Herzen gelangt, in dem kiemenartig construirten, mit dem Atrium innig verbundenen kalkabsondernden Eingeweide.

Bei der genannten schwarzen Nachtschnecke fand Treviranus weder an der weiten Oeffnung der Vorkammer in die Kammer, noch an der Aortamündung Klappen, so dass unter gewissen Umständen rückgängigen Bewegungen des Bluts nichts im Wege stände. Solche glaubt Treviranus aber zur Erklärung aller willkürlichen eine Turgescenz des ganzen Körpers erfordernden Bewegungen der Schnecken annehmen zu müssen. Mit diesem Vermögen, dem Fluss des Blutes eine rückgängige Bewegung zu geben, scheint die von Treviranus, ebenfalls bei Limax ater, entdeckte unmittelbare Verbindung des Gehirns mit den Blutgefässen in Zusammenhang zu stehen, welche durch vom Hirnringe entspringende und direct zur Kopfschlagader gehende Nerven vermittelt wird.

Treviranus zieht manche der von Cuvier über das Gefässsystem der Aplysien bekannt gemachte Beobachtungen in Zweifel; so z. B. jenen schwammigen Anhang der Aorta im Herzbeutel, der aus lauter kleinen, aus dem Stamm entspringenden und in ihn zurückkehrenden Arterien bestehen sollte.

Ausführlich verbreitet sich unser Autor über den Blutumlauf der zweischaaligen Weichthiere. Er untersuchte denselben an Anodonta, Mytilus, Ostrea, Solen und Andern. Bojanus's Angaben über die Circulation der Anodonten bedürfen zum grossen Theil der Berichtigung. Die genannten Bivalven so wie viele andere haben 8 Kiemenblätter, die abwechselnd mit dem äussern und innern Rand unter sich verbunden sind. An jedem der unteren Ränder der-

selben verläuft eine grosse Ader, auf welcher die queerlaufenden Gefässe der Kiemenblätter senkrecht aufstehen, und zwar 1) weitere, die in grösseren Entfernungen von einander verlaufen und durch Longitudinaladern unter sich, so wie durch eine Art hohler Scheidewand mit denen des gegenüberstehenden Blattes verbunden sind, 2) engere, die nahe an einander liegen. Erstere sind Venen, die das Blut aus den Kiemen zum Atrium führen, letztere hängen mit äusserst engen Gefässstämmen zusammen, deren je einer am innnern Rande jedes der 6 äussern Kiemenblätter verläuft und welche Treviranus für die zuführenden Gefässe der Kiemen halten möchte. Der Umstand, dass diese letzteren so sehr eng, dagegen die rückführenden Venen so weit sind, lässt vermuthen, dass diese noch etwas anderes als Arterienblut aufnehmen, wahrscheinlich Nahrungsstoffe aus dem Inhalte des Nahrungscanals. Dagegen wird ein Theil des Venenbluts dem Herzen nicht durch die Arterien zugeführt, sondern vermittelst jenes schon erwähnten, von Bojanus irrig für eine Lunge, von Andern für eine Niere genommenen Organs, dessen inneren Bau bei den Anodonten Treviranus zuerst ausführlich beschreibt. Die Secretion desselben ist bei den verschiedenen Gattungen der Bivalven eine verschiedene, der allgemeine Zweck wohl Assimilation. Bei Solen ensis ist dieses Organ doppelt vorhanden, bei Mytilus fehlt es ganz.

Den Blutumlauf und die Respirationsorgane der Anneliden glaubte Treviranus von neuem untersuchen zu müssen, da er in den ziemlich zahlreichen, über diesen Gegenstand vorhandenen Arbeiten auf mehrfache Widersprüche und Unrichtigkeiten stiess. Nur bei einigen Gattungen derselben lässt sich hier Gewisses ermitteln. Treviranus untersuchte bei Amphinome, Lumbricus und

Hirudo, und darnach scheint es ausgemacht, dass die auf der Bauchseite der Anneliden liegenden Gefässstämme Venen und die auf der Rückenseite befindlichen Arterien sind, und dass jene den Respirationsorganen das Blut zuführen, diese dasselbe daraus aufnehmen. Doch sind, wie es scheint, bei diesen niederen Thieren beide Gefässsysteme nicht so scharf von einander getrennt, denn man findet z. B. beim Erdregenwurm beiderlei Gefässe durch grosse Zweige unmittelbar mit einander verbunden. Beide pulsiren bei mehreren Anneliden und bei beiden bemerken wir jene systolischen und diastolischen Bewegungen, die in ihnen von einem Ende des Körpers zum andern fortlaufen und ohne Mitwirkung eines Herzens zu Stande kommen.

Nachdem Treviranus so den Blutumlauf bei den Thieren durch die verschiedenen Classen hindurch verfolgt hat, beschliesst er seine Arbeit mit einigen allgemeineren Bemerkungen, die sich ihm als Resultate seiner Untersuchungen zu ergeben scheinen und die zum Verständniss derselben im Ganzen nicht wenig beitragen.

1. Zwischen den Wirbelthieren und den wirbellosen findet ein Gegensatz in der Lage der Centralorgane des thierischen Lebens statt. Bei ersteren liegt das Rückenmark über dem Nahrungscanal und dieser über dem Herzen; bei letzterem nimmt der Nahrungscanal ebenfalls die mittlere, aber der Ganglienstrang die untere und das Herz die obere Stelle ein. Damit steht die Verschiedenheit des Kreislaufs in Verbindung, welcher bei den Vertebraten vom Herzen zu den Lungen oder Kiemen geht, dagegen bei den Invertebraten den umgekehrten Weg macht.

2. Mit diesem Gegensatz steht das Verschwinden des Pfortadersystems bei den wirbellosen Thieren im Zusam-

menhang. Dafür bilden sich bei diesen andere, dem unmittelbaren Einfluss des Herzens entzogene Gefässsystem. Schon bei den Wirbelthieren wird die Einheit des ganzen Gefässsystems vom Menschen an bis zu den Fischen geringer, bei letzteren stehen die Kiemenvenen nnd das Aortensystem mit den Höhlungen des Herzens in keiner Verbindung.

3. Bei den geflügelten Insecten verschwindet das Venensystem und von dem Schlagadersystem bleibt noch ein Arterienstamm als Rückengefäss übrig. *) Bei den Scorpioniden, Arachniden und Wasserasseln lassen sich in den Verästelungen jenes Stammes noch arterielle und venöse Blutströme unterscheiden. — Arterien und Nerven bedingen sich wechselseitig; aber die Gegenwart der letzteren setzt nicht die von Venen voraus.

4. Treviranus glaubt die Diastole des Herzens nicht bloss für Folge der Elasticität, sondern für die Wirkung einer Lebenskraft ansehen zu müssen. Doch möchten sie und die Systole nicht die einzigen Triebfedern des Blutumlaufs sein.

5. Bei den Anneliden bringen nur Gefässe, ohne Mitwirkung eines Herzens, durch systolische und diastolische Bewegungen den Blutumlauf hervor.

6. Es scheint ausgemacht, dass es einen Umlauf des Bluts in einzelnen Theilen giebt, der unabhängig von allen äussern mechanischen Antrieb erfolgt. Was ist die Ursache desselben?

---

*) „Eine Ansicht, die man auf Rechnung der früheren Verfertigung des Aufsatzes zu schreiben hat" Valent. Repert. vol. V. p. 137.

Mit Ehrfurcht und Bewunderung sind wir dem ausgezeichneten Manne, dessen Andenken diese Zeilen zurückrufen sollen, auf einer Spur seiner vielseitigen Thätigkeit gefolgt, und können es uns nicht versagen, diese Arbeit mit den Worten zu beschliessen, mit welchen einst Cuvier seine Gedächtnissrede auf Pallas beschloss,

> En un mot, il paroit toujours avoir vécu en véritable savant, uniquement occupé à la recherche de la vérité et se reposant de tout le reste sur les hasards de ce monde. Plus on a d'expérience, plus on trouve que c'est encore là sur cette terre le moyen le plus sûr, de n'exposer ni son bien-être ni sa conscience.

Verzeichniss der sämmtlichen Schriften

von

Gottfried Reinhold Treviranus.

Ueber Nervenkraft und deren Wirkungsart, in Reil's Archiv für Physiologie. Bd. 1. H. 1. S. 1.

De emendanda physiologia, commentatio inauguralis. Goetting. 1796. 8.

Physiologische Fragmente 1. Thl. 1797. 8. Enthaltend 1) Ueber Nervenkraft und deren Wirkungsart (die obige Abhandlung aus Reil's Archiv verbessert und vermehrt). 2) Ueber Lebensturgescenz. 3)Ueber wahre und scheinbare organische Wärme.

Physiologische Fragmente 2. Thl. Auch unter dem Titel: Neue Untersuchungen über Nervenkraft, Consensus und andre verwandte Gegenstände der organischen Natur. Hannover 1799. 8. Enthaltend: 1) Ueber Nervenkraft und deren Wirkungsart. Zweite Abhandlung. 2) Anmerkungen zu der Lehre vom Consensus und der Bewegung des Augensterns. 3) Kurze vermischte Bemerkungen. I. Das Harveysche Problem. II. Bewegung des Herzens durch den Reiz des Bluts. III. Einfluss der Färberröthe auf die Milch. IV. Zustand des Bluts in den Paroxysmen convulsivischer Krankheiten. V. Fühlhörner der Insecten.

Von 1797—1799 lieferte er kritische Beiträge zu der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung. Im 2. Bande des Jahrgangs 1798 dieser Zeitung (S. 385. flg.) findet sich ein Aufsatz von ihm: Ueber die Verhütung des Speichelflusses bei der Quecksilberkur der Lustseuche.

Ein Paar Worte über den thierischen Magnetismus in Beziehung auf Bremen. In Smidt's hanseatischem Magazin Bd. 2. H. 2 (1799) S. 319.

Versuche und Beobachtungen über den Einfluss des galvanischen Agens und einiger chemischen Mittel auf das vegetabilische Leben, in Pfaff's und Scheel's Nordischem Archiv für Natur- und Arzneiwissenschaft. Bd. 1. H. 2. (1800). S. 240.

Versuche über den Einfluss des Opiums und der Belladonna auf die Lungen der Amphibien, nebst einigen Beobachtungen über das galvanische Reizmittel. Ebend. S. 305.

Neue Versuche und Beoachtungen über den Einfluss des galvanischen Agens auf das Pflanzenleben und auf Infusionen von vegetabilischen Substanzen. In Gilbert's Annalen der Physik. Bd. 7. (1801). S. 281.

Ueber den Einfluss des einfachen Galvanismus auf die thierische Reizbarkeit. Ebend. Bd. 8. (1801). S. 44.

Galvanisch-meteorologische Ideen. Ebendaselbst. Bd. 8. (1801). S. 129.

Einige den thierischen Magnetismus betreffende Krankengeschichten und Bemerkungen lieferte er zum ersten und zweiten Bande von Wienholt's Heilkraft des thierischen Magnetismus. Lemgo 1802. 1803.

Schreiben des Prof. Treviranus in Bremen an den Hofrath Voigt in Jena über Dr. Lichtenstein's Meinung von Luft-Zoophyten, in Voigt's Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde. Bd. 7. (1804). S. 15.

Ueber die Begattung der Zoophyten. Ein Fragment des dritten Bandes der Biologie. Ebend. S. 21.

Biologie, oder Philosophie der lebenden Natur. Für Naturforscher und Aerzte. Götting. 8. 1 Bd. 1802. 2 Bd. 1803. 3 Bd. 1805. 4 Bd. 1814. 5 Bd. 1818. 6 Bd. 1822.

Resultate einiger Untersuchungen über den innern Bau der Insecten. In den Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Bd. 1. (1809) S. 169. (Das Gehörorgan der Blatta orientalis und die Ernährungswerkzeuge des Cimex rufipes betreffend.)

Ueber das Saugen und das Geruchsorgan der Insecten, und über den Nutzen der Schwimmblase bei den Fischen. Ebend. Bd. 3 (1814) S. 147.

Ueber den innern Bau der Arachniden. Herausgegeben von der physikalisch-medicinischen Societät in Erlangen. 1. Heft mit 5 Kupfertafeln, Nürnberg 1812. 4. Enthält in zwei Abhandlungen die Zergliederung des Scorpions und der Spinne. Die Fortsetzung erschien im ersten Bande des folgenden Werks.

Vermischte Schriften anatomischen und physiologischen Inhalts von Gottfr. Reinhold Treviranus und Ludolf Christian Treviranus. 1. Bd. mit 16 Kupfertafeln. Göttingen 1814. 2. Bd. mit 17 Kupfertafeln. Bremen 1817. 3. Bd, ebendas. 1820. 4. Bd. mit 6 Kupfertaf. ebendas. 1821. 4.

G. R. Treviranus lieferte an Beiträgen zum ersten Bande dieses Werks: Abhandlungen über den innern Bau der ungeflügelten Insecten. S. 3. (Die Fortsetzung der obigen Schrift über den innern Bau der Arachniden ausmachend und folgende Insecten betreffend: die Spinne, den Bastard-Scorpion, die Afterspinne, die milbenartigen Insecten, die Assel und die Wasserassel.) Ueber das Leuchten der Lampyris splendidula S. 87. Beobachtungen über das Nervensystem des Frosches und über einige bisher unbeachtete Theile dieses Thiers S. 94. — Versuche über den Einfluss des Nervensystems auf die Bewegung des Bluts S. 99. — Ueber die organischen Elemente des thierischen Körpers S. 117. — Ueber die Gefässe und den Bildungssaft der Pflanzen S. 145. — Die entdeckte Fortpflanzungsart der oscillatorischen Conferven S. 165.

Zum zweiten Bande: Fortsetzung der Abhandlungen über den innern Bau der ungeflügelten Insecten S. 1. (Betreffend die Wallfischlaus, das Zuckerthier, die Scolopender, den Julus und das Allgemeine des innern Baues der ungeflügelten Insecten. Ein Anhang enthält Beobachtungen über den Bau der Cypris pubera, besonders über die Respirationsorgane derselben). Ueber die Saugwerkzeuge und den Sitz des Geruchssinnes bei den Insecten, und über die Verrich-

tung der Schwimmblase bei den Fischen S. 93. (Die oben angeführte im 3. Bande der Annalen der Wetterauischen Gesellschaft enthaltene Abhandlung ganz umgearbeitet und sehr vermehrt.)

Zum dritten Bande: Untersuchungen über den Bau und die Functionen des Gehirns, der Nerven und der Sinneswerkzeuge in den verschiedenen Classen und Familien des Thierreichs (den ganzen dritten Band ausmachend und unter diesem Titel auch als besonderes Werk erschienen.)

Zum vierten Bande: Ueber das organische Verhältniss der niederen Thiere zu den höhern S. 293. — Ueber automatische Bewegungen der organischen Elemente gewisser Organe der zweischaaligen Mollusken S. 235. Die 4 letzten Kupfertafeln des ersten und die sämmtlichen 17 des zweiten Bandes dieses Werkes sind von G. R. Treviranus gestochen.

De Protei anguini encephalo et organis sensuum disquisitiones zootomicae. Cum tab. II. aen. In Commentat. recentior. Societat. Reg. scient. Gotting. Vol. IV. (1819.) Die beiden Kupfertafeln sind vom Verfasser gestochen.

Von 1816 — 1823 lieferte G. R. Treviranus Beiträge zu den Göttingischen gel. Anzeigen, die insgesammt mit G. R. T. unterzeichnet sind.

Ueber die Zeugungstheile und die Fortpflanzung der Mollusken, in der Zeitschrift für die Physiologie herausgegeben von F. Tiedemann, G. R. und L. C. Treviranus. B. 1. H. 1. S. 1. (1824.)

Ueber die Verbindung der Eierstöcke mit den Muttertrompeten in einigen Familien der Säugethiere, Ebend. Bd. 1. H. 2. (1825.) S. 180.

Ueber den innern Bau der Schnecke des Ohrs der Vögel. Ebend. S. 188.

Beiträge zur nähern Kenntniss der Zeugungstheile und der Fortpflanzung der Fische. Ebend. Bd. 2. H. 1. (1826). S. 3.

Ueber das Auge des Maulwurfs. Ebend. S. 176.

Home's Darstellung des Nervensystems der Hummel. Ebendas. S. 177.

Rüge eines anatomischen Plagiats. Ebendas. S. 178.

Ueber die Harnwerkzeuge und die männlichen Zeugungstheile der Schildkröten überhaupt und besonders der Emys serrata. Ebendas. Bd. 2. H. 2. (1827.) S. 282.

Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Sinneswerkzeuge des Menschen und der Thiere. 1. Heft. Beiträge zur Lehre von den Gesichtswerkzeugen und dem Sehen des Menschen und der Thiere. Bremen 1828. Fol. Mit 4 Kupfertafeln.

Ueber das Gehirn und die Sinneswerkzeuge des Virginischen Beutelthiers. In der Zeitschrift für die Physiologie von Tiedemann, G. R. und L. C. Treviranus. Bd. 3. (1829.) S. 45.

Ueber die Bereitung des Wachses durch die Bienen. Ebendas. S. 62.

Nachtrag zu den Bemerkungen über die Fortpflanzung der Anodonten. Ebendas. S. 133.

Ueber den innern Bau der stachlichten Aphrodite. Ebendas. S. 157.

Ueber die Entstehung der geschlechtslosen Individuen bei den Hymenopteren, besonders den Bienen. Ebendas. S. 220.

Beitrag zur nähern Kenntniss des Wesens der schmerzhaften Phlegmasie. In den Heidelberger klinischen Annalen Bd. V. H. 4. (1830.) S. 592.

Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Neu dargestellt von G. R. Treviranus. 1. Bd. 1831. 2. Bandes 1. Abtheil. 1832. 2. Bandes 2. Abtheil. 1833. Bremen 8.

Versuche über das Athemholen der niederen Thiere. Zeitschrift für die Physiologie von Tiedemann, G. R. und L. C. Treviranus. Bd. IV. H. 1. (1831.) S. 1.

Ueber die wirkenden Kräfte beim Sprunge des Menschen und der Thiere. Ebendas. S. 81.

Ueber das Nervensystem des Scorpions und der Spinne. Ebend. S. 89.

Ueber die Zeugung der Egel. Ebendas. Bd. 4. H. 2. (1832.) S. 159.

Ueber das Herz der Insecten, dessen Verbindung mit den Eierstöcken und ein Bauchgefäss der Lepidopteren. Ebendas. S. 181.

Ueber den Bau der Nigua (Acarus americanus). Ebend. S. 185.

Ueber die anatomischen Verwandtschaften der Flussnapfschnecke (Ancylus fluviatilis). Ebendas. S. 192.

Ueber die Verbretung der Antlitznerven im Labyrinth des Ohrs der Vögel. Ebendas. Bd. 5. H. 1. (1833.) S. 91.

Beiträge zur Aufklärung der Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. 3 Hefte, enthaltend:

Heft 1. Ueber die blättrige Textur der Crystalllinse des Auges als Grund des Vermögens, einerlei Gegenstand in verschiedener Entfernung deutlich zu sehen, und über den innern Bau der Retina. Mit 2 Steintafeln. Bremen 1835. 8.

Heft 2. Neue Untersuchungen über die organischen Elemente der thierischen Körper und deren Zusammensetzungen. 1835.

Heft 3. Resultate neuer Untersuchungen über die Theorie des Sehens und über den innern Bau der Netzhaut des Auges. Mit 2 Stein- und 4 Kupfertafeln. 1837.

Tafeln zur Erläuterung der neuen Untersuchungen über die organischen Elemente der thierischen Körper und deren Zusammensetzungen. Nach des Verfassers Tode herausgegeben von Lud. Christ. Treviranus. Mit 14 Steintaf. Bremen 1838.

Beobachtungen aus der Zootomie und Physiologie. Nach des Verfassers Tode herausgegeben von Lud. Christ. Treviranus. 1. Heft. Mit 19 lithographirten Tafeln. Bremen 1839.

Bruchstücke

aus dem Leben

von

Dr. Heinrich Wilhelm Matthias OLBERS,

mitgetheilt

von

G. Barkhausen.

Auf einer der Höhen jener Hügel- oder Dünenreihe, welche von der Aller bis unterhalb Vegesack das rechte Weserufer bekränzt und unserer sonst flachen und einförmigen Gegend die einzige hie und da (z. B. bei Baden oberhalb Achim, bei St. Magnus, Vegesack, Blumenthal) selbst romantische Abwechselung gewährt, ja vom Einfluss der Lesum in die Weser an bis Rönnebeck durch ihre eigenthümliche Schönheit an das rechte Elbufer unterhalb Hamburg erinnert, nur dass da nach Massgabe des grösseren Stromes auch das Ufer und dessen Schönheit grossartiger ist — liegt ungefähr zwei Stunden oberhalb Bremen das Dörfchen Arbergen mit weit in die Ebene hinabschauender Kirche. Es ist schon öfter bemerkt worden, dass gar manche bescheidene Pfarrwohnung des protestantischen Deutschlands grossen Männern das Dasein gab, wenige aber möchten sich wohl, wie die Pfarrwohnung zu Arbergen, rühmen können, innerhalb eines so kurzen Zeitraumes zwei grosse und berühmte Männer aus sich hervorgehen lassen zu haben, denn hier ward am 11. October 1758 Heinrich Wilhelm Matthias Olbers geboren, und zwei Jahre später (Octbr. 27. 1760) der berühmte Historiker Heeren. Beider Väter standen hier eine

geraume Zeit ihres Lebens als Prediger, und Heeren's Vater folgte als Prediger zu Arbergen dem Vater unsers Olbers nach dessen Versetzung an den Dom zu Bremen i. J. 1760, wie später nach des Letzteren Tode i. J. 1772 auch hier. An beiden Orten verlebten Olbers und Heeren in denselben Pfarrhäusern ihre Kinder- und Jünglingsjahre. Unser Olbers war unter 16 Geschwistern, von welchen sieben jung starben, der Achtgeborne. Seine Familie stammt aus Celle, blühete aber seit den Zeiten der Reformation in einer ununterbrochenen Reihenfolge von Predigergeschlechtern im Herzogthum Bremen. Von seinem Vater Johann Georg heisst es in einer, seinen hinterlassenen und vom Consistorialrath Pratje herausgegebenen Predigten vorangedruckten „Nachricht“: „Er besass einen durchdringenden Verstand und hatte sich viele Wissenschaft erworben. Die Weltweisheit, die Geschichte, die Naturkunde, die Sitten der Länder und Völker waren ihm dergestalt bekannt, dass er seine Gespräche und Gesellschaften damit würzen und angenehm machen konnte; die Wahrheiten der Vernunft und Offenbarung aber hatten auf sein Herz einen guten Einfluss gehabt.“ — Seine Mutter, eine Tochter des Dompredigers Vogt in Bremen, schilderte mir Olbers als „eine sehr vernünftige Frau“ — bei Gelegenheit der Erzählung, wie dieselbe durch ein Mittel, welches an das berühmte psychologische Experiment Boerhaave's im Waisenhause zu Harlem erinnert, ihre Töchter vor den damals sehr modernen Krämpfen bewahrt habe. Es ist nicht zu bezweifeln, dass die ihm von solchen Eltern gegebene Erziehung von wesentlichem Einfluss auf Olbers ganze spätere Bildung war. Seinen ersten Unterricht genoss er im elterlichen Hause, dann besuchte er die öffentliche Schule zu Bremen und endlich

das damals hier noch bestehende Athenaeum und das Gymnasium illustre. Seine Lehrer waren hier Mayer, Glaesener, Zimmermann, Nicolai, Ummius, Sartorius und die Professoren des Gymnasium Ahasverus und Büsing. Unter den Ersteren betrieb er vorzüglich grammatikalische, philologische, philosophische und theologische Studien; bei den beiden Letzteren hörte er Vorlesungen über Geschichte und hebräische Alterthümer. Sein Vater unterrichtete ihn selbst in der lateinischen, griechischen und hebräischen Sprache.

Einzelne Proben seiner Schularbeiten, welche sich aus dieser Zeit her erhalten haben, z. B. eine vollständige Uebersetzung der sieben ersten von Horazens Briefen, mit kritischen Noten nach Vorlesungen des Subrector Ummius, und Bruchstücke aus der alten Geschichte, zum Theil in chronologisch-tabellarischer Form, geben ein rühmliches Zeugniss seines geordneten Fleisses. So existirt auch noch ein Heftchen „Poësien“ von Olbers, sämmtlich vom Jahre 1776 her, die, wenn sie gleich keinen grossen dichterischen Werth haben mögen, doch von tiefem Gefühl und fromm-religiösen Gesinnungen zeugen. Namentlich zeichnet sich durch letztere der erstere dieser poëtischen Versuche, überschrieben „Morgengesang“ (vom 15. Mai) aus; ebenso der Schluss eines anderen, von seinem Geburtstage (11. October) datirten „an den Tod.“ Ausserdem befindet sich darunter eine metrische Uebersetzung des 72sten Gedichtes des Catull und ein kurzes lateinisches Gedicht, nebst den vier übrigen erotischen Inhalts.

Wenn es wahr ist, wie man hat behaupten wollen, dass die Handschrift eines Menschen seinen Charakter bezeichnet, so könnte man von Olbers annehmen, dass der seinige sich schon früh als der ausgesprochen habe, welcher er sein ganzes Leben hindurch war, denn eine

grössere Gleichheit der Schriftzüge aus dem Knaben-, Mannes- und Greisenalter eines Menschen, wie die von Olbers, giebt es nicht. Und ich möchte in der That glauben, dass auch die Grundzüge seines Charakters sich sein ganzes Leben hindurch so treu geblieben seien.

Ausser diesen ersten Spuren von Olbers Gemüths- und Geistesrichtung aus der für den künftigen menschlichen und bürgerlichen Beruf des Mannes so wichtigen Lebensperiode, finden sich aus dieser auch noch zahlreiche Zeichen seiner eifrigen mathematischen und angefangenen astronomischen Studien, die damals nicht auf den von ihm besuchten Unterrichtsanstalten gelehrt zu sein scheinen, und welche er daher ganz für sich betreiben musste. Sein Vater soll zwar einige mathematische und astronomische Kenntnisse besessen haben, aber es ist nicht wahrscheinlich, dass er den Knaben darin unterrichtet, weil Olbers dann gewiss nicht unterlassen hätte, dessen — wenigstens des mathematischen Unterrichts — in dem von ihm selbst später zum Behufe der Doctor-Promotion verfassten Vitae curriculum zu erwähnen, wie er sich des andern von seinem Vater genossenen Unterrichts bei der Gelegenheit dankbar erinnert. Auch werden seine mathematischen Studien erst durch seine im Todesjahre des Vaters (1782) erwachte Liebhaberei für die Sternkunde hervorgerufen. Es ist bekannt, dass die Beobachtung des Siebengestirnes an einem Augustabend dazu die Veranlassung gab. Er scheint einzelne Sternbilder schon vorher gekannt zu haben, dies glänzende Gestirn aber kannte er nicht; er wollte daher wissen, welches es sei, verschaffte sich astronomische Bücher und Himmelskarten, fand sehr schnell Geschmack an der Sternkunde und vertiefte sich immer mehr und mehr in dieser „erhabenen Wissenschaft.“ Er überzeugte sich

aber bald, dass er in derselben ohne Mathematik keine wesentlichen Fortschritte würde machen können und legte sich daher nun mit dem grössten Eifer auch auf diese, wovon sich viele Beweise unter seinen Papieren aus jener Zeit her erhalten haben. Er brachte es als Autodidact in beiden Wissenschaften dahin, dass er schon **1774** den Lauf der Planeten verfolgen und **1777** die Sonnenfinsterniss des 9. Januar näher beobachten und berechnen konnte, (von welcher Arbeit sich ein „Entwurf" in bildlicher Darstellung dieser Erscheinung, ohne Zweifel von seiner Hand, unter den hinterlassenen Papieren findet) und dass er in Göttingen, wohin er sich im letztgenannten Jahre wandte, und wo er sämmtliche übrige Vorlesungen Kästner's hörte — unter welchen mit vorzüglichem Nutzen ein Privatissimum über Analysis des Unendlichen — die über reine Mathematik entbehrlich fand.

Zu bedauern ist es, dass die näheren Umstände, welche Olbers bewogen, den ärztlichen Beruf zu erwählen, nicht eben so bekannt geworden, oder wenn sie es waren, nicht eben so bekannt geblieben sind, als diejenigen, welche ihn zur Astronomie führten. Bei seinem hellen Verstande und der Klarheit seiner Begriffe, welche ihn sein ganzes Leben hindurch auszeichneten, lässt es sich erwarten, dass es nicht bloss ein dunkles Ahnen war, was seine Wahl leitete, sondern dass er sich über die Gründe seiner Wahl vollkommene Rechenschaft zu geben wusste. Möglich wäre es jedoch, dass es ihm damit ergangen ist, wie es manchem Andern unter uns ergangen sein mag, welchen eine entschiedene Vorliebe zu den Naturwissenschaften im Allgemeinen hinleitete und die Nothwendigkeit eines bürgerlichen Berufs zum ärztlichen Stande ins Besondere. Mögen indess die Gründe für seine Wahl gewesen sein, welche sie wollen, es kann keinem

Zweifel unterliegen, dass er den inneren Beruf zum Arzte im hohen Grade hatte und diesen durch eine eminente Befähigung, durch ein sehr lebhaftes Interesse und ausgezeichnete Erfolge darthat. Leider hat Olbers es fast gänzlich versäumt, als medicinischer Schriftsteller den Nachweis dieser Behauptung zu liefern und seine Anerkennung als Arzt über die Gränzen seines allerdings grossen persönlichen Wirkungskreises hinaus zu suchen. Noch zehn Jahre vor seinem Tode hatte er die Absicht, dies Versäumte nachzuholen und die Summe seiner ärztlichen Erfahrungen in einem kurzgefassten Werkchen der Mit- und Nachwelt zu übergeben. Seine bald darauf eingetretenen Schwindelanfälle flössten ihm indess ein freilich sehr unbegründetes Misstrauen zu seinen eigenen Kräften ein, wesshalb die Ausführung dieses löblichen Vorsatzes leider unterblieb, obgleich ich es an öfteren Erinnerungen und wiederholten Bitten, die Sache wieder aufzunehmen, nicht fehlen liess. „Sein Kopf," meinte er in seiner Bescheidenheit, „sei jetzt zu schwach dazu geworden, und das Ganze würde, wenn er es auch ausführte, doch nur ein Tropfen im Meere sein." Erwägt man nun noch, wie schnell und wie sehr sich der Ruhm seiner grossen astronomischen Entdeckungen in die weite Ferne hinaus, ja über den ganzen civilisirten Erdball verbreitete und sein geräuschloses, obgleich in seiner Art nicht minder bedeutendes Wirken am Krankenbette überstrahlte, so darf man sich auch nicht wundern, wenn es dem Auslande verhältnissmässig wenig bekannt gewesen zu sein scheint, dass Olbers dem ärztlichen Stande angehörte, und als Mitglied desselben ausgezeichnet war. So erzählte mir unser für die praktische Medicin enthusiastisch begeisterter und um dieselbe hoch verdienter Albers, den ich zugleich dankbar zu den Gründern meines

Glückes rechne, wie die auf einer Reise nach der Schweiz von ihm besuchten Gelehrten, wenn das Gespräch auf Olbers gekommen, mit grossem Befremden von ihm gehört hätten, dass derselbe sein College sei. Ebenso gehörten von den vielen, Olbers von gelehrten Corporationen ertheilten Diplomen nur zwei medicinischen Gesellschaften an, deren einer er durch seinen Aufenthalt in Paris persönlich näher getreten sein mochte, während die andere erst durch eine ihm von mir dedicirte Schrift auf seinen eigentlichen Beruf aufmerksam gemacht zu sein scheint, was ich daraus schliessen zu dürfen glaube, dass uns Beiden zugleich bald nach dem Erscheinen jener Schrift die Ehre eines Diploms von einer ausgezeichneten Gesellschaft zu Theil wurde.

Ich hätte demnach in diesen Zeilen die Aufgabe, Olbers berühmten Namen dem ärztlichen Stande zu vindiciren und ein Andenken seines Wirkens in diesem Berufe für den weiten Kreis seiner Verehrer zu stiften. Wie wenig ich mich dazu im Stande fühle, diese Aufgabe auf eine des Gegenstandes würdige Weise zu lösen, brauche ich wohl kaum zu bemerken, denn einestheils kann die allein mir zu Gebote stehende einseitige Auffassung eines im zwiefachen Berufsleben so hervorragenden Mannes unmöglich ein treues Bild auch nur von dieser einen Seite desselben geben, da seine mathematischen Studien und seine durch die Astronomie gewonnene höhere Weltanschauung unläugbar einen wichtigen Einfluss auf seinen Bildungsgang als Arzt ausüben mussten. Anderntheils liegt die Zeit seiner Entwickelung und seines Wirkens als Arzt schon so fern, und es haben sich aus derselben, wie schon erwähnt, so wenig literarische Nachweise erhalten, dass sich nichts Zusammenhängendes darüber sagen lässt. Der grosse Unterschied an Jahren vergönnte mir erst am Schlusse

seiner ruhmreichen Laufbahn Olbers kennen zu lernen, und obgleich ich des unverdienten Glückes seiner Nähe noch zwanzig Jahre hindurch genoss, so sind es doch nur Bruchstücke, die ich aus der Erinnerung zu geben vermag, deren Unvollständigkeit noch darin seinen Grund hat, dass eine gewisse Scheu, den grossen Mann mit trivialen Gegenständen zu belästigen, mich vielfältig abgehalten hat, ihn so auszubeuten, wie ich gern gethan hätte, obgleich ja Niemand leutseliger als Er auch in das unbedeutendste Gespräch einging; ein Versäumniss, dessen ich erst recht inne geworden bin, nachdem ich ihn für diese Welt verloren hatte, welches sich vielleicht aber auch Andere noch haben zu Schulden kommen lassen, die sein Zartgefühl ahneten. Dass ich dennoch, trotz aller dieser Mängel und Schwierigkeiten von meiner Seite, den Versuch wage, Olbers als Arzt zu schildern, muss lediglich in den auch meine Ueberzeugung aussprechenden Worten Jean Paul's: „Ein Mensch, den die Sonnennähe eines grossen Menschen nicht in Flammen und ausser sich bringt, ist nichts werth," seine Entschuldigung finden.

Im Herbst 1777 ging Olbers, wie schon erwähnt, nach Göttingen, „ad sedulo addiscendam Medicam Scientiam," wie er sich in seinem Vitae curriculum ausdrückt, ward unter Baldinger's Prorectorat immatriculirt und besuchte im Laufe der nächsten drei Jahre die Vorlesungen über Osteologie von Blumenbach, über Chemie von Gmelin, über Botanik, Pharmacie, Materia medica und Arzneiwissenschaft von Murray, über Physiologie, Anatomie, Geburtshülfe und legale Medicin von Wrisberg, über Materia medica, Pathologie, allgemeine und specielle Therapie, so wie über medicinische Literärgeschichte von Baldinger, an dessen Klinikum er auch Theil nahm, über Chirurgie,

specielle Therapie, Augen- und Knochenkrankheiten, Kopfwunden und Diätetik von Richter, über Pathologie und ein Examinatorium von Stromeyer.

Obgleich ihn nun hier seine mathematischen und astronomischen Studien dergestalt anzogen, dass er schon in Göttingen im Jahre 1779 den ersten Cometen beobachtete und berechnete und dadurch den Grund zu seinem künftigen Ruhme auf einem Felde der Wissenschaft legte, dessen Bebauung von nun an Aufgabe seines ganzen Lebens wurde, so blieb doch, wie Zach in einem in den geographischen Ephemeriden, Novbr. 1799 mitgetheilten kurzen Lebensabriss von ihm sagt, die Medicin sein Hauptstudium, welchem er sich mit eben so grossem Eifer als glücklichem Erfolge ergab. Baldinger nennt ihn bei Gelegenheit der Verhandlungen über den thierischen Magnetismus im hannoverschen Magazin 1787, St. 3, „einen seiner besten göttingischen Zuhörer.“ Die noch vorhandenen Collegienhefte sind sehr ordentlich und vollständig geschrieben, die Beurtheilungen von Krankheitsfällen aus der Klinik sehr klar und bündig abgefasst. Man erkennt in letzteren schon das ihm eigenthümliche Talent des schnellen Ueberblicks. Ein vollgültiges Zeugniss seines auf physiologische und physikalische Wissenschaften verwandten Fleisses und Eifers giebt seine am 28. December 1780 vertheidigte Inauguraldissertation „de oculi mutationibus internis,“ auf welche Treviranus, obgleich er der darin von Olbers aufgestellten Theorie bekanntlich nicht beistimmte, noch in seinen letzten Lebensjahren, als einmal die Rede darauf kam, das „Ex ungue leonem“ anwandte. Olbers bewiess nämlich auf mathematischem Wege die von älteren Physiologen angenommene Nothwendigkeit der Veränderungen der Gestalt des Augapfels zum gleich vollkommenen Sehen naher und

entfernter Gegenstände, widerlegte aber die vor ihm über diese Vorgänge im Auge angenommenen Hypothesen und erklärte jene dadurch, dass die sphäroidische Gestalt des Augapfels durch den Druck der gleichzeitig sich zusammenziehenden geraden Augenmuskeln in eine mehr konische verwandelt werde, wodurch die Entfernung der Linse von der Netzhaut sich auf zwiefache Weise vergrössere, indem der Glaskörper die Linse nach Vorn und die Netzhaut mit dem Fundus des Auges nach Hinten dränge. — Es ist bekannt, das Olbers Dissertation noch heutiges Tages für die erste Autorität in der durch sie angeregten Sache gilt, und dass, wie J. Müller in seinem Handbuch der Physiologie des Menschen Bd. II., Abtheil. 1, pag. 327, bezeuget, „die Mehrzahl der Physiker und Physiologen die Wirklichkeit der inneren Veränderungen des Auges aus Thatsachen für erwiesen hält."

Olbers beschäftigte sich seit dieser Zeit vielfältig mit Gegenständen der für seinen zwiefachen Beruf so wichtigen Optik, wie verschiedene theils unvollendete, theils von ihm selbst als der Verbesserung bedürfend bezeichnete Arbeiten aus den Jahren 1779 bis 1781 darthun. — Ein noch erhaltenes Schema dissersationis de Arthritide und ein anderes de praenoscenda tempestate macht es wahrscheinlich, dass Olbers in der Wahl des Gegenstandes seiner Inauguraldissertation zwischen einem medicinischen und physikalischen Thema geschwankt habe. Nach der letzteren Arbeit schrieb er damals dem Monde noch mehr Einfluss auf die Witterung zu, als er ihm später einzuräumen geneigt war.

Im Frühjahre 1781 verliess Olbers Göttingen und reisete — eine früher beabsichtigte Reise nach England, ich weiss nicht aus welchen Gründen, aufgebend — über

Frankfurt, Nürnberg und Regensburg nach Wien. Der Ruhm der hier durch van Swieten neu begründeten und seitdem unter ausgezeichneten Männern, wie De Haen, Stoll, Störck und A. blühenden medicinischen Schule zog ihn dahin. Doch war es der kaiserliche Leibarzt Quarin, der sein persönlicher Führer wurde und ihm sogar in seiner Privatpraxis Gelegenheit gab, seine ärztlichen Kenntnisse zu erweitern, woran er sich noch im spätesten Alter dankbar erinnerte. Den grössten Theil seiner Zeit widmete er hier dem Besuch der klinischen Anstalten und Hospitäler, versäumte aber auch, so weit es die ihm davon nur spärlich übrig bleibende Musse erlaubte, keine der sich ihm in der grossen Kaiserstadt so reichhaltig darbietenden Gelegenheiten zu seiner anderweitigen Ausbildung. Kästner hatte ihn in Göttingen lieb gewonnen und seine Talente schätzen gelernt. Seiner Empfehlung vorzüglich verdankte Olbers eine sehr günstige Aufnahme bei Pater Hell und mehreren andern Wiener Gelehrten, was ihm für seine astronomischen Studien hätte sehr wichtig werden können, wenn er mehr Zeit darauf zu verwenden gehabt hätte. Indess beobachtete er zuerst hier den bis dahin auf der kaiserlichen Sternwarte noch nicht gefundenen neuen Planeten Uranus am 17. August 1781, wie Zach in dem erwähnten kurzen Abriss von Olbers Leben berichtet. Ausserdem benutzte er seinen dasigen Aufenthalt und die ihm zugänglichen geselligen Kreise der vornehmen, besonders der Damenwelt, wie aus einem Briefe an einen Freund aus jener Zeit hervorgeht, planmässig zur Aneignung der dem Arzt so vortheilhaften feineren Bildung seiner Sitten, durch welche Olbers, nun bald ins bürgerliche Leben eintretend, viel Glück machen sollte, wobei ihm freilich seine Naturgaben sehr zu Hülfe kamen. Denn er bewährte

seine glückliche Organisation schon längst nicht blos durch seinen hellen Kopf und sein vielseitig bildungsfähiges Genie, sondern auch, durch ein für alles Schöne und ganz besonders für Freundschaft empfängliches Gemüth, durch grosse persönliche Liebenswürdigkeit, die seine Freunde für ihn enthusiasmirte, durch sein von ihm selbst glücklich gepriesenes Temperament und seinen heiteren und zufriedenen Sinn, der ihn bald heimisch werden liess, wo es ihm gut ging, und der ihn jegliche Lebensfreude unverkürzt geniessen und über den Hauptzweck auch „Erlauer und Tokayer, Prater, Hatz und Aue, Feuerwerke und Theater" nicht vergessen liess. Von körperlicher Seite scheinen sich seinem frohen und heiteren Lebensgenusse ebenfalls keine erhebliche Hindernisse entgegengestellt zu haben, obgleich seine Mutter in einem Briefe an ihn vom Jahre 1778 seiner schwachen Brust besorglich erwähnt und ihn zum Gebrauch von Arzneimitteln dagegen ermahnt. Wahrscheinlich litt er schon damals öfter an jenem Catarrhalzustande, der später bei ihm habituell ward und ihn bis ans Ende begleitete.

Im Herbst desselben Jahres reisete Olbers über Prag und Dresden nach Bremen zurück. Er scheint anfangs geschwankt zu haben, ob er das bescheidene Loos eines praktischen Arztes in der Vaterstadt erwählen oder einen andern Ort aufsuchen sollte, der ihm eine glänzendere Wirksamkeit in Aussicht stellte. Indess hat die Entscheidung für Bremen ihn nie gereuet, und er hatte wahrlich auch keine Ursache, sich seine getroffene Wahl gereuen zu lassen. Er selbst erzählte mir, wie er einst, nachdem sein Fortkommen freilich längst gesichert war, die ihm angebotene Stelle eines Leibarztes an einem jetzt königlichen Hofe ausgeschlagen habe, „da er hier ja sein

gutes Brod gefunden und unabhängig wie nirgends leben könne.“ Ausserdem war er nicht unempfänglich für ein köstliches Gut, welches den Aerzten Bremens als schönstes Erbtheil von den Vorfahren hinterlassen ward, und wofür diesen den gebührenden Dank zu zollen, einer der Zwecke unseres Gedenkbuches ist, wenn wir auch nicht alle Namen darin aufführen konnten, welche sich Ansprüche auf unsern Dank erworben haben. Ich meine die Achtung, deren der ärztliche Stand, als solcher im Allgemeinen sich hier erfreuet, und welche ihn schadlos halten muss für Titel und Orden, Würden und Ehrenstellen, nebst andern Auszeichnungen, deren der republikanische Bürger nach seiner Staatsverfassung entbehrt — ja theilweise selbst für die aus dem goldenen Zeitalter Galens her diesem nur sprüchwörtlich noch zugeschriebenen Attribute. Möchten unsere Nachkommen dies schöne Erbtheil eben so ungeschmälert aus den Händen der gegenwärtigen Generation in Empfang nehmen, wie wir es von den Männern erhielten, deren Andenken wir in diesen Blättern feiern! Olbers war vor vielen Andern dazu berufen, es mit Wucher zurückzuzahlen. Von der Natur mit einer schönen Gestalt, grosser persönlicher Liebenswürdigkeit im Umgang und mit ausgezeichneten Geistesgaben, durch seinen Fleiss mit Kenntnissen aller Art ausgerüstet, wie nur Wenige, begann er noch vor Schluss des Jahres **1781** die praktische Laufbahn und erwarb sich sehr schnell die Achtung und das Vertrauen eines grossen Publikums sowohl als seiner Collegen, von welchen Letzteren aus damaliger Zeit namentlich Duntze, Wienholt, Bicker als ihm besonders zugethan bekannt sind. Er gewann bald den Ruf eines tüchtigen Praktikers und damit einen sehr grossen Wirkungskreis unter allen Ständen der Gesellschaft. Er beschränkte seine

Wirksamkeit auf die eigentliche Medicin und die bis dahin hier kaum vertretene Augenheilkunde, ohne sich jedoch auf die manuelle Behandlung der Augenkrankheiten einzulassen. Mit einem im Jahre 1782 von ihm begonnenen ärztlichen Tagebuche scheint es ihm ergangen zu sein, wie es wohl den meisten Praktikern damit geht, nämlich dass es bei dem sich häufenden Material sehr bald ins Stocken geräth. So finden wir denn auch leider das von Olbers gleich im Beginn schon wieder abgebrochen. Es hat lediglich die grosse Influenz-Epidemie des genannten Jahres zum Gegenstande, welche er ganz mit der ihm eigenthümlichen Kürze, Genauigkeit und Klarheit in lateinischer Sprache schildert, obgleich man es dem Papier ansieht, dass es der erste Entwurf ist. Wie wichtig für Kunst und Wissenschaft hätte es werden können, wenn Olbers auch über andere Epidemien und ausserordentliche Ereignisse seines erfahrungsreichen ärztlichen Lebens nur ähnliche Notizen hinterlassen hätte, z. B. über eine Wechselfieber-Epidemie, wovon er mir erzählte, dass die China nur erst nach vorausgegangenem Aderlass habe wirken wollen, über eine mörderische Ruhr-Epidemie, in welcher sein praktisches Talent ihn an der Verbindung des Calomel mit dem Opium das geeignete Gegenmittel finden liess, wie ihm seine damaligen Collegen nachrühmten u. s. w. — Schriftliche Consultationen mit auswärtigen angesehenen Aerzten, z. B. Zimmermann und Richter über Kranke aus den ersten Ständen zeigen, wie schnell letztere dem jungen Arzte zugänglich geworden waren. Zwei Briefe von Zimmermann contrastiren sehr durch ihre höfische Höflichkeit gegen einen von Richter, der sich mit bekannter Derbheit fast nur um Feststellung des Honorars für eine vorzunehmende Staaroperation dreht.

Lebhaften Antheil nahm Olbers an den ersten Versuchen mit dem thierischen Magnetismus in Bremen i. J. 1786. Er selbst bestimmte eine der ersten der von Wienholt dieser Behandlung unterworfenen Kranken dazu und leitete mit Jenem gemeinschaftlich nicht blos die Kur, sondern auch die planmässige Prüfung der so vielfach in Zweifel gezogenen Sache. Das zu diesem Behuf geführte und nebst einer Correspondenz zwischen Olbers, Wienholt und Bicker, welcher Letztere als Zeuge Antheil genommen hatte, noch vorhandene Protokoll beweiset, wie sehr diesen Männern die Wahrheit am Herzen lag, und wie wenig sie die Verunglimpfungen verdienten, welche sie über diese Sache von so vielen Seiten her und auf so kränkende Weise erfahren mussten. Meisterhaft ist eine meines Wissens nicht zur Oeffentlichkeit gelangte ausführliche Beleuchtung jenes Versuches mit dem Magnetismus in einem der ersten Fälle aus Olbers Feder in einer Zuschrift an Wienholt. Er gesteht, dass er „durch die fabelhaften Erzählungen vom Magnetismus anfangs sehr gegen denselben eingenommen gewesen," nach eigener Anschauung aber „wenigstens unparteiisch" geworden, und obgleich immer noch „schwergläubig," so doch „nichts weniger, als willens sei, sich nicht überzeugen zu lassen." Er fährt fort: „Ich will gern überzeugt sein; allein heucheln kann ich nicht. So lange mir eine Sache, die zum Theil allen unsern bisherigen, als wahr angenommenen philosophischen, psychologischen und physiologischen Lehrsätzen widerspricht, nicht sonnenklar bewiesen ist, werde ich immer einen Zweifel übrig behalten, werde ich nie völlig glauben. Meine Absicht ist deswegen, blos zu untersuchen, was geschehen ist, oder das Factum selbst; — das Wie — ob es mit andern wahrgeglaubten Sätzen

streitet oder zu streiten scheint, geht mich nicht an. Ich werde Ihnen blos erzählen, was mir von der Wirkung des Magnetisirens bei unserer Kranken wahr, was mir noch nicht ausgemacht, und was mir wirklich zweifelhaft scheint.“ Er unterscheidet zwischen Magnetisiren und dem eigentlichen magnetischen Reiben. „Ersteres begreift das letztere unter sich; aber zu ersterem gehört auch noch Alles, wodurch man auf die Einbildungskraft und das Vertrauen der Patienten zugleich zu wirken sucht.“ Nachdem er nun noch ausdrücklich erklärt hat, dass nach seiner Ueberzeugung bei der Kranken „weder Verstellung, noch Fiction zu fürchten“ obgleich Selbsttäuschung möglich sei, geht er zur ausführlichen Erörterung aller Thatsachen der Krankengeschichte über, wobei ich ihm hier aber nicht in Einzelnheiten folgen kann, sondern mich darauf beschränken muss, nur noch nachstehende Schlussfolgerungen mit seinen eigenen Worten mitzutheilen. „Sie sehen also,“ sagt er, „damit ich nochmals Alles zusammenfasse: 1) dass ich die grosse mir ganz unerwartete Wirksamkeit des Magnetisirens anerkenne, ohne indess ganz gewiss zu sein, ob es die Genesung bewirkt habe oder nur während der Genesung gebraucht sei; 2) dass ich ganz ungezweifelte, ausserordentliche Wirkungen vom magnetischen Reiben gesehen habe; — 3) dass ich die Exstase oder den Schlaf für einen wahrscheinlichen Effect des Magnetisirens halte; — 4) dass ich aber noch durchaus zweifelhaft bin, ob während des Schlafes die Seele Kräfte äussere, die aus unserer bisherigen Psychologie unerklärbar sind; doch gebe ich eine Verfeinerung der sinnlichen Organe zu.“

Oeffentlich bethätigte Olbers seinen Antheil an den ersten magnetischen Versuchen in Bremen durch eine im

Juni 1787 abgegebene, im Deutschen Museum, October 1787 und April 1788 zuerst gedruckte und nachher ins magnetistische Magazin für Niederdeutschland, Hft. 6, in Boeckmann's Archiv für Magnetismus und Somnambulismus, Stück 5, und vielleicht noch in mehrere andere Zeitschriften übergegangene „Erklärung über die in Bremen durch Magnetismus vorgenommenen Kuren." Dieselbe ward hervorgerufen durch eine Menge unwürdiger Angriffe in öffentlichen Blättern, besonders der Berliner Monatsschrift, gegen die oben genannten drei Aerzte, in Folge einer von Bicker brieflich an Baldinger mitgetheilten und von diesem im hannoverschen Magazin veröffentlichten vorläufigen Nachricht über jene Kuren. Olbers hielt Antwort und Vertheidigung unter seiner Würde; aber eine Erklärung seines und seiner Collegen bisherigen paradox erscheinenden Schweigens und eine kurze Darstellung der eigentlichen Lage der Sache glaubte er dem Publikum schuldig zu sein, und diese gab er ungefähr nach den im obigen Schreiben an Wienholt ausgesprochenen Grundsätzen. In einem Nachtrage zu dieser Erklärung erinnert er Diejenigen, welche sich bemüht hatten, den Magnetismus als nicht neu darzustellen, an Etwas, „was sie auch hätten anführen können, nämlich dass der Hauptgrundsatz der Magnetisten, worauf ihre ganze Theorie beruhet, das Dasein einer feinen, flüssigen, alle Körper durchdringenden, in allen enthaltenen Materie, von welcher unser Bewegungs- und Empfindungsvermögen abhängt, nichts weniger als neu," sondern schon hundert Jahre früher von Newton in seinen Grundsätzen der natürlichen Philosophie, „bei Weitem dem vortrefflichsten Werke, das je ein menschlicher Geist hervorgebracht hat," ausgesprochen sei.

In späterer Zeit hat Olbers wohl nur geringen selbstthätigen Antheil an dem Magnetismus genommen; er

hörte aber, wie ich aus vielen Unterredungen bezeugen kann, bis ans Ende seines Lebens nicht auf, an die Wirklichkeit desselben nach den im oben erwähnten Schreiben an Wienholt angenommenen Beschränkungen zu glauben.

Wie Olbers sein bürgerliches Glück schnell erblühen und gesichert sah, so hoffte er nun auch das häusliche dauernd zu begründen durch seine Vermählung mit Dorothee Elisabeth Köhne im Juni 1785. Aber sein häuslicher Himmel trübte sich bald, denn noch nicht war ein glückliches Jahr ganz verflossen, als ihm das bittere Leid widerfuhr, die geliebte Gattin durch den Tod zu verlieren, nachdem sie ihm vierzehn Tage zuvor ein Töchterchen geschenkt hatte, die durch Geist, Anmuth und Liebenswürdigkeit so ausgezeichnete nachherige Gattin des Herrn Dr. jur. C. Focke, deren früher Tod im Jahre 1818 für Olbers abermals die Ursache eines herben, nie erlöschenden Schmerzes wurde. Sie hinterliess ihm sechs Enkel, von welchem ihm noch bei seinem Leben sieben Urenkel, der letzte zwei Tage vor seinem Tode, erwuchsen. Im Jahre 1789 schritt Olbers zu seiner zweiten Vermählung mit Anna Lürssen, welche ihm 31 Jahre hindurch in treuer, sorgsamer Liebe das Leben verschönte und ihm den einzigen männlichen Erben seines berühmten Namens, in dem jetzigen Hrn. Senator G. H. Olbers (geb. den 11. August 1790) bescherte.

Wir stehen jetzt an dem Zeitabschnitte von Olbers gehaltvollem Leben, welcher nicht bloss darum der wichtigste desselben zu nennen ist, weil er bei ihm wie bei den meisten übrigen Menschen, der der höchsten Kraftentwickelung des Mannesalters war, sondern vorzüglich dadurch so wichtig wurde, dass er seiner geistigen Entwickelung in einer Richtung, welcher sie bisher nur bei-

läufig und gewissermassen verstohlen hatte folgen können, von jetzt an immer mehr freien Lauf liess. Die Astronomie mit ihren Hülfswissenschaften hatte ihn, wie erwähnt, von seinem Jünglingsalter an mächtig angezogen; da aber früher das Studium der Medicin fast seine ganze Zeit in Anspruch nahm, so konnte er jener nur wenig Mussestunden zuwenden, ja, bis sein ärztlicher Ruf gesichert war, und er in seiner bürgerlichen Stellung festen Fuss gefasst hatte, hielt er es mit Recht und aus nahe liegenden Gründen für angemessener, seine Beschäftigung mit einer zu seinem Brodstudium in keiner nothwendigen Beziehung stehenden Wissenschaft den Augen der Welt einigermassen vorzuenthalten. Erst als das Publikum wusste, was es an ihm als Arzt hatte, durfte diese Rücksicht aufhören, und damit fiel ein bisher beträchtliches Hemmniss seiner freien Geistesentwickelung weg. Andere in der Unzulänglichkeit der ihm zu Gebote stehenden Kunsthülfe begründete Hindernisse wusste sein Genie zu überwinden. „Bei aller Beschränktheit der Zeit und der Mittel," sagt Zach (in seinem „Auszuge aus einem astronomischen Tagebuche, geführt auf einer Reise nach Celle, Bremen und Lilienthal im September 1800") von ihm, „fehlt es diesem genievollen Gelehrten nicht an Ressourcen, das Fehlende durch andere Auswege zu ersetzen. Diese Hindernisse sind vielmehr bei seinem stets beschäftigten Geiste ein Antrieb mehr, auf neue Erfindungen zu sinnen, wodurch er zu denselben Zwecken auf anderen, oft kürzeren und bequemeren Wegen gelangt u. s. w." Bald stand er auch nicht mehr allein mit seiner Lieblingsbeschäftigung, denn anregend, wie jedes grosse Beispiel auf die Umgebung wirkt, fand er beim Oberamtmann Schröter in Lilienthal einen Beide fördernden Anklang, in seinem Freunde, dem würdigen Senator Johann

Gildemeister einen geschickten und thätigen Gehülfen bei seinen physikalischen Operationen und seinen Beobachtungen am Himmel, dessen Name von Zach in dem schon erwähnten astronomischen Tagebuche neben dem von Olbers häufig genannt wird, und — anderer Schüler zu geschweigen — in Bessel ein Genie, welches entdeckt, gewürdigt und gefördert zu haben Olbers selbst in einem Briefe an seinen Freund Brandes als sein grösstes Verdienst um die Astronomie bezeichnet. Der Unterstützung in seinen Bestrebungen, die ihn alsbald auch von auswärtigen Gelehrten, ohne Zweifel von dem grössten Theil der mit ihm lebenden Astronomen, gewährt wurde, will ich hier gar nicht einmal erwähnen. Für viele derselben, besonders solche, die ihn nun auch persönlich kennen und in ihm zugleich den Menschen neben dem genialen Forscher und Gelehrten lieben und verehren lernten, ward er ein geistiger Mittelpunkt und blieb es bis ans Ende seiner Tage.

Ich kann mir bei dieser Gelegenheit das Vergnügen nicht versagen, die Beschreibung, welche Zach in dem eben angeführten Reisetagebuch von Olbers „niedlich eingerichteten kleinen Sternwarte“ entwirft, mit Uebergehung des technischen Theils derselben hier wiederzugeben, nicht bloss, weil sich so hehre Erinnerungen an dieselbe knüpfen, sondern auch weil es für viele unserer mit der Localität nicht bekannten Mitbürger und für Fremde, die unsere an sonstigen Merkwürdigkeiten ziemlich arme Stadt besuchen, von um so grösserem Interesse sein dürfte, da Pietät dies Heiligthum einer erhabenen Wissenschaft und des vaterstädtischen Ruhmes der Nachwelt unversehrt erhalten hat.

Das Haus, welches Dr. Olbers schon früher bewohnt hatte — erzählt Zach — wurde im Jahre 1799 ganz neu gebaut und erst im Sommer 1800 dessen innerer Bau

vollendet. Bei dieser ganz neuen Einrichtung des Hauses hatte Olbers denn auch dafür gesorgt, sich seine edle Liebhaberei für die Sternkunde so bequem als möglich zu machen, und man muss in der That bekennen, dass man eine Lage und einen Raum, wie derjenige ist, an welchen Olbers mitten in einer grossen Stadt, von hohen Häusern umgeben, gebunden war, schwerlich geschickter und zweckmässiger benutzen konnte, als er es gethan hat. Dies Haus, in dessen drittem Stockwerke die kleine Sternwarte angelegt ist, welche Olbers sehr bescheiden sein Observations-Zimmer nennt, liegt in der Sandstrasse unweit der Domkirche, kaum 250 Fuss von dem äussersten (östlichen) Ende des Kirchengebäudes, am östlichen Ende der Stadt. Die Sternwarte besteht aus drei Stuben und einer Plateforme oben auf dem Dache. Die erste Stube, das eigentliche Observations-Zimmer, aus welchem die meisten und die gewöhnlichen Beobachtungen gemacht werden können, ist nach Süden gelegen, das ganze Haus etwas schief gegen den Meridian gerichtet, so dass die südliche Fronte sich etwa unter einem Winkel von 45 Graden gegen die Mittagslinie neigt, was indess nicht hindert, dass aus dieser Stube nicht nur der ganze südliche, sondern auch der nordöstliche und nordwestliche Himmel vollkommen frei zu übersehen ist, und nur ein kleiner Theil des nördlichen Horizonts unsichtbar bleibt. Es kann daher schwerlich irgend eine Erscheinung an Sonne, Mond nnd Planeten vorgehen, welche nicht aus diesem Zimmer verfolgt und beobachtet werden könnte. Dr. Olbers hat diese ungehinderte und weite Aussicht aus diesem einzigen Standorte dadurch zu erreichen gewusst, dass er seine Warte genugsam über die Dächer der benachbarten Häuser erhoben hat, vorzüglich aber

dadurch, dass er die Fenster dieser Stube wie hervorspringende Erker und in auswärts laufenden Bogen bauen liess, wodurch er bewirkte, dass er in so vielen Richtungen hohe Fensterabtheilungen anlegen konnte, aus welchen ihm diese so ausgedehnte freie Aussicht über alle umliegende Häuser offen steht. Auf der südöstlichen Seite dieser Stube sind zwei Fenster und auf der südwestlichen ist ein drittes.

An das Observations-Zimmer stösst unmittelbar ein kleines Cabinet, worin zwei Fenster nach Nordwesten eine vollkommen freie Aussicht über den ganzen nördlichen, aus dem vorigen Zimmer unsichtbaren Theil des Himmels gewähren. Es giebt demnach keinen Theil des gestirnten Firmaments, den man aus dieser kleinen Sternwarte nicht unumschränkt und in allen Richtungen beschauen könnte. Dies Cabinet dient dem Beobachter zugleich zum bequemen Ruheort, um des Nachts ohne viele Umstände und ohne grosse Störung sogleich bei der Hand und von allen nöthigen Hülfsmitteln umgeben zu sein.

Aus diesem Cabinette tritt man rechts in eine dritte Stube, welche die Studierstube ist und ebenfalls zwei Fenster nach Nordwesten hat. Hier befindet man sich zugleich mitten in einer ausgesuchten Bibliothek. Das Observations-Zimmer enthält vorzüglich alle mathematischen und astronomischen Bücher, die zwei andern Stuben enthalten die medicinischen und andere wissenschaftliche Werke.

Das Ganze bildet eine der bequemsten und zweckmässigsten Sternwarten, welche ich in Deutschland noch zu sehen Gelegenheit gehabt habe. Aus dem Vorsaal vor dem Observations-Zimmer führt eine Treppe auf die Plateforme des Hauses, wo man unter freiem Himmel eine unbeschränkte Aussicht über die ganze Stadt und über den ganzen Himmel hat u. s. w.

Das sind die Räume, für welche Zach nicht sowohl nach ihrer architektonischen, als vielmehr nach ihrer wissenschaftlichen Bedeutung den Namen einer „Himmelswarte“ enthusiastisch in Anspruch nimmt, das der Ort, „in welchem“ — wie er ihm schon damals nachrühmt — „mehrere neue Kometen entdeckt, beobachtet und ihre Bahnen berechnet worden sind; in welchem keine merkwürdige Himmels-Erscheinung unbeobachtet gelassen wird; dessen geographische Länge und Breite mit einem solchen Grade von Genauigkeit und Zuverlässigkeit festgesetzt sind, wie selbst einige stattlich gebauete, mit besseren Instrumenten versehene und seit vielen Jahren bestehende architektonische Sternwarten sich noch nicht rühmen können; aus welchem so viele sinnreiche und brauchbare Beobachtungs- und Berechnungs-Methoden, neue Theorien, selbst klassische Werke, wie z. B. in der so schweren und von den grössten Geometern minder glücklich versuchten Berechnungsart der Kometen-Bahnen hervorgegangen sind.“ — Und doch war die Zeit, in welcher und von welcher Zach redet, erst der Vorabend jener grossen Entdeckungen, wodurch die Astronomie einen unvergänglichen Glanz um den sonst so düstern Himmel des beginnenden Jahrhunderts vorzüglich von jenem unscheinbaren Standpuncte aus verbreitete, von welchem Littrow 25 Jahre später mit gerechter Anerkennung die bekannten Worte aussprach: „Aus Olbers Sternwarte, d. h. aus einem seiner Wohnzimmer, sind Beobachtungen und Entdeckungen hervorgegangen, deren jede einzeln auch das grösste Observatorium für immer unsterblich machen würde.“ (Siehe Populäre Astronomie, Th. I. Wien 1825.)

Gross ist die Lücke, welche ich hier von meinem beschränkten Gesichtspunkte aus über diesen wichtigsten,

längsten und interessantesten Zeitabschnitt aus Olbers Leben zu lassen genöthigt bin. Ich muss mich damit begnügen, zu erwähnen, dass sowohl während des ersten Theiles desselben, welchen man als den vorbereitenden zu der nachfolgenden Periode von Olbers glänzendsten Entdeckungen am Sternenhimmel betrachten muss, als auch während dieser letzteren selbst die praktische Medicin seine Hauptbeschäftigung blieb. Sein ärztlicher Wirkungskreis, weit entfernt davon, unter dem Einflusse der Lieblingsbeschäftigung sich zu verkleinern, vergrösserte sich vielmehr in dem Masse, dass wohl wenige vor und nach ihm lebende Aerzte Bremens sich eines eben so grossen rühmen konnten, besonders als nun auch durch die Stürme der französischen Revolution eine Menge vornehmer Fremden hierher verschlagen wurde, welche den feinen und gewandten Olbers, der jede gute Gesellschaft zierte und sie liebte, vorzugsweise als Arzt aufsuchten. Staunen muss man über das riesige Tagewerk, welches Olbers in zwei Fächern zu vollbringen hatte, deren jedes allein gewöhnliche Menschen mehr als hinreichend zu beschäftigen pflegt. Die sich jeden Morgen erneuende ärztliche Praxis pflegte er selbst sehr passend mit der Arbeit des Sisyphus zu vergleichen. Vom frühen Morgen bis tief in den Nachmittag besorgte er seine ärztlichen Geschäfte zu Fuss in den Häusern der Kranken. Nach Tisch ertheilte er stehend und mit einem Buche in der Hand den Besuchenden in seinem Hause Rath. Einige Abendstunden waren abermaligen Besuchen in der Stadt und der Geselligkeit oder dem Kartenspiel, worin er excellirte, gewidmet, und erst mit dem spätesten Abend, wo jeder Andere sich, vorzüglich nach solcher Arbeit, nach Ruhe sehnt, begann — da er sich nur vier Stunden Schlafes gönnte — sein zweites

Tagewerk am Sternenhimmel zu „angenehmer Erholung in Nebenstunden," wie Zach von ihm in jenem kurzen Lebensabriss vom Jahre 1799 sagt, „womit er sich bei seinen mühsamen Berufsgeschäften und bei seinem Hauptstudium zuweilen zu zerstreuen und aufzumuntern sucht." — „Aber" —setzt er bedeutungsvoll hinzu — „wie viele Astronomen arbeiten wohl, wie ein Olbers sich nur erholt!" Ein Jahr später berichtet derselbe Autor als Augenzeuge in dem schon mehr erwähnten Reisetagebuche von Olbers Zeitbeschränkung „bei seiner so ausgebreiteten medicinischen Praxis" redend, dass „dieser gewissenhafte Arzt selten die Tage, sondern immer nur die Nächte der Sternkunde widmet" — und fährt fort: „Da er diese nur als eine Liebhaberei und als eine Ergötzung und Erholung betrachtet, so ist ein strenger Grundsatz bei ihm, dass seine Berufsgeschäfte dadurch nie leiden dürfen. Ich habe mich von dieser edlen und gewissenhaften Denkart oft zu überzeugen Gelegenheit gehabt, und die rastlose Thätigkeit dieses würdigen Mannes, als theilnehmenden und besorgten Arztes bei Tage und als unermüdeten Astronomen bei Nacht, nicht genug bewundern können. Denn, wenn er von der schweren Last seines Tagewerks, das er für die leidende Menschheit vollbracht hat, und von seinen häufigen Besuchen in einer so grossen und volkreichen Stadt, wie Bremen, des Abends ganz ermüdet nach Hause kommt, so findet man an ihm nicht nur den stets muntern, aufgeräumten und geistreichen Gesellschafter, sondern auch des Nachts, wenn allgemeine Ruhe im Hause herrscht, beobachtet und berechnet er den Gang seiner Pendeluhr, durchmustert den Himmel mit seinem Nachtrohr, sieht nach, ob sich nichts Neues im Sternenheer ereignet, oder ob sich irgend ein wandernder Gast gezeigt hat, welche Fremdlinge er schon so oft bei

ihrer ersten Ankunft bewillkommnet, in das astronomische Publikum zuerst eingeführt und ihre neue und seltene Bekanntschaft verschafft hat."

Diese wenigen Züge mögen hinreichen, um von Olbers grossartiger Thätigkeit in damaliger Zeit doch eine Idee zu geben. Freilich sind es nur schwache Pinselstriche zum Gemälde eines so bedeutsamen Lebens, welches nur der wird ausführen können, der solchem Stoffe gewachsen ist! Noch mehr musste seine Thätigkeit durch die von ihm selbst mit herbeigeführten wichtigen Ereignisse in der astronomischen Welt in den folgenden Jahren gesteigert werden, denn bekanntlich entdeckte er die zwei Planeten nicht durch Zufall, sondern weil er sie längst gesucht hatte. Benzenberg, der bald nach der Entdeckung der Pallas bei ihm zum Besuch war, schreibt an Brandes: „Olbers ist ungeheuer beschäftigt, die Pallas hat ihn mit Gauss, Zach und Bode eine grosse Correspondenz zugezogen, und das werden immer so lange Briefe" u. s. w.

Die französische Occupation, deren Drangsale wohl nur deshalb leiser an ihm vorüberglitten, als an den meisten seiner Mitbürger, weil ein Geist wie der seinige hinter der unheilvollen Gegenwart doch den Fortschritt zum dereinstigen Besseren gewahrte, wie er für das veralterte Europa eine Nothwendigkeit war, versetzte ihn nun noch dazu in eine neue, ungewohnte und, da er niemals öffentliche Aemter suchte, gewiss höchst unwillkommene Thätigkeit. Sich wegen lange versäumter Antwort auf einen Brief bei Brandes entschuldigend schreibt er diesem unterm 8. Januar 1813: „Etwas Nachsicht werden Sie mir indessen vielleicht deswegen zu Gute kommen lassen, wenn Sie hören, dass die neue Ordnung der Dinge Ihren Freund seit diesen beiden Jahren in ein Gewirr ihm vorher

fremdartiger Geschäfte gestürzt hat. Nicht allein bin ich Mitglied des Corps législatif, sondern auch einer von den beiden Mitgliedern des Jury médical und des Comité central de Vaccine etc. Vorigen Sommer war ich zwanzig Wochen in Paris bei einer für die drei hanseatischen Departements zusammenberufenen Commission. Jetzt rüste ich mich schon wieder, zu der wahrscheinlich im Anfange künftigen Monats stattfindenden Zusammenkunft des gesetzgebenden Corps dieselbe Reise zu unternehmen. Meine astronomischen Beschäftigungen leiden eben wie meine literarischen Correspondenzen ungemein unter allen diesen Abhaltungen. Selten kann ich beiden einige Stunden opfern." — — — „Mein Sohn ist jetzt Staatsraths-Auditeur in Paris, und ihn wiederzusehen ist wahrlich! die einzige Freude, die mich für die in dieser Jahreszeit so beschwerliche Reise entschädigen kann" u. s. w.

Ausser den beiden hier erwähnten Reisen nach Paris hatte er schon eine frühere i. J. **1811** als Deputirter zur Taufe des Königs von Rom dahin unternehmen müssen. Unter den damaligen ärztlichen Notabilitäten von Paris schien ihn besonders der alte Portal angesprochen zu haben. Mit diesem hatte er, wie er mir erzählte, fast alle Mittage während seines dortigen Aufenthalts gespeiset. Ausserdem erwähnt er in einem Briefe an seinen Freund und Collegen Albers, an dessen „vollkommenem Triumph" durch seine Preisschrift über den Croup er den innigsten Antheil nahm, d. d. Paris den **24.** Juni **1812**, öfterer Besuche von Valentin und Friedlander, welcher Letztere ihn von medicinischen Neuigkeiten unterrichtete. In demselben Briefe versichert er Albers: „Ihnen kann wahrlich nicht so nach den geforderten Journalen verlangen, als mir nach meiner Rückkunft zu meiner Familie, meinen

Freunden, meinen gewohnten Geschäften in Bremen. Ich hoffe noch immer, dass es mir möglich sein wird, früher wegzukommen als meine Collegen“ u. s. w.

Mit mehr Vergnügen, als diese gezwungenen Reisen nach unserer damaligen Metropole, machte Olbers manche kleinere Ausflüge von hier, z. B. i. J. 1792 mit seinem Freunde, dem Senator Deneken, und den beiderseitigen Gattinnen über Hamburg und Lübeck nach Holstein, später einmal nach Berlin und fast alljährlich nach Rehburg oder Pyrmont, wo er stets einen grossen Kreis von auswärtigen Freunden und Verehrern um sich versammelt sah, sich aber auch dem Andringen der Rath- und Hülfesuchenden nicht ganz entziehen konnte, wenngleich er dadurch, dass er kein Honorar annahm, begreiflich zu machen suchte, dass er hier keine Praxis treiben wolle. Diese Erholungsreisen dauerten genau drei Wochen; denn so lange als Wienholt und Bicker ihm noch als Collegen zur Seite standen, hatte er mit diesen Beiden die Uebereinkunft getroffen, dass Jeder von ihnen im Sommer der Reihenfolge nach auf drei Wochen Ferien machte, doch so, dass stets Zwei von ihnen hier waren und die Geschäfte des abwesenden Dritten versahen. Nach dem Jahre 1815 hörten diese Ausflüge ganz auf. Doch unternahm er noch einmal später, bei Gelegenheit der durch Gauss vorgenommenen trigonometrischen Vermessungen, eine kleine Reise nach Kloster Zeven, wo er auch den Kirchthurm noch in jener Angelegenheit bestieg.

In einer andern Richtung noch entwickelte Olbers eine sehr nützliche Thätigkeit, die hier einer besondern Erwähnung verdient. Ich meine die von ihm in der hiesigen ursprünglich physikalischen Gesellschaft des Museum während eines Zeitraums von ungefähr dreissig Jahren

alljährlich gehaltenen Vorlesungen, deren Zahl sich, so weit sie im Manuscript erhalten sind, auf 82 beläuft. In 28 derselben gab er jährliche Berichte über die Fortschritte der Astronomie; 27 betreffen specielle Gegenstände der Astronomie, die zum Theil ein augenblickliches Interesse in Anregung gebracht hatte; 26 haben Gegenstände aus der Meteorologie, Physik, Mechanik und Chemie zum Inhalt und eine, während der französischen Occupation gehaltene, die „Kuhblattern." Mit der Olbers in allen Dingen eigenen Klarheit, die stets die Ueberzeugung giebt, dass er seines Stoffes vollkommen mächtig sei, sind diese Vorlesungen zwar durchaus populär gehalten, lesen sich aber dabei so angenehm, dass man nie dadurch an ihre Bestimmung für Laien erinnert wird, was sonst so leicht das Lesen übrigens auch guter populärer Schriften verleidet. Olbers schätzte ganz vorzüglich an Brandes die Gabe der populären Darstellung wissenschaftlicher Gegenstände und spricht sich bei einer Gelegenheit in einem Briefe an diesen über die Kunst, populär zu schreiben, folgendermassen aus: „Wenn man mehrere, populär sein sollende Darstellungen astronomischer Lehren gelesen und sich auch selbst, wie ich bei meinen Vorlesungen im hiesigen Museum, darin versucht hat, so weiss man, wie schwer es ist, zugleich gründlich und deutlich zu sein. Denn gerade um populär sein zu können, muss man selbst einen sehr klaren und vollständigen Begriff von allen vorzutragenden Lehren haben." Er selbst besass im hohen Grade die Gabe, auch gewöhnliche Dinge mit einer so angenehmen und wohlthuenden, dabei aber durchaus ungezwungenen Manier zu sagen, dass sie aus seinem Munde ganz anders klangen, wie sonst im täglichen Leben. Dies Talent verkennt man auch in seinen Museum-Vor-

lesungen nicht, durch welche er so wesentlich zur Förderung der wissenschaftlichen Zwecke jenes Institutes beitrug. Noch in seinem spätesten Alter sprach er mit Wärme von den angenehmen Stunden wechselseitiger Belehrung, die er dort verlebt hatte, und bedauerte sehr, dass dasselbe im Laufe der Zeit seinem ursprünglich wissenschaftlichen Zwecke immer mehr entfremdet ward.

Ihrem Hauptinhalt nach hatten diese Vorlesungen, bis auf die eine über die Kuhpocken, mit der praktischen Medicin zwar Nichts zu thun, doch blieb auch diese, wo die Gelegenheit sich dazu darbot, nicht ganz unberührt. So sagt er z. B. im Eingange einer wahrscheinlich in sehr früher Zeit gehaltenen Vorlesung „über den Regen:“ „Ueberhaupt giebt es zwei, dem eingeschränkten Geiste des Menschen schwer zu vermeidende Irrthümer, die den Fortgang der Naturlehre und aller verwandten Wissenschaften ungemein aufhalten. Der erste ist, dass wir so leicht dunkele, unverständliche Sätze für klar, blosse Worte für deutliche Begriffe halten, sobald wir sie nur oft gehört, uns nur an ihren Schall gewöhnt haben. — Wenn bei einem hitzigen Fieber plötzlich ein Theil aufschwillt, sich entzündet und eitert, der Kranke sich nun auf einmal bessert und der Arzt dann die fragenden Verwandten wichtig belehrt, die Natur habe die schadhafte Materie nach dem entzündeten Theil geworfen, so glaubt Jeder diese Antwort zu verstehn, und sie sagt im Grunde — Nichts. Eben so unverständlich, eben so dunkel sind auch viele Erklärungen in der eigentlichen Naturlehre, und man kann sich nicht genug in Acht nehmen, solche schimmernde Rechenpfennige für ächte Goldmünzen entweder anzunehmen oder auch bona fide auszugeben. Was Natur, Nervengeist oder Lebensgeister in der Medicin bei Erklärungen

vorstellen, dasselbe müssen oft Attraction, Elektricität und Äther in der Physik vertreten" u. s. w.

Mehr ward die praktische Medicin von Olbers berücksichtigt in einer im December 1813 gehaltenen Vorlesung „über den Mond und seine Einwirkung auf die Erde" — welche vermuthlich seiner in dem Annaire du Bureau des Longitudes 1832 mitgetheilten und von da in Froriep's Not. 1832 Bd. II. (?) übergegangenen Abhandlung „de l'influence de la lune sur les saisons" zum Grunde gelegt ist. In dieser Vorlesung stellt Olbers eine besondere Einwirkung der Mondphasen auf den gesunden thierischen Organismus ganz und gar in Abrede und fährt dann fort: „Ob ich nun auch gleich mit Wahrheit versichern kann, dass ich bei meiner langjährigen Beobachtung von Kranken und Krankheiten immer aufmerksam auf diesen Gegenstand, durchaus Nichts von einer Relation irgend einer Krankheit, ihrer Symptome oder der Wirkung der in ihr angewandten Heilmittel zum Laufe des Mondes, namentlich Nichts von einem Einflusse der Mondphasen auf Wurmzufälle, Balggeschwülste, Wassersuchten, selbst nicht auf epileptische und andere Nervenkrankheiten habe wahrnehmen können, so möchte ich doch nicht gegen so viele ältere Beobachter gänzlich läugnen, dass der verschiedene Stand des Mondes gegen die Sonne in einigen seltenen Fällen auf kranke Menschen einigen Einfluss haben könne. Unter allen Werkzeugen, die wir anwenden können, sonst unmerkliche Agentien in der Natur zu erkennen, sind, wie Laplace mit Recht bemerkt, die Nerven die allerempfindlichsten, vorzüglich wenn ihre Empfindlichkeit durch einen krankhaften Zustand erhöhet ist. Nur durch die Nerven hat man die schwache Elektricität entdeckt, die sich bei der Berührung zweier

heterogener Metalle entwickelt und die nachmals unter dem Namen des Galvanismus für Chemiker und Physiker so wichtig geworden ist. So kann auch die krankhaft vermehrte Empfindlichkeit der Nerven vielleicht zuweilen Einflüsse des verschiedenen Standes der Sonne und des Mondes gegen einander in Nervenkrankheiten anzeigen, so schwach, so unbedeutend diese an sich auch sein mögen.“ Olbers hält es nicht für unmöglich, dass sich hieraus die Beobachtungen älterer Aerzte über Verschlimmerungen der Epilepsie, einer gewissen Art des Wahnsinns und selbst pestartiger Seuchen bei gewissen Mondphasen erklären lassen, und schliesst diesen Abschnitt seiner Vorlesung folgendermassen: „Ueberhaupt muss man die Schriftsteller, die über die Einflüsse der Mondphasen auf Kranke so viel zu sagen wissen, mit einem gerechten Misstrauen und bedachtsamen Zweifel lesen. Denn es geht mit diesen angeblichen Einflüssen der Mondphasen oft so, wie mit den Gespenstern. Beide sieht man nur da, wo man daran glaubt. Der Glaube an einen solchen Einfluss des Mondes auf Krankheiten kann nicht bloss den sonst wahrheitsliebenden Beobachter täuschen, dass er Relationen zu sehen meint, die wirklich nicht vorhanden sind, sondern wenn dieser Glaube einmal auf den Kranken übergegangen ist, so kann auch bei diesem die Einbildungskraft, die Erwartung und die Furcht Erscheinungen erregen, an denen der Mond an sich ganz unschuldig ist. Nur der Einbildungskraft und den durch sie aufgeregten Leidenschaften kann ich es zuschreiben, dass Sonnen- und Mondfinsternisse unläugbar ehemals oft so mächtig und verderbend auf Kranke und Nervenschwache wirkten, dahingegen nun kein Arzt mehr darauf Bedacht nimmt, kein Kranker mehr etwas davon empfindet.“

Ich machte mir gern das Vergnügen, bei dieser Gelegenheit aus einem 13Jahre später von Olbers an Brandes geschriebenen Briefe die Ansichten des Ersteren über Gruithuisen's Mondsbeobachtungen in Bezug auf muthmasslich lebende und vernünftige Bewohner unsers Trabanten mitzutheilen; aber ich trage Bedenken, mich in ein mir fremdes Gebiet zu verirren, und beschränke mich deshalb nur darauf, zu bemerken, dass Olbers das Dasein lebender und vernünftiger Geschöpfe auf dem Monde für sehr wahrscheinlich und die Entdeckung ihrer Spuren von der Erde aus nicht für unmöglich, aber die von Gruithuisen angenommenen Spuren ihres Daseins für sehr zweifelhaft hielt.

Die einzige bloss der praktischen Medicin anheimfallende Vorlesung: „über die Kuhblattern" scheint im Jahre 1811 oder 1812 gehalten zu sein. Sie handelt vorab von dem Ursprung, der Verbreitung und Tödtlichkeit der eigentlichen Menschenpocken, deren Verwüstungen er mit den lebendigsten Farben schildert. Ich erinnere mich auch aus unsern Gesprächen, wie er diese Seuche als das Non plus ultra von Leid für den Arzt und den Kranken zugleich hinstellte und uns jüngeren Aerzte glücklich pries, „weil wir keine Pocken mehr zu behandeln hätten," was freilich eine spätere Zeit nicht mehr so buchstäblich gelten liess. — Dann geht er zur Geschichte der Vaccination über und beantwortet endlich die Fragen: 1) Schützt die Vaccine wirklich und auf immer vor den Menschenblattern? — 2) Ist sie ganz ohne alle Gefahr? — 3) Hat sie irgend sonst übele Folgen? — nach dem damaligen Stande der Erfahrung und Wissenschaft fast unbedingt zu Gunsten der Vaccine.

Die medicinische Literatur soll aus jener Epoche von Olbers eine Beobachtung „über den Nutzen der wechsel-

weisen Anwendung des Alkali und Opium in einer krampfhaften Krankheit," (in Struve's Triumph der Heilkunde 1803 und 4), aufzuweisen haben, die mir aber nicht zu Gesicht gekommen ist. Ausserdem ist im Juli-Stück des Hufeland'schen Journals der pr. Heilk. von 1815 unter Olbers Namen die „Beobachtung einer Wasserscheu mit unglücklichem Ausgange" erzählt. Es leuchtet aber aus Allem hervor, dass Albers der Erzähler und auf Olbers Wunsch der behandelnde Arzt während der ausgebrochenen Wasserscheu war, nachdem Olbers die prophylaktische Behandlung eingeleitet hatte. Es ist ohne Zweifel derselbe Fall, welchen Albers auch in einem englischen Journale mittheilte. — Es findet sich übrigens unter Olbers Papieren ein angefangener und leider nicht vollendeter Aufsatz über einen andern ebenfalls unglücklich abgelaufenen Fall von Wasserscheu. —

Einen langen Zeitraum fast ununterbrochenen Glückes hatte Olbers nun durchlebt. Sein häusliches Glück war, wenn auch wohl durch wenige eigene und der Seinen Krankheiten vorübergehend getrübt, so doch seit seiner ersten Gattin Tode nicht wirklich gestört worden; seine beiden geliebten Kinder lebten in den glücklichsten Verhältnissen; hoffnungsvolle Enkel umgaben ihn. In seinem bürgerlichen Beruf hatte er die ehrenvollste Stellung eingenommen, die nach unsern örtlichen Verhältnissen erreichbar ist. Seine wissenschaftlichen Bestrebungen waren von glänzenden Erfolgen gekrönt, welche ihm die dankbare Anerkennung der Mit- und Nachwelt sicherten. — Aber auch sein Stern fing an zu erblassen! Im October 1818 sah er seine einzige Tochter und im Januar 1820 seine Gattin scheiden! — Ich enthalte mich jeder Bemerkung über die Grösse dieser Verluste für Olbers und ziehe

es vor, ihn selbst darüber reden zu lassen. In einem Briefe vom 22. Februar 1820 an Brandes schreibt er unter Anderm: „Ach! mich treffen in meinem vorgerückten Alter harte, sehr harte Unglücksfälle, und Ihr ehemals so glücklicher Freund ist jetzt höchst unglücklich! Noch immer tief gebeugt durch den herben Verlust meiner einzigen, so heissgeliebten Tochter — wurde mir nun auch am 23. Januar meine treffliche Frau durch den Tod nach einem zehntägigen heftigen hitzigen Brustfieber entrissen! Durch ihren Tod bin ich nicht blos verwittwert, ich bin wirklich verwaiset. Seit 31 Jahren, die unsere glückliche Ehe dauerte, sorgte sie für mich, für mein ganzes Hauswesen, für Alles. Ich hatte mich um Nichts zu bekümmern, als um meine Berufsgeschäfte und meine Studien. Je länger und näher man die Verewigte kannte, um so mehr musste man sie lieben und schätzen, und ich kann mit Wahrheit sagen, dass meine Liebe zu ihr immer zunahm. Ihre sonst so zarte Gesundheit liess mich ehemals öfter für sie besorgt sein! aber eben in den letzten Jahren schien ihre Constitution eine grössere Festigkeit anzunehmen, und ich hielt mich überzeugt und bei dem Gedanken beruhigt, dass sie mich lange überleben würde! — Jetzt habe ich Nichts mehr auf der Welt, als meinen guten Sohn, der mich auf eine Art unterstützt, die ich ihm nicht genug danken kann, — und meine Enkel!“ Weiter dankt er Brandes für ein literarisches Geschenk, welches gerade, als er im tiefsten Kummer noch zu keiner zerstreuenden Beschäftigung Lust oder Kraft gehabt habe, angekommen sei und ihn durch seinen wichtigen Jnhalt — die Meteorologie — mächtig angezogen habe. Es war Prinzip bei ihm, wie er mir bei einer spätern Gelegenheit erklärte, so lange er noch Etwas zur Abhülfe eines widrigen Geschickes

thun konnte, sich Tag und Nacht in seinen Gedanken damit zu beschäftigen, wo dies aber nicht mehr möglich war, jeden Gedanken daran zu entfernen. So auch hier. Seiner herben Verluste geschah in späterer Zeit absichtlich von keiner Seite her Erwähnung, und selbst von seinem Geburtstage, der in die Tage der Trauer um die geliebte Tochter fiel, wagte Niemand aus seiner nächsten Umgebung eine ihm bemerkliche Notiz zu nehmen.

Lange schon hatte Olbers gewünscht und selbst Schritte in der Absicht gethan, seine ausgebreitete ärztliche Praxis zu beschränken, allein mit nur sehr geringem Erfolge, bis er endlich erklären musste, die Neustadt nicht mehr besuchen zu können. Gewohnt, seine Besuche zu Fusse zu machen, da die vielen Hemmnisse in unsern meistens engen Strassen ihm das früher während eines Jahres versuchte Fahren verleidet hatten, erschwerte ihm seine mit dem Alter zunehmende Corpulenz und die damit gleichen Schritt haltende Engbrüstigkeit, so wie eine mit Nervenschmerzen in den Oberschenkeln und gelinder Anschwellung der Füsse gegen Abend verbundene Schwäche in den Beinen das Gehen und besonders das Treppensteigen im hohen Grade. Endlich glaubte er nun auch eine Abnahme seiner geistigen Kräfte, namentlich des Gedächtnisses an sich wahrzunehmen, und so zog er es mit dem ihm eigenthümlichen richtigen Takt vor, auf dem Gipfel seines Ruhmes lieber seine Praxis zeitig und freiwillig niederzulegen, als sich durch das abnehmende Vertrauen im Publikum erst dazu auffordern zu lassen. Gewiss hätte er Letzteres noch lange nicht zu fürchten gehabt, denn von der Abnahme seiner Geisteskräfte hatte, ausser ihm selbst, Niemand Etwas bemerkt. Nur eine vermehrte Sorglichkeit hatte sein Freund Albers, der seit einer Reihe von

Jahren täglich mit ihm am Krankenbette zusammentraf, an ihm wahrgenommen, wie ich aus dessen eigenem Munde weiss. Aber sein Zartgefühl wollte es nun einmal nicht weiter kommen lassen, und so legte er nach einem vierzigjährigen segens- und ruhmreichen Berufsleben die Bürde der ärztlichen Praxis am letzten Tage des Jahres 1820 nieder. In einer fast zu bescheidenen Anzeige nahm er als Arzt vom grossen Publikum Abschied, blieb aber bis an sein Ende der theilnehmende und häufig noch berathende Freund derer, die sich bisher seiner ärztlichen Obsorge zu erfreuen gehabt hatten.

So war denn Olbers Lebensabend hereingebrochen, der aber zum Segen Aller, die ihm nahe standen, noch lang werden sollte und zum Glück für ihn heiter, wie sein bisheriges Leben, blieb. Denn seine Vernunft hiess ihn keine Ausnahmen von den gewöhnlichen Uebelständen eines langen Lebens für sich in Anspruch nehmen; mit Gleichmuth wusste er das Unvermeidliche zu tragen; die dankbare Anerkennung aller von der Vorsehung empfangenen Wohlthaten und eine seltene Empfänglichkeit für jede neue Lebensfreude verliess ihn bis ans Ende nicht.

Die Umwandlung von Olbers äusserem Leben hatte auf seine gewohnten Beschäftigungen keinen andern Einfluss, als dass er auch seine ganze bisher auf die Praxis gewandte Zeit jetzt fast ausschliesslich seiner Lieblingswissenschaft widmete, doch fuhr er fort, sich durch rege Theilnahme für die praktische Medicin zu interessiren. Gern liess er sich Ereignisse aus dem engeren und weiteren Kreise der medicinischen Praxis erzählen und blieb auch den Fortschritten der medicinischen Wissenschaft nicht fremd, wenn gleich einzelne neuere Richtungen derselben ihm nicht zusagten. Das lebhafteste Interesse bewies er unserer

Epidemie rheumatischer, zum Theil mit Friesel verbundener Fieber vom Sommer 1825 bis zum Frühjahr 1826, die durch ihre so häufig tödtlichen Versetzungen auf edele Organe bis auf den heutigen Tag bei Aerzten und Nichtärzten hier in schreckhafter Erinnerung geblieben ist. Auch er erkannte ihren von einzelnen Aerzten bestrittenen rheumatischen Charakter an und erklärte, dass er während seiner langen ärztlichen Laufbahn, obgleich mit den Tücken des Rheumatismus hinlänglich bekannt geworden, doch nie etwas dieser Epidemie Gleichkommendes beobachtet habe.

Zu grosser Genugthuung gereichte Olbers die Erwählung seines, bei der Rückkehr zur alten Ordnung der Dinge als Hauptmann und Auditeur unsers Contingents in den hiesigen Staatsdienst getretenen Sohnes in den Senat, i. J. 1822 als Syndicus und drei Jahre später als Rathmann.

Seinen astronomischen Freunden blieb er nach wie vor ein Mittelpunkt. Ausser öfteren Besuchen Einzelner derselben erwähne ich nur desjenigen, welchen ihm die Herren Schumacher, Bessel, Enke, Thune, Repsold, Hansen, Mathiesen im Sommer 1825 gemeinschaftlich machten.

Festlich ward die Abendstille seines Lebens am 28. December 1830 durch sein fünfzigjähriges Doctorjubiläum unterbrochen. Von dem aus alter Zeit her zum Sprüchwort gewordenen Undank der Republiken — „Res publica est bestia ingrata“ — gab dieser Tag keinen Beweis. Olbers ward sowohl von Seiten der höchsten Behörde unsers Staates, als auch von auswärtigen hohen Personen, und von einheimischen, wie von fremden Privatleuten in Anerkennung der ganzen Grösse seiner Verdienste ausgezeichnet, wie vor ihm noch wohl kein Privatmann bei uns, und es war schwer zu unterscheiden, ob man mehr dem

berühmten Namen, der am Sternenhimmel geschrieben steht, huldigte, oder ob man mehr den im treuen Dienste der leidenden Mitbürger ergrauten Arzt in ihm verehrte, oder den sein ganzes Leben hindurch und noch im spätesten Greisenalter mit so hoher, Jeden für sich gewinnender persönlicher Liebenswürdigkeit geschmückten Menschen. Ohne der vielen Glückswunschbesuche von Körperschaften und Privatleuten und anderer Feierlichkeiten zu erwähnen, welche an allen Orten bei solchen Gelegenheiten ziemlich dieselben sind, mögen nur diejenigen Ehrenbezeugungen einen Platz hier finden, welche eine dauerndere Erinnerung hinterlassen haben.

Durch eine Deputation aus dem Senate ward ihm ein Glückwunschschreiben desselben überreicht, worin er zugleich zum Festmahle eingeladen wurde, und wo es dann weiter heisst: „Damit indess auch der Nachwelt in einem würdigen Denkmale ein treues Bild des Mannes erhalten werde, den so viele seiner Mitbürger als den Erhalter ihres Lebens und ihrer Gesundheit segnen — der seiner Vaterstadt als seltenes Vorbild bürgerlicher Tugenden und hoher Geistesgaben eine Zierde — und Fürsten und Völkern ein Gegenstand ehrender Auszeichnung war, hat der Senat beschlossen:

Dass ein marmornes Brustbild Ihrer angefertigt und öffentlich aufgestellt werden soll.

Ihnen persönlich bietet der Senat am heutigen Tage — im Blick auf Ihren ächt Bremischen Sinn — nicht Rang, noch Titel, noch Ehrenstellen, sondern die schlichte Gabe unseres alten deutschen Ehrenweines, der durch mehr als zwei Jahrhunderte seinen Ruhm ungeschmälert und seine stärkende und belebende Kraft ungeschwächt erhielt“ u. s. w.

Der damals regierende König von Dänemark, Friedrich VI., welcher Olbers schon früher mit dem Danebrogorden geschmückt hatte, liess ihm durch Herrn Conferenzrath Schumacher Glück wünschen und zugleich die Anzeige machen, dass er der Universität zu Copenhagen erlaubt habe, ihm das Ehrendiplom eines Doctor der Philosophie zu ertheilen — wozu es dort einer speciellen königlichen Ermächtigung bedarf.

Die Verleihung des königl. Hannoverschen Guelphenordens auf Veranlassung dieses Festes ward dem Jubilar einige Tage später durch das königl. Cabinets-Ministerium zu Hannover auf die schmeichelhafteste Weise angezeigt.

Eine ihm zu Ehren geschlagene goldene Medaille wurde ihm durch die Herren Barone von Zach und von Lindenau übersandt, eine andere mit seinem Brustbilde von der Gesellschaft des hiesigen Museums durch eine Deputation ihm überreicht.

Ausser dem von der medicinischen Fakultät zu Göttingen eingesandten erneuerten Doctordiplom gingen auch von der medicinischen und philosophischen Fakultät zu Bonn, so wie von den philosophischen Fakultäten zu Göttingen und Berlin Doctordiplome mit ehrenden Zuschriften ein. Die Akademie der Wissenschaften zu Berlin, deren correspondirendes Mitglied Olbers bisher gewesen war, übersandte ihm das Diplom eines auswärtigen Mitgliedes. Die medicinische Fakultät zu Berlin, die königl. Akademie der Wissenschaften zu München, die Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften zu Marburg und viele angesehene auswärtige Gelehrte übersandten dem Jubilar Glückwunschschreiben.

Auch die Wissenschaften verdanken diesem Feste schätzbare Bereicherungen, durch die demselben gewidmeten

Schriften von Herrn Pastor primar. Dr Rotermund („erneuertes Andenken einiger Astronomen des Alterthums, bis zur Völkerwanderung, die sich durch ihre Entdeckungen am Himmel berühmt gemacht haben") — von Herrn Dr. Med. C. H. Schmidt („descriptio Ichthyosis corneae congenitae in virgine observatae, tabulis tribus lapidi incisis illustratae"), — von Herrn Professor Hansen, Director der Sternwarte Seeberg bei Gotha („de gradus praecisionis computatione") — und von Herrn Professor C. Fr. Heusinger zu Marburg („Specimen artis Japonicae anthropologico-medicum").

Endlich ward beim Festmahle auf der Börse im Namen der hiesigen Aerzte dem Jubilar von seinem vieljährigen Freunde und Collegen, dem — obgleich sein eigenes Jubelfest jetzt auch schon eilf Jahre hinter ihm liegt — fast in Jugendfrische noch unter uns weilenden vielverdienten Herrn Professor Dr. Heineken ein silberner Pokal überreicht.

Erfreulich war es, den Jubelgreis die mit einem solchen Tage nothwendig verbundenen geistigen und körperlichen Anstrengungen kräftig und ohne Nachtheil für seine Gesundheit überstehen zu sehen. Wie bescheiden er aber alle ihm zu Theil gewordenen Auszeichnungen und Ehrenbezeugungen annahm, sprachen seine Worte bei jeder Gelegenheit aus. Auch an Brandes schreibt er, abermals sich wegen verzögerter Antwort entschuldigend, unterm 19. März 1831: „Einen Theil der verlängerten Versäumniss meiner Verpflichtung kann ich indessen mit der Unruhe und mit der Menge von Danksagungsschreiben entschuldigen, wozu mich die so ganz unerwartete, ganz unverdiente Auszeichnung und Ausdehnung der Feier des 28. Decembers, an dem ich vor 50 Jahren — 1780 —

in Göttingen das Diplom eines Doctors der Medicin erhielt, Anlass und Verbindlichkeit gab. Man hat bei dieser Gelegenheit Ihren alten Freund ganz über Gebühr verzogen."

In Folge des oben mitgetheilten Senatsbeschlusses ward nun unserm damals kaum ins Jünglingsalter getretenen und in der bildenden Kunst jetzt so ausgezeichneten Landsmann, Herrn Johann Carl Steinhäuser, der Auftrag, Olbers Züge in Gyps zu formen. Das Gefallen, welches Beide wechselseitig an einander fanden und Beiden im Gesicht zu lesen war, wenn der heitere Greis rauchend und mit der ihm eigenthümlichen Freundlichkeit sich mit dem emsigen Künstlerknaben bei dieser Arbeit unterhielt, hatte wohl nicht wenig Antheil an dem Gelingen des Werkes, von welchem in der „kurzen Beschreibung der zur Enthüllung des Brustbildes des Hrn. Dr. H. W. M. Olbers auf der Stadtbibliothek am 11. Juli 1833 angeordneten Feier" in Dr. F. Donandt's Bremischem Magazin 1830-1834, p. 648, mit Recht gesagt wird, dass es alle in der Absicht, Olbers Züge wiederzugeben, unternommenen früheren Versuche der zeichnenden Künste weit hinter sich gelassen habe. Rauch's Meisterhand vollendete auf eine seiner und des Gegenstandes würdige Weise die Büste, welche an geeigneter Stelle der Stadtbibliothek — wo sie nun bald an der von Treviranus eine ebenbürtige Genossin finden wird — aufgestellt und am 11. Juli 1833 in Gegenwart des Gefeierten, mehrerer Mitglieder des Senats und einer kleinen Zahl sonst zunächst dabei interessirter Personen enthüllet wurde. Der um die politische Geltung unsers kleinen Staates eben so hoch verdiente präsidirende Herr Bürgermeister Smidt, als Olbers es um die wissenschaftliche war, gab bei dieser Nachfeier des Jubelfestes in

einem gewohntermassen lebendigen Vortrage „Rechenschaft von den Beweggründen dieser in ihrer Eigenthümlichkeit ersten in den Annalen unsers Freistaates vorkommenden Widmung“ — woraus ich nur folgende, unsere örtlichen Verhältnisse berührende Stelle entnehme. „Wir müssen es uns einmal gestehen,“ — heisst es hier — „der eigenthümliche Beruf unseres Freistaats zur Förderung des Welthandels, wie er aus geographischer Lage hervorgeht und mit der Erhaltung seiner Selbstständigkeit bei geringem Umfange innig verbunden ist, kann nur auf indirectem Wege zugleich auch die Wissenschaft fördern. Darum gerade wird es uns aber zu einer ganz besondern Pflicht, dafür zu sorgen, dass diese Aufgabe der Menschheit auch als eine der in unserm Staate vereinten Genossenschaft fortwährend obliegende anerkannt sei und anerkannt bleibe. Würdiger aber könnten wir den Nachkommen gegenüber solche Sorge nicht bethätigen, als durch das Aufstellen eines historischen Monuments zu nährender Erhaltung einer lebendigen Tradition, welche ihnen die Kunde zuführe, wie es jener anscheinend wenig günstigen äusseren Verhältnisse ungeachtet, dennoch, und das selbst in unseren der Förderung wissenschaftlicher Ausbildung wenig zusagenden Tagen, einen Bürger unter uns gegeben, der für einen der erhabensten Zweige der Wissenschaft die glänzenden Früchte zur Reife gebracht, die, so lange diese Wissenschaft selbst unter den Sterblichen heimathlich bleibt, auf ihre weiteren Bestrebungen einwirken müssen und daher von ihnen nicht vergessen werden können. — Das ganze Leben dieses Bürgers aber habe dabei dem Ernste und der Würde seiner Wissenschaft so vollständig entsprochen, dass man hinsichtlich seiner weder Etwas vergessen zu müssen für nöthig gefunden, noch ihn dem Neide der

Zeitgenossen blosszustellen besorgen dürfen, um die Errichtung dieses Denkmals schon bei seinen Lebzeiten wagen und die Verantwortung dieses Wagnisses auf sich nehmen zu können u. s. w." — In seiner Erwiderung lehnte Olbers bescheiden, wie immer, die Gebühr einer Auszeichnung ab, „mit der man diesmal einige wissenschaftliche, zum Theil vom Zufall begünstigte Bestrebungen so weit über ihr Verdienst belohnt habe." Zum Schluss hielt der nun verewigte Professor Rump, als Bibliothekar, eine Rede, worin er vorzüglich das Interesse der Bibliothek an der Feier hervorhob.

Dieser Act war der letzte öffentliche in Olbers Leben. Immer tiefer sank ihm die Abendsonne, und schon war sie von Wolken umhüllt, welche sie noch vor ihrem Untergange verdüstern zu wollen droheten! Ich habe von Olbers Gesundheitszustand in den letzten zwanzig Jahren seines Lebens in einer bald nach seinem Tode verfassten Denkschrift ausführlicher geredet und muss um Entschuldigung bitten, wenn ich einige Züge daraus hier wiedergebe. Eine vortreffliche Constitution, die sich stets den äusseren und inneren Anforderungen entsprechend anschmiegte, war einer der grössten Vorzüge seiner glücklichen Organisation. Nur mit ihrer Hülfe hatte er die körperlichen und geistigen Mühen seines zwiefachen Berufs, die Anstrengungen des Tages und die schlafstörenden Forschungen des Nachts — wobei auch für die Geselligkeit noch Zeit übrig blieb — eine so lange Reihe von Jahren hindurch seiner Gesundheit unbeschadet ertragen. Ausser den schon oben erwähnten habituellen katarrhalischen und anderen das vorrückende Alter und seine Corpulenz begleitenden Beschwerden hatte er in seinem langen Berufsleben nur ein paarmal Anfälle von hitzigem Rheumatismus

und von Gesichtsrose zu überstehen gehabt. Ansteckungsstoffe, denen er nicht selten blossgestellt gewesen war, liessen ihn, mit Ausnahme der Pocken, die er in seiner Jugend gehabt hatte, unberührt. So hatte er denn auch den jähen Wechsel einer an viel körperliche Bewegung gewöhnten Lebensweise mit einer fast nur sitzenden, nach Niederlegung seiner ärztlichen Praxis, ohne Nachtheil überstanden. Jedoch nahm seine Engbrüstigkeit, besonders bei jeglicher Bewegung, zu und machte ihn nicht ohne Grund besorgt, dass er dermaleinst an Brustwassersucht sterben werde, deren Bild ihm seit jeher erschreckend vorschwebte. Um die Mitte des Winters 1829–30 stellte sich nun auch ein bedenklicher Schwindel ein, der aber durch Aderlässe und andere nöthig gefundene Mittel beseitigt ward. Im Januar 1832 wiederholte sich derselbe in bedeutenderen Anfällen, welche, ohngeachtet kräftiger Gegenmittel, im Februar an Frequenz und Dauer noch mehr zunahmen und besonders zu Anfang des Monats März ein sehr drohendes Ansehen gewannen. Als sie endlich wichen, trat dafür ein periodisches Herzklopfen, verbunden mit Beängstigungen ein, so dass er selbst die Ueberzeugung fasste, er leide an organischen Veränderungen, und zwar muthmasslich an Verknöcherungen des Herzens oder der Blutgefässe in der Brust- und Schädelhöhle. Er gab sich diesem Gedanken und gleichzeitig der von ihm unzertrennlichen Vorstellung seiner eigenen Unheilbarkeit dergestalt hin, dass er selbst noch, als die subjectiven und objectiven Erscheinungen dieses nicht ohne Grund angenommenen Zustandes schon bedeutend nachliessen, die bestimmte Voraussetzung seines nahe bevorstehenden Todes nicht aufgeben konnte. Ja, er verband sogar mit dieser, auf physischer Wahrscheinlichkeit begründeten Annahme einen

fatalistischen Glauben, wie er nicht selten hervorragenden Geistern eigenthümlich sein soll. Als ich nämlich einmal bei einem Abendbesuche in den letzten Tagen des Monats März — Goethe's Tod war gerade hier bekannt geworden und nicht ohne Eindruck auf ihn geblieben — ihm meine Freude über seine fortschreitende Besserung laut äusserte und dabei die Hoffnung seiner baldigen Genesung, soweit diese möglich sei, aussprach, antwortete er mir mit mehr als heiterer Resignation, ja mit wahrem Enthusiasmus, dass er die Ueberzeugung vom Gegentheil habe, dass er nämlich noch im März sterben werde. Der März, setzte er mit freudestrahlenden Augen hinzu, sei der glücklichste Monat seines Lebens gewesen, die meisten seiner ausgezeichneteren astronomischen Entdeckungen habe er am nächtlichen, so schön sternenhellen Himmel dieses Monats gemacht — er zählte sie mir sämmtlich auf — er hege nun den zuversichtlichen Glauben, dass der Monat März auch der seines Todes sein werde. Auf meine Erwiderung, dass ich diese Möglichkeit für eine spätere Zeit gern zugeben wolle, nur nach Gründen der Wahrscheinlichkeit noch nicht für dieses Jahr, antwortete er eben so heiter als er bisher geredet hatte: er sei überzeugt, dass noch der gegenwärtige Monat März sein Todesmonat sein werde. — Olbers bewies durch sein Beispiel, wie auch der aufgeklärteste Verstand und der stärkste Geist selbst den Arzt nicht gegen Fehlschlüsse in Sachen des subjectiven Gefühls schützt, denn erst acht Jahre später sollte sein Vorgefühl in Erfüllung gehen. Er genas nach und nach bis zu dem Grade, dass Schwindel und Beängstigungen auf längere Zeit ganz wegblieben und alle körperlichen und geistigen Functionen wieder in das alte Gleis traten, und obgleich er selbst sehr über die Abnahme seiner geistigen Kräfte klagte, war

doch schon im nächstfolgenden Mai seine erste Arbeit — die Berechnung des damals die Aufmerksamkeit der Astronomen sehr in Anspruch nehmenden Enke'schen Kometen.

Diese Krankheit machte indess in Olbers Leben einen neuen Abschnitt und den Anfang der letzten Periode seiner Lebensgeschichte. Er war jetzt im 74. Jahre seines Alters und meinte selbst, er hätte des Guten auf Erden genug genossen, um nun auch dankbar entsagen zu können. Er beschränkte sich daher ganz auf sein Haus und seine Studien, zog sich nothgedrungen nun aber auch von seiner Sternwart ezurück. Im geselligen Kreise sah er fast nur noch seine Familie bei sich und nur bei besonderen Gelegenheiten auch Andere. Solche waren hauptsächlich die noch jetzt nicht seltenen Besuche seiner astronomischen Freunde, welche sein einförmiges Leben unterbrachen und erheiterten. Herschel, welcher, lediglich um seine persönliche Bekanntschaft zu machen, über Bremen reiste, konnte er leider Krankheits halber nicht sprechen. Er selbst ging aber in keine andere Gesellschaft mehr, als, mit Ausnahme des Sonntags, täglich auf einige Abendstunden, welche, wie den ganzen übrigen Tag, mit Lesen zuzubringen, ihm seine Augen untersagten, in die Erholung, einen seit vielen Jahren von ihm besuchten Club, dessen Gesellschaft ihn bis an sein Ende mit den zartesten Beweisen von Pietät erfreuete. Doch nahm er aus Besorgniss, einen Fehler beim Spiel machen zu können, keinen anderen Antheil daran, als dass er aufmerksam das Spiel Anderer beobachtete. Ausser diesen Besuchen der Erholung zu Wagen und einigen etwas längeren Spazierfahrten im Jahre, die er indess seit jeher sehr langweilig fand, machte er sich nun fast gar keine Bewegung mehr, aber dennoch fand sich sein glückliches Naturell gut in die neue Lebensordnung und seine

Gesundheit erlitt dadurch keine andere als eine wohlthätige Veränderung. Namentlich minderte sich die Engbrüstigkeit bei abnehmender Corpulenz sehr, und die Schwindelanfälle beschränkten sich in den folgenden Jahren hauptsächlich auf die Frühjahrszeit und kamen nur selten im Herbst und andern Jahreszeiten vor. Bei ihrer Wiederkehr sprach er oft den Wunsch aus, dass er einmal in einem solchen sein Leben beschliessen möge, mit dem Zusatz: „es wird nach gerade Zeit.“ — Seine sensoriellen, moralischen und intellectuellen Kräfte erhielten sich auf bewundernswerthe Weise. Ausser der seinem Alter angemessenen Veränderung des Gesichts, welche ihn zum Gebrauch der Brille nöthigte, war jeder Sinn in völliger Integrität, und obgleich er selbst oft seinen „alten Kopf“ und namentlich das Gedächtniss der Kraftabnahme anzuklagen pflegte, so war dies doch keinem Andern bemerklich. Dasselbe rege Interesse für wissenschaftliche, wie für Gegenstände des täglichen Lebens, die leichte Auffassung, der klare Blick, das richtige und zugleich stets milde Urtheil, der feine Tact, die ungeheuchelte Theilnahme für Andere, seine persönliche Liebenswürdigkeit, seine Freundlichkeit gegen Jeden, seine Heiterkeit und sein Gleichmuth, mit einem Worte, die ganze geistige Begabtheit, womit er bisher in der Welt geglänzt hatte, blieb jetzt in tiefster Zurückgezogenheit des häuslichen Lebens und unter manchen körperlichen Leiden, bis an's Ende seiner Tage sein ungeschmälertes Besitzthum.

Den letzten öffentlichen Beweis seiner Theilnahme für die praktische Medicin gab Olbers in seiner kurzen Abhandlung: “Tycho de Brahe als Homöopath“ überschrieben, in Schumacher's Jahrbuch für 1836 p. 98. Nachdem er am Eingange erwähnt hat, wie Tycho durch seine Beschäftigung mit der Chemie, wobei es hauptsächlich wohl auf

Goldmacherei und den Stein der Weisen abgesehen gewesen sei, zur medicinischen Praxis gekommen war, erzählt er weiter: „Von den Grundsätzen, nach denen Tycho kurirte, finden wir etwas in einem seiner Briefe an den Mathematikus des Landgrafen von Hessen, Chr. Rothmann. Bei einer Verhandlung über das Nordlicht schreibt Tycho dieses entzündeten schwefelichten Dünsten zu und meint, dass es Sturm, Trockene oder Kälte vorbedeute; wenn es aber oft komme und lange dauere, sei es ein Zeichen, dass die Luft zu ansteckenden Seuchen geneigt sei.“ — „Diese Krankheit,“ fährt Tycho fort, „hat nämlich viel mit einer schwefelichten Natur gemein, daher sie auch durch trefflich gereinigten und sublimirten irdischen Schwefel, besonders wenn dieser in eine angenehme Flüssigkeit verwandelt worden ist, leichter geheilt wird, wie das Aehnliche durch sein Aehnliches (tanquam simile suo simili). Denn der Ausspruch der Galeniker: Contraria contrariis curari! ist nicht immer wahr.“

„Das Simile simili ist der Grundsatz der Homöopathen, und in so weit Tycho diesen befolgte, war er Homöopath. Ob er ihn von sich selbst hatte, oder von Theophrastus Paracelsus, den er ungemein verehrte, annahm, lasse ich dahin gestellt sein.“

„Aber wohl zu merken, nur in sofern, als Tycho den Grundsatz: Simile simili, und dies doch nur mit Beschränkung annahm, war er Homöopath; zu den lächerlich kleinen Dosen und den übrigen ausschweifenden Folgerungen, die die heutigen Homöopathen aus jenem Grundsatze ziehen, würde sich sein grosser, heller Verstand nie verirren können, wenn gleich bei den Schülern des Paracelsus der Tartarus ungefähr die nämliche Rolle spielte, die Hahnemann

der Psora, oder dem Krätzgifte, noch viel widersinniger, beilegen will."

Unter den hiesigen medicinischen Ereignissen seiner letzten Lebensjahre interessirte Olbers vorzüglich die Grippe-Epidemie von **1837**, welche nach seiner Meinung unter mehreren Epidemien dieser Art, welche wir im letzten Jahrzehnd erlebt hatten, die einzige den früheren vom Schlusse des vorigen Jahrhunderts gleichzustellende war.

Eine neue ehrenvolle Anerkennung ward ihm noch am Spätabend seines Lebens zu Theil, nämlich die Verleihung des königl. Preussischen rothen Adlerordens dritter Classe, welchen ihm Herr Professor von Boguslawsky zu seinem **80.** Geburtstage überbrachte. —

Nachdem er sein **82.** Lebensjahr angetreten hatte, im Spätherbst **1839**, erlitt er wieder mehrere Schwindelanfälle, von welchen zwei alle früheren an Bedeutung übertrafen und ihn bewogen, nun auch seinen gewohnten Besuchen in der Erholung zu entsagen. „Des Lebens satt, doch Gottlob nicht überdrüssig" — wie er mir mit der ihn nie verlassenden heitern Ruhe erklärte — und in fast ununterbrochener literarischer Beschäftigung hoffte er nun auf seinen baldigen Heimgang, auf welchem er aber noch schwere Prüfungen bestehen sollte. — In den ersten Tagen des Jahres **1840** ward er von einer gelinden Brustfellentzündung befallen, welche von seiner guten Natur zwar wieder besiegt wurde, aber doch eine Störung des Gleichgewichts seiner körperlichen Functionen zur Folge hatte und eine allmälig sich steigernde wassersüchtige Anschwellung zuerst der Beine und später auch der Arme herbeiführte, ohne dass indess Zeichen von Brustwassersucht, die er seit jeher so sehr fürchtete, sich hinzugesellten. In steter geistiger Beschäftigung und meistens

ausser Bett ertrug er auch diese neuen Leiden mit gewohnter Liebenswürdigkeit; aber es bemächtigte sich seiner eine so gewaltige Sehnsucht nach dem Jenseits, dass ihm das Ausharren bis ans Ende recht schwer wurde. Nachdem er von einem Tage zum andern auf seine Erlösung gehofft hatte, sagte er endlich am 29. Februar heiter zu mir: „Na, morgen kommen wir doch in den März.“ Offenbar wollte er damit an unsere acht Jahre zuvorgehabte Unterredung, die übrigens nie seitdem wieder im Gespräch unter uns berührt worden war, erinnern und die baldige Erfüllung seines Geschickes andeuten.

Und so geschah es denn auch. Am folgenden Tage zeigte sich zuerst eine längst von ihm gefürchtete „Verwirrung seiner Gedanken,“ die sich aber auf ein Verkennen seiner persönlichen Verhältnisse zu beschränken schien. Sie hinderte ihn nicht, sich noch am Abend aus Goethe's nachgelassenen Schriften: „zur Naturwissenschaft im Allgemeinen“ einige Aufsätze, namentlich zuletzt noch die die Mathematik betreffenden vorlesen zu lassen und mit sichtbarer Aufmerksamkeit zu folgen. — Der Frühmorgen des 2. März stillte endlich sein langes Sehnen. —

Eingedenk des von Jean Paul gegebenen Rathes: „über Genie sollte Niemand, als ein Genie selbst schreiben“ — enthalte ich mich jedes Versuches, Olbers in dem Glanze seines Genies darstellen zu wollen. Nur über einzelne der hervorstechendsten Seiten seiner Persönlichkeit und seines Charakters in menschlicher und ärztlicher Beziehung erlaube ich mir noch einige Andeutungen, so weit meine beschränkte Auffassung mich dazu in den Stand setzt.

Olbers ganze äussere Erscheinung war eine gleich auf den ersten Blick durchaus wohlthuende, so dass die

Versicherung einiger seiner früheren Kranken, sie hätten kaum noch das Bedürfniss derArznei gefühlt, wenn sie ihn nur gesehen hätten, für manche Fälle nicht übertrieben gewesen sein mag. Seine stattliche, imponirende Figur, seine schönen, klugen blauen Augen mit dem scharfen, durchdringenden und doch dabei so wohlwollenden Blick, seine im Alter selbst noch schönen Gesichtszüge mit einer Freundlichkeit, die man bezaubernd nennen konnte, liessen, wo man ihm auch zuerst begegnen mochte, gleichviel ob in Gesellschaft oder am Krankenbette, bei einem Besuche zu Hause oder beim Zusammentreffen auf der Strasse sein ganzes geistiges Uebergewicht, den hellen Verstand, die Würde seines Charakters und die moralische Gewalt, welche er unwillkührlich schon auf Andere üben musste, sogleich errathen. In der Unterhaltung aber fesselte er Jedermann in so hohem Grade, dass ich oft behauptet habe und auch noch der Meinung bin, es sei wohl nicht leicht Jemand unbefriedigt von ihm gegangen. Er war Weltmann in der besten Bedeutung des Wortes. Mit der grössten Leutseligkeit, die bei seiner grossen Höflichkeit oft durch Besucher auf harte Proben gestellt ward, und mit ungeheuchelter Theilnahme hörte er Jeden an und wusste jedem Gespräch, wenn es sich zuerst auch um seiner Geistesrichtung völlig fremde Gegenstände drehete, bald eine Wendung zu geben, die Jeden der Theilnehmenden interessirte. Bei seiner eigenen Vielseitigkeit ward es ihm leicht, jedem ihm auch völlig Unbekannten bald eine ihm zugängliche Seite abzugewinnen. Diese Vielseitigkeit seines Genie's erinnerte oft an seinen Geistesverwandten, Goethe, und ich bin überzeugt, dass er in eben so vielen Fächern, wie dieser, hätte glänzen können, wenn er den Ehrgeiz besessen hätte, es zu wollen. Aber wunderbar genug schien er keinen Ge-

schmack an Naturschönheiten — ausser dem Sternenhimmel — zu finden und möchte sich dadurch wohl am meisten von Goethe unterscheiden. Daneben hatte er nicht blos, wie ich schon oben erwähnte, die Gabe, Alles mit einer durchaus ungezwungenen angenehmen Manier zu sagen, sondern auch die andere, auf Jeden eben so ungesucht und ungezwungen den Eindruck des an ihm oder dem besprochenen Gegenstande genommenen Interesse zu machen. An den Arzt stellte er gradezu die Forderung, sein Benehmen gegen den Kranken müsse stets der Art sein, dass dieser nie die Ueberzeugung seines lebendigen Interesse für ihn verlöre. Dies sich so kundgebende Wohlwollen für Jedermann war ein durchaus ungeheucheltes und natürliches, es war seinem Herzen ein Bedürfniss, ohne jemals auch nur einen Schein von sogenannter Allmannsfreundschaft auf sich zu ziehen. Gegentheils, die mit wirklicher Herzensgüte und grosser Humanität, aber auch mit Würde verpaarte chevalereske und von Sentimentalität weit entfernte Feinheit seines Benehmens, sein richtiger Takt, seine fast höfische Sitte liess keine zudringliche Vertraulichkeit von der andern Seite zu, sondern wies Jedem sogleich die Schranken an, die er nicht überschreiten durfte. Gefällig, wie er war, gab er auch den Anforderungen und selbst dem Eigensinn des Kranken nach, so viel er konnte, über eine gewisse Gränze hinaus aber blieb er fest bei seinem Satze stehen, ohne viel Redens davon zu machen. Ausbrüche von Verdriesslichkeit mögen ihm wohl nur sehr selten entfahren sein, dann aber auch desto tieferen Eindruck auf den Getroffenen gemacht haben. So erzählte mir ein noch lebender schlichter und vernünftiger Mann, er habe während einer Periode seines Lebens stark an Hypochondrie gelitten und mit Olbers

zugleich sich in Pyrmont aufhaltend, diesem mit aller seiner Krankheit eigenthümlichen Erfindungsgabe täglich neue Grillen vorgetragen, welche selbiger lange geduldig angehört und ihm auszureden sich bemüht habe. Endlich aber, als er Olbers eines Tages wieder mit einer neuen Ausgeburt seiner kranken Phantasie in den Ohren gelegen, habe dieser ärgerlich geantwortet: „ach, Sie sind nicht klug!“ und ihn auf einmal dadurch geheilt. Denn, setzte er hinzu, solche aus Olbers Munde unerhörte Worte hätten einen so tiefen Eindruck auf ihn gemacht, dass er in sich gegangen sei und zu sich gesagt habe, er müsse doch in der That wohl arg übertreiben, wenn ein Mann wie Olbers ihm so antworte. — Sein Zartsinn machte es ihm schwer, eine abweichende Meinung Andern gegenüber auszusprechen; ich habe aber öfter die Bemerkung gemacht, dass er dies schriftlich mit viel mehr Nachdruck vermochte, als mündlich. Nie geschah es indess anders, als mit grosser Milde, besonders wo es ein Urtheil über Dritte galt. Denn, wie grosse Anforderungen er auch an sich selbst machte, nie war ihm das kleinste, von Andern Dargebotene zu gering. Seine Bescheidenheit und Anspruchslosigkeit habe ich im Vorstehenden bei mehreren Gelegenheiten erwähnt. Dabei war sein Urtheil stets nüchtern, unbefangen und nie nach irgend einer Seite hin übertrieben, sondern wie sein ganzes Wesen Harmonie, Gleichmuth und heitere Ruhe ausdrückte, so war auch sein Urtheil stets besonnen und gleich weit entfernt von einem überschätzenden Enthusiasmus und Schwärmerei, wie von Verstandeskälte. Mit grossem Scharfblick verband er einen sehr schnellen Ueberblick, eine leichte Auffassung und ein bewundernswerth-praktisches Talent, nicht blos in ärztlicher, sondern auch in jeder andern Beziehung. Auf den ersten

Blick erkannte er in jeder Sache die Pointe. Treviranus pflegte zu sagen: „Olbers braucht nur ein Buch durchblättert zu haben, so kennt er es durch und durch!“ Und so war es auch. Noch ist es manchem Museums-Mitgliede erinnerlich, wie er ganze Berge von Tagesblättern am Tische sitzend bei sich aufhäufte und, ihre Spalten von Unten nach Oben durchfliegend, ihren Inhalt nach einer halben Stunde genau kannte. Bei seiner täglichen Lectüre vergass er auch die unbedeutendsten Localblätter nicht. Nur mit einer solchen Gabe des schnellen Ueberblickes war es ihm möglich, so viel zu lesen und sich bei seiner früher so grossen Praxis stets au niveau der Wissenschaft zu erhalten. Seinen in jeder Hinsicht bewährten ächtpraktischen Tact habe ich namentlich auch in solchen Fällen bewundern müssen, wo die von ihm so streng beobachtete Pflicht der Discretion des Arztes mit den Anforderungen der bürgerlichen Gesetze in Collision gerathen war, wie das bekanntlich öfter geschieht. — In jeder Hinsicht besonnen, klar und sich selbst bewusst, hatte er sein Ziel stets deulich vor Augen. Wie schon aus einem oben mitgetheilten Bruchstück aus einer seiner Vorlesungen hervorgeht, war er ein Feind jedes Wortschwalles, bei welchem man unwillkührlich an Goethe's Ausspruch: „Der Mensch glaubt, wenn er nur Worte hört, es müsse sich dabei doch auch was denken lassen,“ erinnert wird. So schlug er auch den Nutzen moderner wissenschaftlicher und namentlich philosophischer Systeme nicht hoch an, auf deren Sprache selbst, um sie zu verstehen, man schon ein besonderes Studium verwenden muss. Eben so hat er auch als Arzt gewiss nie einem System gehuldigt. Der praktische Nutzen der Medicin war ihm die einzige Aufgabe, das Ziel, wonach er strebte. Tolerant gegen

Andersdenkende, wenn auch sie dies Ziel nur erreichten, suchte er durch vorurtheilsfreie Naturanschauung und auf diesem Wege erworbene ächte Erfahrung es zu gewinnen. Er glich den grossen Meistern unserer Kunst, deren hinterlassene Werke, obgleich einer fernen Vorzeit angehörend, stets einen klassischen Werth behalten werden, weil es ihren Verfassern auch ohne die grossen Hülfsmittel der pathologischen Anatomie und anderer erst in neuerer Zeit dem Arzte zugänglicher gemachter Wissenschaften gelang, durch treue Naturbeobachtung allein Wesen und Charakter der Krankheiten richtig aufzufassen. Die allgemeine Pathologie war ihm daher auch die festeste Grundlage seines Handelns am Krankenbette, eine sichere Führerin auf oft dunkeln Wegen. Ihren Nutzen wusste er nicht hoch genug zu preisen, ohne darum die wohlbegründeten Distinctionen der speciellen Pathologie zu verachten, wenn er auch manche der in der neuesten Zeit bis zu Subtilitäten ausgesponnenen Specialisirungen und noch mehr die dadurch nöthig gewordenen oder doch daraus hervorgegangenen, allerdings oft barbarisch genug klingenden Benennungen der Krankheiten nach einigen neueren Schulen zuweilen belächelte.

Verhindert, noch mehr in Einzelnheiten von Olbers ärztlichem Wirken einzugehen, weiss ich diese Mittheilungen über ihn nicht angemessener zu beschliessen, als mit einer geist- nnd gemüthvollen Würdigung seiner astronomischen Bedeutsamkeit, womit Herr Geheimerath Bessel die grosse Güte gehabt hat, meine Arbeit zu zieren, und wofür ihm von meiner Seite den schuldigen Dank hier auszusprechen, mir eine angenehme Pflicht ist.

„Ich darf nicht versuchen, in einer kurzen Erinnerung an den grossen Astronomen, der der Stolz Bremens

bleiben wird, die Höhe der Stellung überzeugend nachzuweisen, die er in der Wissenschaft einnimmt. So reich an Erfolgen er ist, so geht die allseitige Verehrung, die ihm zu Theil wird, weniger aus diesen hervor, als aus der Gabe, die er im höchsten Masse besass, nie den Weg zu verfehlen, der zu ihnen führt. Die Gefahr auf einen Abweg zu gerathen, ist nicht für ihn vorhanden; denn er thut keinen Schritt, ohne zu wissen, dass er in der beabsichtigten Richtung ist. Nicht von dem Glanze überraschender Gedanken lässt er sich verlocken. Nicht in weitgedehnte Arbeiten vertieft er sich, indem weder die Hoffnung auf gelegentliches Finden ungesuchter Resultate ihn reizt, noch das massenhafte Zusammentragen von Früchten ihm so werthvoll erscheint, als die planmässige Zucht derer, die er zu haben wünscht. Die Nachweisung der Folgerechtigkeit der einzelnen Schritte, die Olbers zu seinen Resultaten führten, sollte meiner Ansicht nach das Bestreben Dessen sein, der an ihn zu erinnern unternimmt. Aber ohne genaue Verfolgung der Bereicherungen, die die Astronomie ihm verdankt, würde diese Nachweisung nicht überzeugen. Statt ihrer theile ich daher eine Aeusserung mit, durch welche Olbers mir mehr als einmal sein Gefallen an dem Streben Lambert's, Bradley's, Tobias Mayer's angedeutet hat: „was sie gelichtet haben, erkenne ich als reines Gold!“ — Diese Männer sprachen ihn vor Anderen an. Wer ihn von ihnen sprechen hörte, konnte die Aehnlichkeit des Sprechenden mit ihnen nicht verkennen.“

„Merkwürdig ist schon Olbers erster Eintritt in das Gebiet der Astronomie. Die Theorie der Bewegung der Kometen hatte Newton vollkommen aufgeklärt; er hatte die Gesetze entwickelt, nach welchen sie um die Sonne

laufen; er hatte gezeigt, dass die Bewegung jedes Kometen sechs ihm eigenthümliche Bestimmungsstücke oder Elemente hat, deren Kenntniss erforderlich und hinreichend ist, von seiner Erscheinung am Himmel vollkommene Rechenschaft zu geben. Aber der Uebergang von der Beobachtung dieser Erscheinung zu den Elementen seiner Bewegung ist eine der schwierigsten mathematischen Aufgaben. Newton selbst hatte eine Auflösung derselben gegeben, an die Voraussetzung gebunden, dass die mittlere dreier vollständigen Beobachtungen der Oerter des Kometen an der Himmelskugel, der Zeit nach genau in der Mitte der beiden äusseren liegt. Spätere Geometer vom höchsten Range hatten sich vielfältig mit dieser Aufgabe beschäftigt. Olbers fand, als er noch in Göttingen studirte, eine Eigenschaft der scheinbaren Bewegung, durch deren Benutzung die Aufgabe von ihrer eigentlichen Schwierigkeit befreit, und ohne die der Newtonschen Auflösung nothwendige Voraussetzung, so wie auch viel leichter, aufgelöset werden konnte. Als Olbers die hierauf gegründete Methode zum ersten Male anwandte, wachte er an dem Krankenbette eines Universitätsfreundes. Später i. J. 1797 liess er eine Abhandlung darüber erscheinen, welche diese Methode in allgemeine Anwendung gebracht hat. Wirklich kann ihr nichts Wesentliches mehr hinzugefügt werden; Abweichungen von der Form der Rechnung können einige Theile derselben wohl erleichtern, aber sie verändern weder das Wesen der Methode, noch ihr Resultat. Nicht minder ausgezeichnet, als durch die vollständige Erreichung ihres Zieles, ist die Olbers'sche Abhandlung durch gründliche Beurtheilung vorangegangener Bemühungen um dasselbe Problem."

„Erfolge wie dieser sind geeignet, Vorliebe für ihren Gegenstand zu erzeugen. Olbers beschäftigte sich während

seines ganzen Lebens vorzugsweise mit den Kometen. Er brachte ein ebenso einfaches, als ohne grosse Vorbereitungen anwendbares Mittel, ihre Oerter an der Himmelskugel durch Beobachtung zu bestimmen, aus der Verachtung, in welcher es sich bis dahin befunden hatte, zu verdientem Ansehen; er erwarb dadurch der Wissenschaft ausser seinen eigenen Beobachtungen der Kometen viele fremde. — Seine Büchersammlung enthielt, in seltener Vollständigkeit, Werke, in welchen sich Nachrichten über Kometen finden, deren Benutzung ihn in den Stand setzte, unserer Kenntniss dieser Himmelskörper oft wichtige Beiträge zu retten, welche bisher ganz unbeachtet geblieben waren und ohne ihn vielleicht nie aus ihrer Verborgenheit hervorgegangen wären. Heitere Nächte wandte Olbers vorzüglich auf das Aufsuchen der Kometen, welches ihn bekanntlich oft durch eine glückliche Entdeckung belohnte; deren wichtigste die des Kometen von 1815 ist, dessen Beobachtungen zeigten, dass er sich in etwa 74 Jahren um die Sonne bewegt und zunächst 1887 wiederkehren wird. — Diesem Kometen gebührte der Name des Entdeckers, er wird ihn unseren Nachkommen von Zeit zu Zeit zurückrufen, und mit derselben Pietät werden sie von dem Olbersschen Kometen reden, wie wir von dem Halleyschen. Endlich zeigt sich die Vorliebe für die Kometenastronomie in vielen schönen Abhandlungen, welche über verschiedenartige, damit in näherem oder entfernterem Zusammenhange befindliche Gegenstände aufklären. Olbers späterer Biograph wird in seinen unausgesetzten Beschäftigungen mit den Kometen häufige Gelegenheit finden, die natürliche, von keinem Vorurtheile verdunkelte Ansicht gebührend zu würdigen, die er ihm vorliegenden Fragen abzugewinnen wusste.“

„Wenn aber auch Olbers seine Arbeiten vorzugsweise den Kometen zuwandte, so verfolgte deshalb sein Nachdenken alle übrigen Theile der Astronomie nicht weniger vollständig. In jede erhebliche Leistung, die die Zeit brachte, drang er so tief ein, dass sich ein eigenes Urtheil über das Genügen ihrer einzelnen — wenn auch ganz ausser dem Kreise seiner Beschäftigungen liegenden — Theile gestaltete; gleich belehrend für mich habe ich ihn in Einer Stunde über einen neuen Band der Mécanique Céleste und über einen neuen Band der Greenwicher Beobachtungen sprechen gehört. Unbeantwortete Fragen, durch Naturereignisse hervorgerufen, regten seine Wissbegierde lebhaft an. So war er der Erste, der die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit des lunarischen Ursprunges der Meteorsteine mathematisch untersuchte, der eine Methode zur Berechnung der von Benzenberg und Brandes gemachten Beobachtungen der Sternschnuppen entwickelte, u. s. w. Die wenigen Mussestunden, die Olbers auf die Astronomie verwenden konnte, verstatteten ihm, trotz sie ganz umfassender Theilnahme, nicht, in allen ihren Theilen Spuren eigener Arbeiten zu hinterlassen; mit Recht begrenzt er daher den Umkreis, den er durch diese bereichert. Nie tritt er hervor, wenn er nicht zum Vorhandenen Wesentliches hinzuzusetzen hat; ohne das Zeugniss Derer, die das Glück seiner persönlichen Bekanntschaft genossen, würde vielleicht zweifelhaft bleiben, dass Olbers sich auf einem das ganze Gebiet der Astronomie beherrschenden Standpunkte befand.“

„Als Piazzi am 1. Ianuar 1801 die Ceres entdeckt hatte, sie aber bald nachher in den Sonnenstrahlen unsichtbar wurde, zeigt sich Olbers eifrig und erfolgreich in ihrer Wiederaufsuchung. Unausgesetzt verfolgt er dann ihre

Bewegung durch seine Beobachtungen. Indem er sich mit den kleinen Fixsternen in einer Gegend des Himmels bekannt macht, durch die Ceres ihren Weg nehmen wird, findet er ein Sternchen, welches er früher nicht daselbst bemerkt hatte. So entdeckte er, kurz nach der Wiederauffindung der Ceres, am 28. März 1802 einen zweiten neuen Planeten, Pallas. Die damalige Zeit ist die schöne der Astronomie! — Freudige Regsamkeit häuft in schneller Folge denkwürdige Resultate auf einander. Gauss begnügt sich nicht, in seltener Verbindung unübertroffener mathematischer Kraft mit vollkommener Kenntniss der Gegenstände, worauf sie angewandt werden soll, seine Methoden zur Bestimmung der Bahnen der neuen Planeten zu suchen; unermüdlich auch in ihrer Anwendung verfolgt er die Leistungen der Astronomen von Tage zu Tage; seine scharfen Vergleichungen fordern diese auf, die höchste ihnen erreichbare Genauigkeit herbeizuführen, während sie sie zugleich von dem Nutzen ihrer Bemühungen überzeugen. Schnell vervollkommnet sich die Kenntniss der Bahnen der Ceres und Pallas. Specielle Sternkarten sind kaum als nothwendig erkannt, um folgende Beobachtungen der neuen Planeten zu erleichtern, so ist auch schon Harding mit ihrer Entwerfung beschäftigt. Am 1. Septbr. 1804 entdeckt er in Folge davon den dritten neuen Planeten, Juno. Olbers ist der Mittelpunkt dieses fördernden Treibens der Astronomen. Selbst der Eifrigste, vereint er mit der Fähigkeit es richtig zu leiten, persönliche Eigenschaften, welche ihm unbedingtes Zutrauen erwerben.“

„Sind die Entdeckungen der drei neuen Planeten glücklichen Zufällen zuzuschreiben — welche übrigens nur eifrigen Forschern am Himmel begegnen konnten — so krönte die Entdeckung eines vierten, der Vesta, am

29. März 1807, Olbers lang fortgesetzte planmässige Bemühungen durch verdienten Erfolg. Die Bahnen der schon bekannt gewordenen nähern sich einander an Einer Stelle und brachten dadurch Olbers auf die Vermuthung, dass sie einst einen gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt gehabt haben möchten, dessen Spur man in dieser Annäherung, trotz der durch die Störungen der grösseren Planeten hervorgebrachten Aenderungen der Bahnen noch erkenne; er liess nicht unbemerkt, dass ein gemeinschaftlicher Punkt der Bahnen der drei Planeten vorhanden gewesen sein muss, wenn sie Bruchstücke eines grösseren durch eine innere oder äussere Ursache zersprengten sind. Olbers, in richtiger Würdigung der Unwahrscheinlichkeit, dass glücklicher Zufall, der in kurzer Zeit drei einander ähnliche Planeten zu unserer Kenntniss gebracht hatte, ihre Zahl erschöpft haben sollte, beschloss, noch mehrere zu suchen. Seine Aufmerksamkeit wandte er der Gegend des Himmels zu, wo die Bahnen der Ceres, Pallas und Juno sich einander nähern; die in dieser Gegend stehenden kleinen Fixsterne durchmusterte er während mehrerer Jahre von Monat zu Monat. So musste er Alles entdecken, was seinen Weg durch diese Gegend nahm, und so entdeckte er die Vesta. — Olbers, der die Ehre, die Kenntniss des Sonnensystems durch zwei Planeten bereichert zu haben, ohne Nebenbuhler geniesst, hat sie nicht glücklichem Zufalle zu verdanken, sondern seinem thätigen Geiste und der Ausdauer seiner Anstrengungen."

„Ich habe mich beschränken müssen, die Gegenstände anzudeuten, „die dauernder als Erz" Olbers Namen auf die Nachwelt bringen werden. Jeder weiss mehr davon, als ich hier habe sagen können; doch habe ich das Wenige nicht unterdrückt, um einen Kreis, in dessen Mitte Olbers

geglänzt haben würde, wenn er noch lebte, nicht ohne Erinnerung an den Astronomen zu lassen. Die, die ihm angehörten, werden in der Schilderung seiner medicinischen und menschlichen Bedeutsamkeit reichen Stoff für die Aeusserung ihrer Verehrung finden. Aber auch ich habe ihn verehrt. Er war mir der edelste Freund; mit klugem und väterlichem Rathe leitete er meine Jugend; hundert und einundsiebenzig Briefe, die ich von ihm besitze, sind schriftliche Beweise meines Rechts, meine Verehrung über die Grenzen der Wissenschaft auszudehnen. Hunderte von Stunden sind mir in seiner Gegenwart unvergesslich geworden; an jede knüpft sich die Erinnerung einer edelen Aeusserung, eines lichtvollen Urtheils über Gegenstände, eines nachsichtigen über Menschen. Gross und sich immer gleich steht er vor meinen Augen — in der Zeit voller Kraft im Jahre 1804 und im hohen Alter im Jahre 1839. Möchte es einer geschickteren Hand gelingen, den Nachkommen das Bild zu überliefern, welches er in mir hervorgerufen und unterhalten hat."

Olbers war Doctor der Medicin, Chirurgie und Philosophie, Ritter des königl. Dänischen Danebrogordens, des königl. Preussischen rothen Adlerordens dritter Classe und des königl. Hannoverschen Guelphenordens; eines der acht auswärtigen Mitglieder der Akademie der Wissenschaften des königl. Instituts von Frankreich, auswärtiges Mitglied der königl. Preussischen Akademie zu Berlin, des königlich Niederländischen Instituts und der Italienischen Societät, Ehren- oder wirkliches Mitglied der königlichen Gesellschaft der Naturforscher zu Bonn, der königlichen Societäten zu Göttingen, London, so wie der königlichen

astronomischen Societät daselbst, ferner zu Edinburg und Stockholm, der Societäten zu Harlem, Marburg, Heidelberg, Hamburg, der Societäten der Naturforscher zu Berlin und Moskau, des Instituts zu Bologna, der Akademien zu Palermo, zu Boston, sowie der nützlichen Wissenschaften zu Erfurt, der königl. Akademie der Medicin zu Paris, der Hufelandischen medicinischen Gesellschaft zu Berlin und der westphälischen Gesellschaft, Correspondent der königl. Baierischen Akademie etc.

Verzeichniss der Schriften

von

Heinrich Wilhelm Matthias Olbers.

1. Disp. inaug. de oculi mutationibus internis. Götting. 1780. 4. Götting. gelehrten Anzeigen 1781. 86. St. S. 681.
2. Berechnung der Bahn der Kometen von 1779. Im astronom. Jahrb. 1782. p. 129 ff.
3. Ueber den im Jahre 1789 erwarteten Kometen. In Hindenburg's Leipz. Magazin für reine und angewandte Mathematik. 1787. p. 450—452.
4. Erklärung über die in Bremen durch den Magnetismus vorgenommenen Kuren. Im deutschen Museum 1787. Octbr. S. 88. 1788. April. S. 358.
5. Abhandlung über die leichteste und bequemste Methode, die Bahn eines Kometen aus einigen Beobachtungen zu berechnen. Weimar 1797. 8. Götting. gel. Anz. 1797. S. 97.
6. Beobachtung eines Kometen. In den Götting. gel. Anzeigen 1796. S. 1265.
7. Ueber den im August 1797 beobachteten Kometen. Ebend. 1798. S. 81. und im astronom. Jahrbuche 1804. Nr. 11.
8. Ueber den zweiten Kometen von 1798. im astronom. Jahrb. 1802. Nr. 13. Götting. gel. Anzeigen 1798. S. 411.
9. Bemerkungen über die Kometenatmosphäre. Ebend. S. 409.
10. Beobachtungen der Kometen im Novembr. 1795 und April 1796. in Boden's astronom. Jahrb. für 1799.
11. Ueber den Kometen, den Apian 1533 beobachtete. Ebend. für 1800. Nr. 3.
12. Ueber die Wahrscheinlichkeit, einen Kometen vor der Sonne zu sehen. Ebend. 1804. Nr. 17.

13. Wiederauffindung des neuen Planeten Ceres und Beobachtungen desselben. Ebend. 1805. Nr. 2.
14. Entdeckung der Pallas. Ebend. Nr. 3.
15. Ueber die vom Himmel gefallenen Steine. In Gilbert's Annalen der Physik. Jahrg. III. St. 5. S. 38—45.
16. Ueber eine merkwürdige astronomische Entdeckung des Oberamtmann Schröter zu Lilienthal, den Merkur betreffend, und die Bedeckung des Jupiter im J. 755. In von Zach's monatl. Correspondenz 1800. I. 574 — 578. In allen Bänden dieses Werks stehen Abhandlungen und Nachrichten von ihm.
17. Parallaxen-Berechnung, ohne vorhergehende Berechnung des Nonagesimus, in Boden's astronom. Jahrb. für 1808.
18. Vesta, ein vierter neuer Planet zwischen Mars und Jupiter, entdeckt und vom März bis zum Julius 1807 beobachtet, ebend. für 1810. Nr. 15.
19. Noch etwas über die Parallaxenrechnung, ebend. für 1811. S. 95—103.
20. Beobachtung des Kometen von 1807 und Bemerkungen über dieselbe. Ebend. S. 49—124.
21. Ueber einen neuen im März 1808 entdeckten Kometen. Ebend. S. 215 — 217.
22. Einige Bemerkungen über das Aufsuchen der Kometen. Im astronom. Jahrb. 1809. Nr. 31.
23. Bemerkungen über seine Methode, Kometenbahnen zu berechnen. Astronom. Jahrb. 1809. Nr. 22.
24. Entdeckung, Beobachtung und Berechnung des Kometen von 1804. Astronom. Jahrb. 1807. Nr. 26.
25. Ueber den Kometen von 1795. Astron. Jahrb. 1813 Nr. 12.
26. Entdeckung und Beobachtungen des Kometen von 1815. I. B. 1818. Nr. 8. Nr. 21.
27. Einige Bemerkungen über das Licht der Kometen. I. B. 1819. Nr. 22.
28. Ueber die Verbesserung einer schon beiläufig bekannten Kometenbahn. I. B. 1820. Nr. 14.
29. Methode, den Gang und den Stand astronomischer Uhren ohne feststehende Instrumente zu berichtigen. Monatliche Correspond. 3. Bd. p. 124 ff.

30. Ueber Burkhards Trigonometrische Methode zur Bestimmung einer Kometenbahn. Monatl. Corr. 4. Bd. p. 215 ff.
31. Mars und Aldebaran am 25. Febr. 1801. Monatl. Corresp. 8. Bd. p. 293—311.
32. Noch etwas über etc. Monatl. Corresp. 8. Bd. p. 528 ff.
33. Ueber die vom Himmel gefallenen Steine. Monatl. Corresp. 7. Bd. p. 148 ff.
34. Ueber die Möglichkeit, dass ein Komet mit der Erde zusammenstossen könne. Monatl. Corr. 22. Bd. p. 409—450. (Ist auch besonders abgedruckt.)
35. Ueber den Schweif des grossen Kometen von 1811. Monatl. Corr. 25. Bd. p. 3—22. (Ist auch besonders abgedruckt.)
36. Ueber den veränderlichen Stern im Halse des Schwans. Zeitschr. für Astronomie. Sept. u. Octobr. 1816. p. 181—189.

Im Schumacherschen Jahrbuch finden sich noch folgende Aufsätze:

Jahrg. 1836. Tycho de Brahe als Homöopath, p. 98.
„ 1837. Die Sternschnuppen, p. 36. (In viele Sprachen übersetzt.)
„ 1838. Die Sternschnuppen im August 1837. p. 317.
„ 1840. Ueber die neuen Sternbilder. p. 238.
„ 1841. Noch etwas über den veränderlichen Stern XBageri im Schwan. Nebst einigen Beobachtungen über Variabilis Hydrae. Im Jahre 1818. geschrieben. p. 83.
„ 1843. Ueber den Erfinder der Fernröhre. p. 56.

Biographische Notizen

betreffend

den Geheimen Hofrath

Dr. Med. Heinrich Daniel David d'OLEIRE.

Mitgetheilt

von

Dr. J. E. Thulesius.

Nicht eben von wohlhabenden, noch einer hervorstechenden Bildung theilhaftigen, jedoch biederen und braven Aeltern wurde in Bremen am 7. März 1780 Heinrich Daniel David d'Oleire geboren, der älteste von fünf Geschwistern. Der Vater, Eduard Friedrich d'Oleire, ursprünglich aus der Schweiz stammend, hatte ein mässiges Einkommen von einer Anstellung als Beaufsichtiger der öffentlichen Verkäufe, Ausmiener genannt; die Mutter, eine geborene Bardewisch, stammte aus einer alten, tüchtigen Bremer Familie. Der ältere d'Oleire hatte eine besondere Vorliebe für den wundärztlichen Stand, worauf der Sohn gern einging, doch nur in so fern, dass er sagte, er wolle Doctor werden, gleichsam instinctartig seine eigentliche künftige Bestimmung aussprechend, während der Vater, seine beschränkteren Verhältnisse berücksichtigend, nur den damals untergeordneten Theil der Heilkunde für seinen Sohn in Anspruch nahm; denn zu jener Zeit war Chirurgie und innere Heilkunde hier noch gesetzlich und faktisch getrennt, und die Chirurgie war in jeder Beziehung der nachgeborne Sohn. Diesen Zweck vor Augen wurde für den eine gewöhnliche Bürgerschule besuchenden Knaben ein Candidat der Theologie in Anspruch genommen, der neben einigen anderen

wissenschaftlichen Gegenständen namentlich auch Unterricht in der lateinischen Sprache gab, und dann wurde, freilich mit Kopf und Fähigkeiten reichlich, mit wissenschaftlichen Kenntnissen nur mässig ausgerüstet, der kaum ins Jünglingsalter getretene d'Oleire, nach Sitte der damaligen Zeit, einem hiesigen praktischen Wundarzte, Namens Budde, ordentlich in die Lehre gegeben, um durch Ausübung der kleineren Wundarznei sich zur Universität vorzubereiten. Kurz vorher wurde er von dem der Zeit hier berühmten reformirten Prediger an St. Ansgarii, Pastor Haefeli, confirmirt. Nach einigen Jahren vertauschte d'Oleire indess den hiesigen Aufenthalt mit einem unfern Stade gelegenen Städtchen Basbeck, woselbst er bei dem dortigen Regimentsarzt Dr. Erytropel, der als Arzt einen sehr guten Ruf erlangt hatte, seine praktisch-chirurgischen Studien fortsetzte. Auch in wissenschaftlicher Hinsicht bildete sich der junge Mann hier ferner aus, wozu die Individualität seines Prinzipals, der selbst ein gediegen wissenschaftlich gebildeter Arzt und Chemiker war, ihm eine sehr glückliche Veranlassung wurde, was d'Oleire in späteren Jahren oft rühmend anerkannte. Nur kurze Zeit hielt d'Oleire sich dann im elterlichen Hause auf und bezog von hier aus die Universität im Jahre 1799. Zuerst studirte er in Berlin, wo er 1802 Mitglied der pharmaceutisch-chemischen Gesellschaft wurde. Zunächst ging er dann nach Halle, wo er sich einige Zeit zur Fortsetzung seiner Studien aufhielt, und wurde in Erfurt am 20. April 1803 Doctor medicinae, nachdem er eine Disputat. inaug.: Quantum et quomodo agunt arteriae in circulationem sanguinis vertheidigt hatte. Von den Professoren waren ihm hauptsächlich Himly und Hufeland gewogen, und ein sehr freundliches Verhältniss mit Beiden dauerte die Lebenszeit hindurch.

Mit Himly besonders blieb immer ein lebhafter Verkehr und freundlicher Briefwechsel, und an Hufeland existirt noch ein Gedicht von d'Oleire, welches er dem Gefeierten zu dessen 50jährigem Doctor-Jubiläum widmete, wie denn d'Oleire überall nicht ohne dichterisches Talent war, was er bei Familienfesten und im Freundeskreise mehrfach bewährte. Hufeland bewies damals auch dadurch sein thätiges Interesse für d'Oleire, dass er dem jungen Doctor ein Engagement bei einem russischen Grossen verschaffte, um denselben als Arzt auf seinen Reisen in Frankreich und Italien zu begleiten. Leider aber zerschlug sich dies Project durch den in Königsberg erfolgten Tod dieses Herrn, und so kam d'Oleire, nachdem er zuletzt noch als promovirter Arzt die Hufelandsche Klinik ein halbes Jahr besucht hatte, wieder zurück nach Bremen, um hier im Jahre 1804 seine ärztliche Laufbahn mit frischem Muthe zu beginnen. Noch im selben Jahre verheirathete er sich mit Betty Dodt, mit welcher er 38 Jahr in einer glücklichen Ehe gelebt hat. Bei seiner Wahl folgte d'Oleire nur der Neigung seines Herzens und keine Rücksichten auf äussere Vortheile leiteten ihn. Seine Frau war und blieb ihm treue Lebensgefährtin und Pflegerin bis in den Tod, und wiewohl dieser Bund der Mühen und Dornen nicht ermangelte und Freud und Leid in ihm in reichem Masse wechselten, so blieb die Liebe in beider Herzen bis an's Ende lebendig, und mit Recht muss daher diese Ehe eine glückliche genannt werden. Neun Kinder gingen aus dieser Verbindung hervor; doch überlebten von diesen neun nur zwei den Vater: eine Tochter, die an einen Prediger G. C. Philippi sehr glücklich verheirathet ist, von der d'Oleire sechs Enkel erlebte, und ein Sohn, ein Kaufmann, der bei dem Tode des Vaters auf einer Geschäftsreise abwesend

in Amerika war. Gleich im Anfange seiner hiesigen ärztlichen Laufbahn hatte d'Oleire das Glück, Armenarzt zu werden, was denn dem noch wenig bekannten jungen Mann eine gute Gelegenheit, sich auf eine tüchtige Weise bekannt zu machen, und einen Tummelplatz zur Uebung seiner jugendlichen Kräfte abgab. Mit allem Eifer unterzog er sich diesem beschwerlichen Geschäfte, wodurch er zugleich einen Anknüpfungspunkt erhielt, in der Geburtshülfe, einem Fache, was d'Oleire bis in seine spätesten Jahre mit besonderer Lust und Tüchtigkeit betrieb, einen guten Grund zu legen. Ueberall müssen ihm die Arbeiten der damaligen Zeit viele Freude gemacht haben; denn mancher ärztliche Vorfall, den d'Oleire zu seinem und Anderer Nutzen in dem reichen Schatze seines trefflichen Gedächtnisses aufbewahrte, den er dann bei vorkommenden ähnlichen Ereignissen benutzte und gern erzählte, stammte aus dieser Zeit seiner Jugend, und an der Wärme der Erzählung in seinen späteren Jahren erkannte man noch den lebendigen regen Eifer, der ihn beim Erlebniss derselben beseelt hatte. Neben der Armenpraxis beschränkte sich der ärztliche Wirkungskreis im Anfange namentlich auf den geringeren und Mittelstand, auf die umgebenden Dörfer, wo Epidemien des Typh. contag. mehrfach seine Thätigkeit in Anspruch nahmen, und wo er, wie er dem Verfasser dieses, der ihn in viel späteren Jahren auf einzelnen Landtouren ab und an begleitete, oft erzählte, in dunkler Nacht, über Schnee und Eis, zu Pferde seine Besuche machte. Dass sein ärztliches Honorar im Anfange natürlich nur klein war, dass seine spärliche Einnahme in den ersten Jahren sehr grosse Sparsamkeit erheischte, brach nie den frischen Muth, hemmte nie die rastlose Thätigkeit des jungen Arztes. Aber eben diese tüchtige

Thätigkeit, die den jungen Mann auszeichnete, fand denn auch Anerkennung, und mehr und mehr breitete sich sein Wirkungskreis aus und erstreckte sich auch auf die begüterten, auf die ersten Stände. Doch freilich leichten Kaufs gelangte d'Oleire nicht so weit. Hindernisse mancher Art traten ihm entgegen und griffen hemmend in seine Fortschritte. So z. B. wurde unser Freund im vierten oder fünften Jahre seiner Praxis von einem Nervenfieber ergriffen, das ihn lange ans Krankenbett fesselte und dem Tode nahe brachte und von dem er nur langsam genas.

Die französische Zeit traf d'Oleire schon als sehr beschäftigten und renommirten Arzt und Geburtshelfer, und war sie überall für Jeden hier eine Zeit der Trübsal, so war sie für d'Oleire noch dazu eine Zeit der Anstrengungen, wie sie nur sein thätiger Geist, sein rüstiger Körper, sein furchtloses Wesen zu leisten vermochten. Er war in dieser Zeit Rekrutirungs-Rath, eine Stellung, die allerdings viel Zeit raubte und manche unbequeme Situation herbeiführte. Ausserdem aber war er Arzt an zwei Hospitälern (in der Neustadt und auf St. Stephani), wo Typhus und Ruhren herrschten, und diese zu besorgen und zu beaufsichtigen erforderte es, neben seiner damals schon sehr ausgebreiteten ärztlichen und geburtshülflichen Privatpraxis, enormer geistiger und körperlicher Anstrengungen. Damals begann d'Oleire im Sommer Morgens um 5, im Winter spätestens um 6 Uhr seine Arbeiten in den Hospitälern, und spät Abends winkte ihm kaum die Stunde der Ruhe, so nahmen oft noch geburtshülfliche Arbeiten den Rest der Kräfte in Anspruch. Diese ausserordentlichen Anstrengungen bewirkten denn auch, dass, wiewohl schon einmal bei d'Oleire durch Kranke in der Armenpraxis eine Ansteckung vom Nervenfieber erfolgt

war, der sonst kräftige Mann einer zweiten Ansteckung erlag und dieses Mal noch viel schwerer als das erste Mal erkrankte. Ein volles Vierteljahr währte es, ehe die erschöpften Kräfte wiederkehrten und der Körper die reelle Spannkraft zu seinem ferneren, uneigennützig thätigen und mühsamen Leben wiedergewann.

Nicht lange vor dieser Erkrankung war es auch, dass d'Oleire Arzt am hiesigen Stadtkrankenhause wurde; im April 1812 wurde er dazu ernannt. Fast dreissig Jahre hat er dieser Anstalt aus Liebe zu der Sache, auf die uneigennützigste Weise, um sehr geringen Lohn, vorgestanden und vielfach um dieselbe sich verdient gemacht. Hier war sein liebstes Arbeitsfeld und wahrhaft erfreulich war es, ihn hier mit dem ihm verliehenen feinen ärztlichen Takt und gesund-sicherm Urtheil für die Kranken wirken zu sehen. Der Verfasser dieses gesteht auch mit Freuden, dass ihm die Zeit, wo er im Anfange seiner hiesigen ärztlichen Laufbahn das Krankenhaus oft besuchte, des seligen d'Oleire Lehre und Beispiel für die eigene praktische ärztliche Ausbildung von grossem Werth gewesen ist. D'Oleire's Bemühungen wurden indess auch anerkannt. Denn nachdem 25 Jahre der Wirksamkeit an dieser Anstalt verflossen waren, erhielt er vielfältige Beglückwünschungen sowohl von den Behörden des Krankenhauses aus dem Senat und der Bürgerschaft, als auch von vielen seiner Mitbürger, deren einige sogar in Gedichten die Thätigkeit des braven Mannes feierten. Seit dem Jahre 1823 wurde den Aerzten des Krankenhauses, das um diese Zeit aus dem alten Lokale in der Neustadt in ein erneuertes Haus auf der Grossen Strasse verlegt worden war, auch die Verpflichtung, eine praktische Prüfung am Krankenbette mit den zu examinirenden jungen Aerzten vorzunehmen,

auferlegt, und auch diesem, eben nicht sehr angenehmen Geschäft hat d'Oleire bis an sein Ende getreulich vorgestanden.

Schon weiter oben wurde erwähnt, dass d'Oleire die Geburtshülfe mit grosser Vorliebe und ausgezeichnetem Erfolge handhabte. Der Ruf seiner Tüchtigkeit in diesem Geschäft verbreitete sich auch in die Umgegend, namentlich nach Oldenburg, wo er überhaupt auch als Arzt in einem grossem Theile des Landes bedeutendes Vertrauen und guten Ruf genoss, so dass er öfter zu Consultationen berufen, auch in seinem Hause häufig consultirt wurde. Im Jahre **1826** wurde er daher nach Oldenburg zur Entbindung der Grossherzogin gerufen, so wie auch später zur Consultation bei einem Prinzen des Oldenburgischen Hauses bei dessen leider tödtlicher Krankheit. Die Verleihung des Hofrathstitels von Seiten seiner Königlichen Hoheit des Grossherzogs von Oldenburg beweist die Theilnahme und Zufriedenheit, welcher sich d'Oleire bei seiner dortigen Wirksamkeit als Arzt und Geburtshelfer erfreute.

Ein in dem Leben d'Oleire's sehr wichtiges Ereigniss war die im Jahre **1828** erfolgte Ernennung zum ersten Brunnenarzt am Bade von Nenndorf. Im Anfange der zwanziger Jahre nämlich besuchte d'Oleire zur Wiederherstellung seiner Gesundheit von rheumatischen Beschwerden, die sich einer Luxation des Oberams hinzugesellten, den er, kaum wiederhergestellt, bei einem Sturz aus dem Wagen gebrochen hatte, das Bad Nenndorf. Hier lernte er den Geh. Hofrath Dr. Waitz, den dortigen Brunnenarzt, kennen, für den er einige Tage, wegen leichten Unwohlseins desselben, die Kranken am Brunnen besorgte. Die Tüchtigkeit und Gewandtheit, mit der sich d'Oleire dieses Geschäfts entledigte, erlangte den ganzen Beifall von Waitz,

und dies wurde Veranlassung, dass an d'Oleire bei erfolgter Vakanz der Ruf als erster Brunnenarzt erging. D'Oleire war gerade nach schweren Anstrengungen in dem harten Winter 1827 auf 1828, wie er nach einer Wendung bei einer Kreisenden in der Neustadt zur Nachtzeit, bei schneidender Kälte, nach Hause ging, an einem rheumatischen Fieber mit Brustaffection heftig und anhaltend erkrankt, und kaum genesen, wie der Ruf an ihn erging. Tief fühlte er bei vorrückenden Jahren die Nothwendigkeit, sich jährlich eine Erleichterung und Erholung von seinen schweren und überhäuften ärztlichen und geburtshülflichen Arbeiten zu verschaffen. Ohne sich seinem Berufe zu entfremden, konnte er dieselbe als Badearzt erlangen; denn wiewohl auch als solcher gewiss sehr in Anspruch genommen, so fand doch eine Abwechselung in der Thätigkeit statt, wobei die körperliche Anstrengung geringer, und das Bad dem Körper eine Erquickung wurde. Sehr schwer ward ihm indess der Entschluss, in der Furcht, seinen hiesigen Kranken, die ihrem Arzt mit grosser Anhänglichkeit ergeben waren, zu nahe zu treten. Indess die ersteren Gründe und die Lust zu einem erweiterten Arbeitsfelde überwogen, der Ruf wurde angenommen, und am ersten Juni 1828, nachdem er sich mit den hiesigen Freunden, die sich seiner ärztlichen Sorgfalt anvertraut hatten, gehörig arrangirt hatte, trat er seine neue Stellung an. Und wahrlich, dies geschah zu seinem eigenen, wie zu vieler dortigen Kranken Frommen! Die Aufgabe, die Nenndorfer Heilquelle und deren Kräfte, so wie die Wirksamkeit bei den verschiedenen pathischen Zuständen, die zweckmässige Anwendungsform derselben, wohl kennen zu lernen, diese Aufgabe forderte d'Oleire zu neuen, von seinen bisherigen Beschäftigungen ziemlich heterogenen

Anstregungen auf, die indess der scharfblickende Mann, der gewohnt war, das grosse Buch der Natur tagtäglich zu studiren, bald mit Sicherheit zu lösen wusste, und so wie von dieser Seite der Schatz des ärztlichen Wissens durch Nenndorf bereichert und erweitert wurde, so erfuhr d'Oleire auf der andern Seite auch durch den Umgang mit manchen höher stehenden, und in geistiger Hinsicht bedeutendern, Badegästen Anregungen der Art, wie sie nun gerade selbst die bessere Praxis seiner Vaterstadt ihm nicht bot und welche nur wohlthätig auf die ganze fernere geistige Entwickelung des Mannes wirken konnten. Ein nicht unbedeutender Moment in letzterer Beziehung war auch die ausgebreitete Korrespondenz mit Aerzten, so wie mit Laien, die in Bezug auf das Nenndorfer Bad geführt werden musste, und diese am meisten bewirkte es, dass d'Oleire über die therapeutischeu Verhältnisse der Nenndorfer Badeanstalt möglichst genau sich unterrichtete, da sowohl seine pathologischen Ansichten als auch die therapeutischen Massregeln dem ärztlichen Publikum des In- und Auslandes gegenüber gehörig begründet vertreten werden mussten. Die eben angeführten Momente fühlte d'Oleire selbst tief und gestand sie offen und gern, und so gefiel er sich in der Stellung als Brunnenarzt sehr und gab sich dieser Wirksamkeit mit frischem, nie erkaltendem Eifer hin und wurde für Arme und Reiche ein treuer und bewährter Rathgeber. Ueberhaupt auch, was sich unter den gegebenen Umständen für Erweiterung des Bades und seiner Anstalten thun liess, das geschah gewiss, und manche zweckmässige Einrichtung verdankt ihr Entstehen d'Oleire's praktischen Einsichten, wodurch er sich bleibende Verdienste um Nenndorf erworben hat. So z. B. entstand durch ihn die Einrichtung eines neuen, zweckmässiger als das frühere

eingerichteten Gasbades, des im Jahre 1830 eröffneten Gassalons. Dann verbesserte d'Oleire die Art der Heizung des Schwefelwassers, das früher in kupfernen Kesseln gekocht und immer mit einer milchigten Haut, in Folge des präcipitirten Schwefels, bedeckt wurde; d'Oleire führte die Heizung mit Schwefelwasserdämpfen ein, wodurch es gelang, ein völlig klares Badewasser herzustellen. Ebenso wurden hauptsächlich mit auf d'Oleire's Betrieb die Schlammbäder erweitert und das neue, hübsche Schlammbadehaus erbaut, während er leider die Erfüllung eines sehnlichen und oft von ihm angeregten Wunsches, das Rodenberger Soolwasser nach Nenndorf zu leiten, um es unmittelbar an Ort und Stelle benutzen zu können, nicht mehr erlebte, indem dies Project erst nach seinem Tode in Erfüllung ging. Zum wesentlichen Nutzen des Bades gereichte es auch, dass d'Oleire im Verein mit Professor Wöhler eine Monographie über Nenndorf herausgab, welche den Anforderungen der Zeit vollkommen entspricht, da die früheren Schriften über dies Bad von Schroeter, Wurzer, so wie einzelne zerstreute Aufsätze von Waitz, nicht mehr genügten. Weiter unten noch einige Worte über dies Werk, welches beweist, wie tüchtig d'Oleire sein Bad in allen seinen therapeutischen Beziehungen begriffen und nach den Grundsätzen einer durchdachten Physiatrik anzuwenden wusste.

Wie sehr indess d'Oleire's Wirken für das Nenndorfer Bad höhern Orts geschätzt war, beweist erstens die Verleihung des Titels eines Hessischen Geh. Hofraths und 1840 die Ernennung d'Oleire's zum Ritter des Hessisch. Löwenordens. Auch der Apothekerverein in Norddeutschland machte unsern Freund im Jahre 1839 zum Ehrenmitgliede, wahrscheinlich in Folge der Herausgabe seiner Monographie.

So wirkte d'Oleire in und für Nenndorf. Indess seine von ihm stets mit ächtem Patriotismus geliebte Vaterstadt wurde von ihm nicht vergessen noch übergangen. Im Herbst 1834 suchte die Cholera Bremen heim, nachdem sie schon vier Jahre vorher bis in dessen Nähe vorgedrungen war, die Stadt aber nicht erreicht hatte. Freilich war von dem Nimbus des Schreckens, der diese Seuche umgab, bei ihrem Erscheinen in Bremen schon Vieles geschwunden, was ihr Nahen früher doppelt furchtbar machte. Dennoch brachte sie des Unheimlichen genug in ihrem Gefolge, besonders für den Arzt, der sich ehrlich gestehen musste, dass während ihres Besuchs, auch abgesehen von der zweifelhaften Contagiosität, das Schwert des Damokles fortwährend über seinem Haupte schwebe, da wenigstens der, welcher entschlossen war, seine Pflicht in ihrem ganzen Umfange zu erfüllen, sicher wissen konnte, dass er die Klippen, an welchen das Schifflein seines Lebens leicht scheitern könne, die indess fast jeder Laie mit Sicherheit umfahren dürfe, schwerlich werde vermeiden können. Denn welcher brave Arzt kann, zumal in den schweren Zeiten einer Epidemie, an sich und an die diätetischen Vorschriften zur Abwehrung der Krankheit denken? Gewiss Keiner! und so auch nicht d'Oleire, der in seinem 54. Jahre einen fast jugendlichen Eifer in Verfolgung dieses bösen Feindes zeigte. Muthig und ohne eine Spur von Furcht, ohne irgend von Vorsicht etwas wissen zu wollen, war er überall wo er konnte bei den Kranken beschäftigt, früh und spät, in der Privatpraxis und auf dem Krankenhause. Abends waren die Aerzte auf dem Stadthause versammelt, um die Erlebnisse des Tages auszutauschen und gegenseitig zu besprechen; d'Oleire fehlte hier nie! Er sorgte für Führung des Protokolls und der Register der Erkrankten,

Genesenen und Gestorbenen, und sein Eifer für Alles, was zur Abwehr und Heilung des Uebels abzweckte, und womit er sich für das Ganze bemühte und thätig zeigte, trug ein Grosses dazu bei, eine erspriessliche Einheit in den ärztlichen und sonstigen Massregeln gegen das Uebel hervorzubringen. Damals beeiferten sich namentlich die älteren Collegen, in stiller Anerkennung seiner hervorragenden Tüchtigkeit, wenn in ihrer Praxis Erkrankungen vorgekommen waren, d'Oleire zur Consultation zu berufen, und auch der Senat suchte durch ein belobendes Schreiben, wie auch durch ein nicht unbeträchtliches Geschenk an Gelde, die ausserordentlichen Bemühungen des Mannes wohlwollend zu ehren. Interessant war es damals für den Verfasser dieser Zeilen, auf dem Krankenhause die Art und Weise des älteren und erfahrenern Freundes zu beobachten, mit welchem Eifer er am Krankenbette und bei Sectionen sich über das Uebel zu unterrichten strebte, und mit welcher Schnelligkeit und Sicherheit er die rechte Mitte für sein einfaches, rationelles, therapeutisches Verfahren zu finden wusste, gleich weit vom blinden Tasten und fruchtlosen Experimentiren, wie von einseitigem Beharren bei diesem oder jenem Mittel.

So war d'Oleire rastlos bemüht, seine Thätigkeit zwischen seiner Vaterstadt und dem Brunnenort zu theilen, und während er im Verlauf der Jahre durch die immer wiederkehrende einvierteljährige Anwesenheit am Brunnen, manchen Kranken in Bremen verlor, blieb ihm dennoch eine hinreichend ausgebreitete, ärztliche und geburtshülfliche Praxis, während er in seiner Wirksamkeit am Krankenhause, wo ihm für das Vierteljahr seiner Abwesenheit ein jüngerer College substituirt war, so wie auch bei der Impfcommission, der er seit ihrer Gründung ein thätiges Mitglied

gewesen war, verblieb. Doch auch neue Lasten und Ehren suchten ihn. So z. B. wurde d'Oleire nach dem Tode des Professor Treviranus zum Professor der Arzneikunde, und im Jahre 1839 zum Mitgliede des hiesigen Gesundheitsrathes, für den er schon seit 1823 thätig gewesen war, erwählt, Würden, die manche schriftliche Ausarbeitung im Gefolge hatten, deren erstere ihm auch einen Theil des theoretischen Examens der jungen Aerzte auflegte, deren letztere dagegen unter andern Arbeiten die schon früher einzeln von d'Oleire besorgten Visitationen der hiesigen Apotheken nach sich zog. — Doch nicht ausschliesslich auf das Fach des Arztes beschränkte sich d'Oleire in seiner Thätigkeit. Auch eine Reihe christlich-philanthropischer und humaner Zwecke half er eifrig fördern. Dahin gehört seine Theilnahme an der Bibelgesellschaft, seine Mitwirkung beim Missionsvereine; dahin gehören seine Bemühungen für die Kinderbewahranstalten, bei welchen er sich freudig und erfolgreich thätig erwies; dahin gehört auch das Interesse, welches er für den Orden der Freimaurer zeigte, dem er schon früh als Mitglied angehörte, für den er sehr begeistert war, und in welchem er hohe Ehrenstellen erstiegen haben soll.

Von seiner rastlosen Thätigkeit gönnte sich d'Oleire nur selten eine Erholung, und Ruhe wurde ihm im Leben wenig zu Theil. Ferien nahm er sich fast nie, und die wenigen Male, dass er sich, ohne dass die Folgen schwerer Krankheiten ihn dazu nöthigten, eine Ausspannung gönnte, hatte er doch den Zweck vor Augen, sich dabei Belehrung zu verschaffen. So besuchte er vier Mal nach beendigter Badezeit in Nenndorf den Verein der Naturforscher und Aerzte, für den er sich sehr lebhaft interessirte. In Jena, Prag, Pyrmont und zuletzt in Braunschweig war er zugegen

und lebhaft hegte er den Wunsch und die Hoffnung, diese Gesellschaft auch in seiner Vaterstadt versammelt zu sehen. Die Erfüllung dieses Wunsches ist ihm nicht geworden.

Schon in Braunschweig fühlte er sich unwohl und schwach und verlor den Appetit, magerte ab und gegen das Ende des Jahrs **1841** wurde er bettlägerig, und mehr und mehr entwickelte sich ein chronisch entzündlicher Zustand der sämmtlichen Verdauungsorgane, der nach und nach sein Ende herbeiführte. Mit grosser Geduld und wahrhaft christlicher Ergebung und Standhaftigkeit ertrug d'Oleire seine Leiden, und während er mit Sicherheit seinen Tod vor Augen sah, sprach er mehrere Male das sehnliche Verlangen aus, nicht zu lange und nicht zu schmerzhaft leiden zu müssen. Dieser Wunsch wurde ihm gewährt. Am **22.** Februar **1842** endete er sanft und schmerzlos, versöhnt mit seinem Schöpfer und mit der Welt, in der er viel geschafft und gelitten hatte, denn ihm war viel gegeben, aber viel wurde auch von ihm gefordert.

Friede sei mit ihm! Bei seiner Beerdigung zeigte sich viel Theilnahme im Publikum, das ihn durch ein freiwilliges Gefolge zu ehren strebte. Die sämmtlichen Aerzte in corpore begleiteten den Entschlafenen auf seinem letzten Wege. Seine Gebeine ruhen auf dem Doventhors Kirchhof.

Nach obigen Zeilen möge es mir noch vergönnt sein, einige Notizen zur genaueren Charakteristik des Verstorbenen hinzuzufügen, die beitragen, seine Eigenthümlichkeit noch näher zu beleuchten, da etwas Vollständiges, wie überall in dieser Hinsicht, namentlich aber bei der Vielseitigkeit dieses Mannes, zu liefern, kaum möglich ist.

Was uns hier zuerst entgegentritt, entgegenleuchtet, möchte man sagen, ist eine entschiedene Tüchtigkeit in seinem Berufe, eine entschiedene Befähigung zum praktischen Arzt und Geburtshelfer. D'Oleire war vom Schöpfer ausgerüstet mit einer leichten, raschen Auffassungsgabe, schneller Combination und scharfem, gediegenem Urtheil. Dazu kam eine lebendige, rege Phantasie und ein ausgezeichnetes Gedächtniss, das ihm nach langen Jahren noch früher erlebte ärztliche Vorfälle prompt und mit bewunderungswürdiger Treue wieder vorführte. So erkannte er auch Personen, die er vor langer Zeit an schweren Uebeln behandelt hatte, gleich wieder, und wusste Zeit, Ort, Umstände, Verhältnisse der Krankheit, und oft selbst die Namen der Kranken, worauf der Arzt wohl bei der Behandlung einer ernsten Krankheit am wenigsten merkt, genau anzugeben. Die Verhältnisse am Krankenbette erfasste er mit grosser Lebendigkeit, und nahm, wenn ich mich so ausdrücken darf, bei Erforschung eines Uebels, alle Sinne zu Hülfe. Dabei kamen ihm seine körperlichen Eigenschaften sehr zu statten. Sein dunkles, lebhaftes Auge war ausgestattet mit scharfer Sehkraft; Geruch, Gehör waren sehr fein, und bei einer grossen Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Nerven waren seine physischen Kräfte von grosser Stärke und schwer zu ermüden. Aus diesem Grunde konnte d'Oleire sehr anhaltend in seinem Berufe arbeiten, ohne geistig oder körperlich zu ermatten, und Nacht und Tag galt ihm gleich. War er aber dennoch überarbeitet, was bei den so vielfach an ihn gemachten Ansprüchen nothwendig bisweilen eintreten musste, so war er reizbar, empfindlich und brauste dann sogar leicht auf, besonders wenn er unbedeutender Kleinigkeiten wegen bemüht wurde, oder wenn er wusste, dass Alles, was die

Pflicht erfordert, geschehen war, und die Leute, wie das ja ebenfalls sich nicht selten findet, das Unmögliche vom Arzt verlangten.

Seine Büchergelehrsamkeit war nicht bedeutend, konnte nicht bedeutend sein, weil Zeit und Kräfte bei dem praktischen Arbeiten verbraucht wurden. Dagegen hatte er in der Natur selbst und am Krankenbette die Krankheiten studirt, und in dieser Beziehung einen Schatz von Kenntnissen erlangt, der beneidenswerth und in seinem Kopfe sehr geordnet war. Obwohl noch aus der älteren Schule, in der complicirte Recepte und Mittel galten, hervorgegangen, so war doch der Arzneischatz, dessen er sich bediente, nur klein, seine Receptur einfach, und die Handhabung der einzelnen Mittel zeigte von klarem Nachdenken und sehr feinem Takt. Die methodus exspectativa pflegte er sehr; aber wo es galt, da wusste er auch mit aller Energie zu handeln, so in der Behandlung der Krankheiten, wie auch in der Geburtshülfe, wo er viele Geduld und Umsicht bewiess, und wenn auch die neuere Schule hier und da mit Anlegung der Zange noch mehr gezögert hätte, so muss man auf der andern Seite ehrend anerkennen, dass d'Oleire die Grundsätze, die seiner Zeit über den Gebrauch dieses Instruments im Gange waren, längst verlassen, und zu dem einfachen Verfahren zurückgekehrt war, wo der Natur ein ungestörterer Spielraum, ihre Thätigkeit zu entwickeln, gegönnt wird. Die herzliche und ungeheuchelte Theilnahme, die er den Kreisenden zeigte, dabei ein Anflug von Laune, indem er durch einen leichten Scherz zu geeigneter Zeit über Schmerz und Ungeduld weghalf, machte ihn bei dem Geschäfte des Geburtshelfers sehr beliebt, besonders auch, da sein ganzes Benehmen der Art war, dass man sah und fühlte, er sei, so weit Menschen-

kräfte reichen, der Sachen Herr. D'Oleire konnte sehr artig, sehr verbindlich in seinem Umgange mit den Kranken sein; doch meistens zog er es vor, einfach und ohne Umstände zu verfahren, wie das bei Aerzten, die mehr die Krankheit, als die Stellung der Personen und Verhältnisse vor Augen haben, wohl meistens der Fall ist. Auch seinen Kranken war er ein im hohen Grade theilnehmender und liebevoller Arzt, und besonders in schwierigen und bedenklichen Fällen achtete er Tag und Nacht nicht Mühe noch Beschwerden, und mit unendlicher Langmuth konnte er Eigenheiten und Eigenthümlichkeiten der Kranken ertragen. Dagegen bei an und für sich unbedeutenden Sachen, welche denn die Kranken auch gern als wichtig angesehen haben wollten, selbst auch bei sehr langdauernden Krankheitszuständen, wo ärztliche Hülfe wenig Reelles nützen konnte, verlor er ab und an die Geduld, und konnte wohl einmal etwas lässig werden.

Sein Temperament war eigentlich cholerisch, doch hatte d'Oleire ein sehr weiches, erregbares, man möchte fast sagen, zu viel Gemüth und ein grosses Bedürfniss nach Achtung und Liebe. Daher fühlte er sich auch bisweilen zu leicht verletzt, wobei die verletzenden Momente vor ruhiger Ueberlegung nicht Stand hielten, besonders, da oft zu viel Ehrgeiz, der sich nach Anerkennung sehnte, dabei obwaltete. Doch immer und unter allen Verhältnissen zeigte d'Oleire ein gern versöhnliches Gemüth. Ein Grundzug seines Charakters war Uneigennützigkeit, und unendlich viele Arbeiten hat d'Oleire unentgeldlich gethan. Ihn reizte die Freude am Wirken; nicht der materielle Gewinn! Für Arme hat er sehr viel gearbeitet, und für sie getreulich des Tages Last und Hitze getragen. Gern und reichlich spendete er ihnen auch, und für sie,

wie für kranke Freunde wurde in seinem Hause manche erquickende Speise bereitet, und still an Ort und Stelle gesandt. Auch Gastfreiheit übte d'Oleire gern, und in seinem Hause war er oft froh im Kreise der Freunde. Gern sahe er es auch, wenn jüngere Leute, Collegen oder sonst ihm Befreundete, sich Mittags oder Abends mit an seinen einfachen Tisch setzten. Nach einem mühsamen Tagewerk wurde er dann ausserordentlich gesprächig, unterhaltend und witzig, und durch seine heitere Laune verbreitete er wahren Frohsinn um sich; oft aber auch ertheilte er Lehren voll Ernst und Gewicht fürs praktische Leben. —

Dass eine mit so reichen Gaben des Geistes und Gemüthes ausgestattete Persönlichkeit Freunde fand, braucht kaum erwähnt zu werden. D'Oleire hatte deren, ihm durch lange Jahre in Freud und Leid verbundene. Auch d'Oleire war ein treuer, höchst aufopfernder Freund, thätig und hülfreich in der Noth, eine Stütze im Leiden; denn den Grundstein seines Wesens bildete Liebe und thätiges aufrichtiges Wohlwollen gegen seine Mitmenschen.

Die Monographie über Nenndorf führt den Titel: Die Schwefelwasserquellen zu Nenndorf, chemisch, physikalisch und medicinisch dargestellt von Dr. H. d'Oleire, Kurfürstlich Hessischem und Grossherzogl. Oldenburgischem Hofrath, Mitglied des Gesundheitsrathes, erstem Arzt des Kranken- und Irrenhauses und ausübendem Arzte zu Bremen, Brunnenarzte zu Nenndorf, und Dr. F. Wöhler, ordentlichem Professor der Chemie und Pharmacie an der Universität zu Göttingen, Mitglied der Königl. Akademien der Wissenschaften zu Berlin und Stockholm etc. — Cassel 1836.

Der Inhalt ist kurz folgender:

Nach einer gedrängten, geschichtlichen Einleitung, das Bad Nenndorf betreffend, geht der Verfasser zu einer genaueren Beschreibung dieses Bades und seiner Einrichtungen über, von der Zeit der Eröffnung der Bäder auf die Einrichtung und die Preise derselben, Wohnung und Lokale für die Badegäste, auf die Wirthshäuser, Speiseanstalten und Preise in letzteren kommend, und endlich erwähnt er kurz der umgebenden Vergnügungsörter und Vergnügungsarten.

Die physikalische und chemische Beschreibung der Quellen folgt nun, deren Bearbeitung indess wohl hauptsächlich dem Professor der Chemie uud Pharmacie in Göttingen, Dr. Wöhler, muss zugeschrieben werden; wogegen die Abhandlung von der Heilkraft und Anwendung der Nenndorfer Schwefelwasser im Allgemeinen, so wie im

Besonderen, der Feder des Hofraths d'Oleire entflossen ist. In der ersten Abtheilung wird die positive Einwirkung der Schwefelwässer auf den Organismus schlechthin, in der zweiten die Wirkung auf die verschiedenen pathischen Zustände desselben, von welchen 11 Hauptformen hervorgehoben werden, kurz und wirklich treffend geschildert, so dass diese Schilderung als Fingerzeig für praktische Aerzte, welche in dieser Beziehung eine bündige Belehrung suchen, sehr passend gebraucht werden kann. Nach Beseitigung obiger Abhandlung der Einwirkung des Schwefelwassers auf die verschiedenen Krankheitsformen, geht der Verfasser auf die Art und Weise der Anwendungsformen der genannten Wässer über, und handelt den inneren und äusseren Gebrauch derselben und deren hervorstechende Wirkung gegen einzelne Krankheiten mit praktisch-erläuternden, an geeigneten Orten hin und wieder eingestreuten, Krankengeschichten ab. Hierauf wird der Nutzen der Schwefelwasserdouche, der Schwefelgasbäder nebst deren Einrichtung und Gebrauch bei verschiedenen kranken Zuständen besprochen und erläutert, und zuletzt kommt der Verfasser auf die Schwefelschlammbäder, deren chemische Beschaffenheit, Einrichtung, Anwendung mit Anzeige und Gegenanzeige nebst Nutzen in verschiedenen Krankheiten. Hier wie oben bei Anwendung der übrigen heilkräftigen Gewässer fügt der Verfasser zur Erläuterung einzelne, kurze, treffende Krankengeschichten bei, die zum besseren Verständniss der Anwendungsart viel beitragen. Den Schluss des Werks bilden einige Worte über die Rodenberger Salzbäder, deren chemische Beschaffenheit und therapeutischen Nutzen, wobei sie als ein bedeutender Gewinn für Nenndorf hervorgehoben werden. — In der kurzen und sehr bescheidenen Vorrede des Werks wird als Zweck

desselben angeführt: Belehrung des Publikums und zunächst des praktischen Arztes über die Wirksamkeit der Nenndorfer Schwefelwässer.

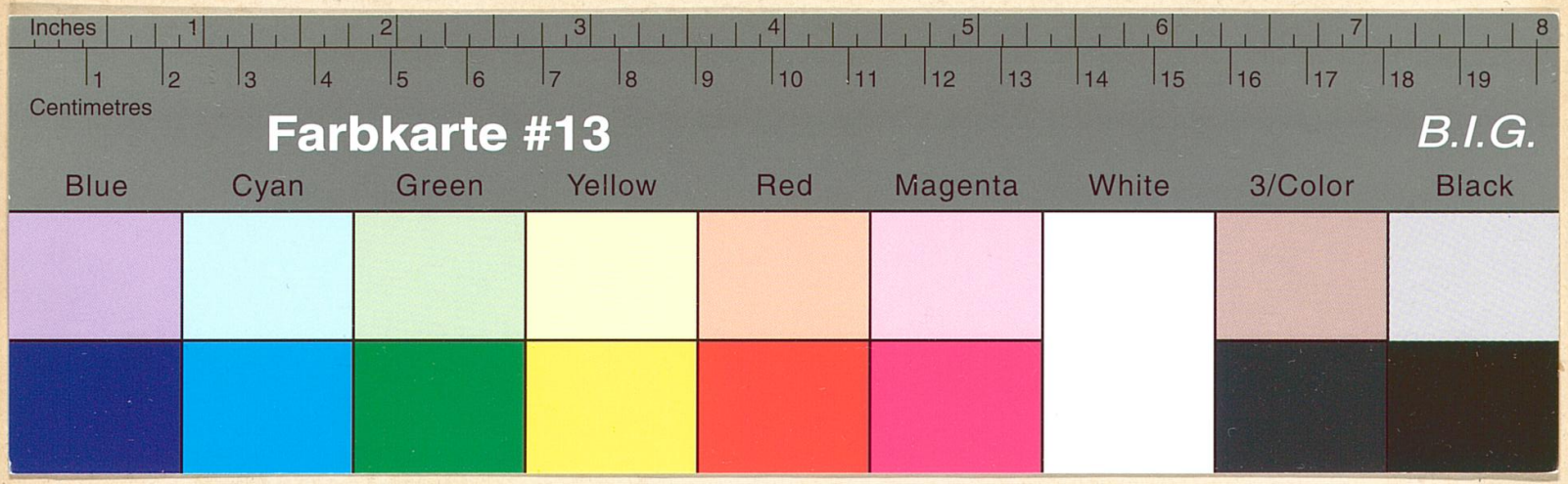
Es ist nicht in Abrede zu stellen, d'Oleire hat diesen Zweck erreicht, und einfach klar und bündig, auf eine den Anforderungen der Zeit entsprechende Weise, vorzüglich dem ärztlichen Publikum Gelegenheit gegeben, sich über den therapeutischen Werth der Nenndorfer Quellen in Beziehung zu gewissen Krankheitsformen Belehrung zu verschaffen, so dass jeder Arzt in den Stand gesetzt wird, über vorkommende Fälle seiner Praxis, hinsichtlich ihrer Qualification für Nenndorf, mit Sicherheit aburtheilen zu können. Die älteren Werke über Nenndorf stammten noch aus viel früherer Zeit, und die späteren Abhandlungen von Waitz waren hier und da zerstreut und bildeten kein Ganzes, und somit war dies Buch gleichsam geboten, wenn Nenndorf ferner den gehörigen Nutzen gewähren sollte, und dient, eine sehr fühlbare Lücke auszufüllen. Das ärztliche Publikum mag daher mit Dank das Geschenk des gelungenen Werks erkennen.

Druckfehler.

Bei der Eile, mit welcher der Druck des Werks gefördert wurde und durch den Umstand, dass die Correctur nicht immer von den Verfassern selbst besorgt werden konnte, sind einzelne Druckfehler stehen geblieben, von denen nachfolgend die wesentlicheren. Unbedeutendere Buchstaben- oder Interpunctions-Fehler wird der geneigte Leser leicht selbst verbessern.

S. 6 Z. 5 v. u. im Texte statt am... Bunde lies an den...Bund.
„ 25 Z. 6 v. o. statt ernst l. als ernst.
„ 26 „ 5 v. o. statt fällt l. zerfällt.
„ 47 „ 13 v. o. statt auf die l. auf den Thürschwellen.
„ 57 „ 2 v. u. Anmerk. statt Langenfeld l. Lengefeld.
„ 73 „ 14 v. o. statt atributis l. attributis.
„ 157 „ 12 v. o. statt Herderwyk lies Harderwyk.
„ 166 „ 14 v. o. statt Hann l. Haen.
„ 172 „ 7 v. o. statt versöhnenden lies verhöhnenden.
„ 193 „ 5 v. o. statt Phlegmacta lies Phlegmatia.
„ 222 „ 3 v. o. statt Opium Senegn l. Opium, Senega.
„ 226 „ 8 v. o. statt Hygrophobie lies Hydrophobie.
„ 251 „ 15 v. o. ergänze hinter nothdürftig: wieder.
„ 288 „ 8 v. u. statt dem Werke lies dem Turnerschen Werke.
„ 311 „ 3 v. u. Anmerk. st. schwerer lies schwer.
„ 314 „ 15 v. o. statt es lies er.
„ 319 „ 19 v. o. statt Sabilardière l. Labillardière.
„ 319 „ 3 v. u. statt Neu l. Nun.
„ 327 „ 1 u. 2 v. o. st. einen...Freund lies meine....Freunde.
„ 331 „ 8 v. u. statt Pérou l. Peron.
„ 341 „ 8 v. u. statt Naht l. Nacht.
„ 342 „ 8 v. o. statt Jurly Forster lies Furly Forster.
„ 343 „ 12 v. u. st. Mouzier l. Menzies.
„ 344 „ 10 v. o. st. Heufield l. Henfield.
„ 359 „ 9 v. u. statt Niswe l. Nisoe.
S. 360 Z. 19 v. u. ergänze hinter schrieb er: über Agardh.
„ 361 „ 1 v. u. statt Jorskäl l. Forskäl.
„ 363 „ 12 v. o. ergänze vor Consbruch: Ferdinand.
„ 363 „ 19 v. u. statt Neundorf lies Nenndorf.
„ 363 „ 25 v. u. statt nochmals lies nachmals.
„ 365 „ 6 v. o. statt eben l. aber.
„ 371 „ 6 v. o. statt er l. dieser.
„ 374 „ 7 v. u. Anmerk. ergänze hinter von: uns.
„ 376 „ 5 v. o. statt Ertreicher lies Estreicher.
„ 376 „ 10 v. u. „Institute" l. Institute.
„ 390 „ 4 v. u. statt Wiesenschaften lies Wissenschaften.
„ 396 „ 32 v. o. statt ihm lies ihn.
„ 397 „ 2 v. o. statt ihm lies ihn.
„ 400 „ 1 v. o. statt muthig l. mächtig.
„ 400 „ 5 v. o. statt gewähret lies gewährte.
„ 403 „ 26 v. o. statt leistet l. leistete.
„ 404 „ 11 v. o. statt unwichtige lies unrichtige.
„ 404 „ 23 v. o. statt Nuctarien lies Nectarien.
„ 407 „ 6 v. o. statt von lies vor.
„ 410 „ 2 v. o. statt Anfang l. Umfang.
„ 422 „ 29 v. o. statt einem Kranken lies arme Kranke.
„ 422 „ 29 v. o. statt welcher l. welche.
„ 424 „ 5 v. o. statt solche Freunde l. solche Fremde.
„ 431 „ 31 lies nach October — 1834.
„ 457 „ 15 v. u. statt haec lies hanc.
„ 486 „ 1 v. o. st. nobis l. nobiscum.
„ 583 „ 3 v. o. statt Gefässsystem lies Gefässsysteme.

J. H. MORITZ
BUCHBINDEREI
BREMEN



J. H. MORITZ
BUCHBINDEREI

