

Bemerkungen  
aus dem Gebiet  
der  
Naturgeschichte, Medicin  
und  
Thierarzneykunde,

auf einer Reise

durch einen Theil von Deutschland,  
Holland und Frankreich,

gesammelt

von

Karl Asmus Rudolphi,

der Weltw. u. Arzeneysel. Doctor, Adjunct der medic.  
Facultät und Prosector, wie auch ordentl. Lehrer der  
Thierarzneykunst und Director des veterinarischen Instituts  
in Greifswald, Assessor des Königl. Gesundheitscollegium  
für Pommern und Rügen, Mitgliede der Kaiserl. Akad. d.  
Wiss. in St. Petersburg, der medic. Gesellschaften in Paris  
und Montpellier, der Naturforsch. Ges. in Berlin, Jena und  
Göttingen, der Linnéischen Gesellschaft in Leipzig, der  
Sydenhamischen in Halle, und der mineralogischen  
in Jena.

Erster Theil.

---

Berlin, 1804.

Bey Gottlieb August Lange.

7850/6.

Le papier, qui souffre tout, représente ordinairement les choses plus belles, qu'elles ne sont en effet, et les peintres ont accoutumé de flater, ce qui est fort éloigné de mon genie.

Tavernier. l. IV.

QL  
254  
R83  
1804  
T.1  
SCHNEB

Meinem

theuren Freunde

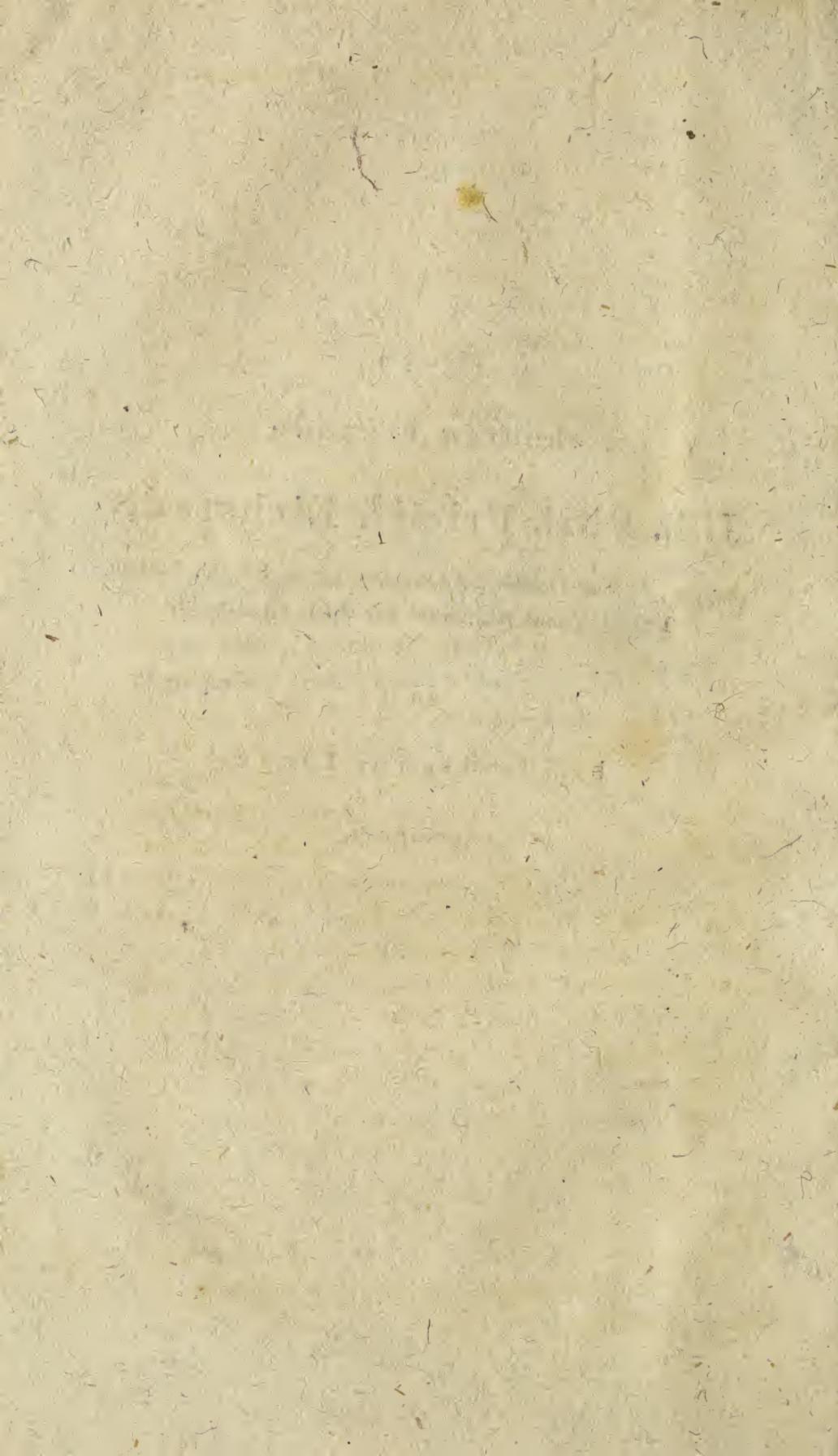
Joh. Phil. Friedr. Eichstedt,

beyder Rechte Doctor, Advokaten bey dem Königl. Hohen  
Tribunal, und Kämmerer der Stadt Greifswald,

in

brüderlicher Liebe

zugeeignet.



---

## V o r r e d e.

---

Vor neun Jahren hatte ich Gelegenheit, einen ziemlich großen Theil von Deutschland zu durchreisen; ich sah und hörte sehr viel, allein da ich meinem Gedächtniß zu viel traute, und mir nur sehr wenig aufschrieb, hatte ich auf die Dauer bey weitem nicht den Nutzen von meiner Reise, den ich hoffen durfte. Sehr oft erinnere ich mich an etwas, das ich damals sah, allein ich bin ungewiß, wo ich es fand; ein andres Mal sind mir einzelne Umstände entwischt, auf die es mir nun grade ankommt; ein drittes Mal bin ich mißtrauisch, ob ich damals auch genau genug beobachtet habe, und so ferner. Wie ich daher vor zwey Jahren nach Frankreich reisete, beschloß ich, alles, was auf mein Fach Bezug hätte, möglichst genau aufzuzeichnen, um von dieser Reise etwas mehr als augenblicklichen Genuß zu schöpfen: ich blieb meinem Vorsatz treu, und ging jeden Tag mit neuem Vergnügen zu meinem Tagebuche. Hin und wieder las ich in der Folge meinen Freunden, wenn über einige der gesehenen Gegenstände die Rede kam, einzelne Stellen daraus vor, und es schien ihnen, so wie endlich auch mir, daß die Naturforscher und Aerzte eine Auswahl meiner Bemerkungen vielleicht gut aufnehmen würden.

Eine Reisebeschreibung zu liefern, fiel mir nicht ein, da ich in der kurzen Zeit, die ich nur meiner Reise widmen konnte, unmöglich von den Sitten und Gebräuchen anderer Länder ein treffendes und interessantes Gemälde aufzustellen, hoffen durfte. So weit möchte ich auch nicht die Bequemlichkeit treiben, daß ich, wie ehemals Sander that, mein Tagebuch bloß hätte abdrucken lassen. Bey der Auswahl war ich aber sehr lange ungewiß, ob ich nicht alles, was ich z. B. aus dem Gebiet der Botanik oder eines andern Fachs bemerkte, in ein Kapitel zusammenfassen sollte: endlich schien es mir doch besser, alles, was ich an einem Ort sah, neben einander zu stellen, und nur, wenn es die Sache erforderte, eine an einem andern Ort späterhin gemachte Bemerkung in einer Note anzuhängen. So bringe ich in das Ganze mehr Mannigfaltigkeit, und bin vieler Wiederholungen überhoben, da ich nicht nöthig habe, denselben Mann hier als Anatom, dort als Botaniker zu nennen.

Ich habe nicht umhin können, der Männer, die ich in meinem Fach kennen lernte, zu erwähnen, und dieß bloße Erwähnen zieht oft sehr natürlich ein Urtheil nach sich. Dieß mußte oft anders ausfallen, als bey andern Reisenden, da es aus meinen individuellen Ansichten entsprang: daß ich nie aus Nebenabsichten gelobt oder getadelt habe, kann ich auf Ehre versichern, und um nicht in Collision zu kommen, habe ich vieles unberührt gelassen. Daß, wie einige wollen, der Reisende über-

all nicht über Gelehrte urtheilen soll, heisst wohl, die Discretion zu weit treiben. Der Schriftsteller und öffentliche Lehrer gehört als solcher der ganzen Welt an, und sobald ich nicht in sein Privatleben dringe, darf mir, als von demselben Fach, mein Urtheil über ihn nicht benommen seyn.

Die Briefform hat viel Nachtheiliges, wie sie gewöhnlich gebraucht wird, da sie viele unnütze Worte verursacht; ich bin sehr wortkarg gewesen, und hätte statt Briefe eben so gut Kapitel setzen können; an ein Paar Stellen fand ich mich aber dadurch weniger genirt, und so wählte ich jene Ueberschrift. Mein Stil mag zuweilen etwas nachlässig seyn, da ich zu sehr an den Dingen haftete. In dem Briefe über Paris, so wie in dem über Alfort, kommt manches französische Wort vor: zum Theil halte ich diess in einem Werke, wie das meine, das nicht von Seiten seiner Sprache sich empfehlen soll, für gleichgültig; zum Theil war es nothwendig, um bestimmt die Bezeichnung der Franzosea anzugeben.

Ich ging von Berlin über Helmstedt, Braunschweig, Hannover, Bremen, Grönningen, Amsterdam, Harlem, Leyden, Haag und Brüssel nach Paris, und so weit geht dieser erste Theil meiner Bemerkungen. Ich besuchte hierauf Rambouillet und Alfort, ging über Lyon nach Montpellier, von da über Marseille und Grenoble, durch die Schweiz, nach Wien, und wieder über Berlin zurück. Was ich auf dem letztern Theil meiner Reise bemerkenswerth fand, wird der zweyte Theil enthalten, der zur näch-

sten Michaelismesse erscheint, und dem ich ein sehr genaues Register anhängen werde.

Wenn ich von einigen Arten nicht mehr angebe, so hoffe ich darüber leicht Verzeihung zu finden: entweder wufste ich das übrige von andern schon angegeben, oder es interessirte mich nicht, oder ich hatte es wegen Kürze der Zeit gar nicht oder nur flüchtig gesehen. Die Auswahl dessen, was ich hier liefern will, kann ich auch wohl mir allein überlassen glauben, sobald ich nicht compilire, oder das, was ich gebe, einigen Gehalt hat: das erstere kann ich bestimmt versichern, das zweyte nur hoffen.

Ueber einige andere Punkte, die ich noch hier erörtern könnte, habe ich hier und da in dem Werk selbst gesprochen.

Zum Schluß hänge ich noch die Bitte an, mich in unfrankirten Briefen mit neuen Beobachtungen über Eingeweidewürmer gefälligst bekannt zu machen, da ich in ein Paar Jahren ein System darüber herausgeben werde. Aeufserst gern hätte ich ein mit dem Kopf versehenes Exemplar von *Taenia lata*, wenn auch nur zur Ansicht, und ich werde gern die Transportkosten ersetzen. Sollte auch jemand neue oder seltne Würmer gegen andre von mir entdeckte, oder seltne Arten, z. B. die *Fasciola hepatica hominis*, oder gegen seltene (amerikanische, südeuropäische oder schwedische) Pflanzen vertauschen wollen, so würde mir dies sehr angenehm seyn.

Greifswald, im März 1804.

---

---

## E r s t e r B r i e f.

---

Aufenthalt in Berlin:

**D**u weißt, wie ich mich freute, als sich mir die schöne Aussicht eröffnete, nach Paris gehen zu können, und itzt, da ich Berlin verlassen soll, um meinen Wunsch erfüllt zu sehen, itzt wird mir so weh um das Herz. Wie ist es möglich, in sechs Monathen, denn so lange bin ich etwa hier, so sehr an einen Ort gefesselt zu werden? Doch nicht der Ort hält mich, es hält mich die Liebe, die ich hier in so reichem Maafse genofs. Wie freundlich ward der Fremdling aufgenommen, und diese Freundlichkeit war nicht Maske, sie erhielt sich und wuchs, je länger ich blieb. Welche Offenheit und Gradheit fand ich bey den Männern meines Fachs, welche zarte Theilnahme in meinem Schmerz: die ich als Gelehrte schätzte, lernte ich als Menschen lieben.

Doch ich will Dir keine Lobrede auf Berlin schreiben, ich wollte Dir meine Bemerkungen über die hiesige Thierarzeneyschule und einige andere Gegenstände unsers Fachs, die mir hier auffielen, mittheilen, und dabey soll es bleiben.

Ich war der Thierarzeneyschule wegen hierher gekommen, und fand in ihrem Bezirk bey dem braven Anatomiewärter Rost ein angenehmes Quartier; obgleich in Berlin, wohne ich hier so

gut als auf dem Lande, im Garten nämlich, dem die Panke durchfließt; von ferne wird die Stille zuweilen durch die Schmiede unterbrochen, sonst hört man von dem Geräusch der Hauptstadt nichts. Ganz nahe meiner Wohnung liegt das prächtige zootomische Gebäude, zu dem ich täglich gewallfahretet habe. Hinten an den Garten stößt die Charité, die sonderbar genug außer ihren Kranken auch Wahnsinnige enthält, die mich einige Male durch ihr Geschrey aufgeschreckt haben.

Das Personale der Thierarzneyschule ist sehr groß, wenn Du auf die Menge der aus ihrem Fond besoldeten Leute siehst; allein sehr klein, wenn Du die angestellten Lehrer betrachtest. Da ist, außer der Inspection, ein Rendant, ein Copist, zwey Wachtmeister, ein Kastellan, ein Anatomiewärter, mehrere Stalleute, wovon einer bloß über die Hunde die Aufsicht hat, ein Gärtner mit seinen Gärtnerburschen, ein Speisewirth; außerhalb des Instituts ein Stallmeister, und ein Rossarzt, der als erster Prosector angestellt, allein stets abwesend ist. Der Apotheker hat einen Provisor; bey dem anatomischen Theater ist ein Prosector; die beyden Lehrschmiede haben einen Adjunct. Professoren sind nur zwey, doch trägt auch der Apotheker einige Wissenschaften vor, nämlich Botanik, Chemie und Pharmacie, so wie er auch botanische Excursionen anstellt.

Alles übrige bleibt für die zwey Professoren! Und dazu ist jährlich abwechselnd einer von ihnen Director des Instituts, und hat als solcher tausend Nebengeschäfte. Ihm liegt das ganze Thierspital ob, er hat die kranken Thiere, die dahin gebracht werden, nicht allein zu untersuchen, sondern auch die, welche bey den Regimentern in Berlin für verdächtig gehalten werden; muß Scheine darüber ausstellen u. s. w. Viele Zeit rauben ihm die Eigenthümer von Pferden, und die Eigenthümerinnen von Hunden mit ihren häufigen und oft langen Besuchen; oft kommen vornehme oder von Bekannten eingeführte Fremde, die das Institut sehen wollen, und denen er nicht

den Kastellan zur Begleitung geben kann, sondern wo er selbst mitgehn muß.

Von dem Fond des Instituts könnten leicht mehrere Lehrer besoldet werden, wenn in der Schmiede eine strengere Oekonomie eingeführt, und einige überflüssige Besoldungen eingezogen würden; es könnten dann auch die Gehalte vermehrt werden; itzt haben die Professoren aufser Wohnung, etwas Holz und freyem Unterhalt eines Pferdes, 800 Rthlr., der Apotheker 500 Rthlr.: für einen Ort, wie Berlin, aufserordentlich wenig.

Die Abwechselung des Directorats bringt grose Nachtheile, und findet auch auf andern Thierarzneyschulen nicht Statt. Es giebt freylich Universitäten, wo die Professoren, um ihr Gehalt zu verbessern, von einer Stelle zur andern zu rücken genöthigt sind, allein gewiß nicht ohne Uebelstand. Die Zeiten der Polyhistoren sind vorbey; man hat itzt an einem Fach auf zeitlebens genug, da jeder doch seine unentbehrlichen Hülfswissenschaften hat. Der Staat befolgt offenbar eine sehr unrichtige Oekonomie, wenn er mehrere Lehrfächer mit einander vereinigt. Fast jeder Gelehrte hat seine Lieblingswissenschaft (d. h. insofern er nicht Titulargelehrter ist, und gar keine Wissenschaft liebt), und nur in dieser wird er etwas leisten; hat er nebenher ein andres Fach, das mit ihr verwandt ist, so wird er es in Rücksicht auf jene bearbeiten, und es geht auch noch gut. Giebt ihm aber der Zufall oder die Noth ein Fach, das mit seiner eigentlichen Wissenschaft nichts zu thun hat, so wird er sich zwar darin zu finden wissen, insofern er überhaupt ein guter Kopf ist, allein schwerlich etwas leisten. Der Lehrer soll aber nicht bloß unterrichten, sondern auch sein Fach ausbilden und bereichern; den erstern Zweck kann der Staat vielleicht nothdürftig erreichen, indem er mehrere Lehrfächer verbindet, allein an Entdeckungen ist dabey nicht zu denken, und oft kann der Staat durch eine Entdeckung mehr gewinnen, als ihm alle Lehrer

des Fachs kosten, auch soll er die Kosten des Lehr- und Erziehungswesens nie zu genau berechnen. Sind aber Verbindungen mehrerer Fächer überhaupt nicht zu loben, so kann dieß noch weniger seyn, wenn diese Verbindungen abwechseln oder unbeständig sind. Die medicinische und so auch die thierärztliche Praxis fordert ein lebenslängliches unausgesetztes Studium; hier wird es alle Jahre unterbrochen, denn nur unter dem Director steht das Thierspital. Neben der Praxis hat er nun zugleich andere Fächer z. B. Anatomie und Chirurgie, und dann die unendlich vielen Störungen des Directorats.

Dieses müßte also durchaus einem Lehrer auf zeitlebens übertragen werden, der nebenher nur ein bestimmtes Fach hätte. Die übrigen Fächer würden unter die andern Lehrer und auch auf zeitlebens vertheilt. Nach dem Tode des Directors rückte ein anderer Lehrer in dessen Directorat, behielt aber die vorher gehabte Professur. Von dem Wahn sind wir doch wohl zurückgekommen, als ob ein Fach vor dem andern Vorzüge hätte, sie sind alle unentbehrlich; nur die Ancienneté könnte also zum Directorat Recht geben. Es ist auch gar nicht nothwendig, daß der Director grade Vorsteher des Spitals seyn muß, wenn dieß gleich einige Bequemlichkeit mit sich zu bringen scheint. Nur notorische Unordentlichkeit und Vernachlässigung des Amts müßte einen Lehrer vom Directorat ausschließen können, nicht sein Fach; das heißt dieß herabsetzen. Ein andres ist, wenn der Lehrer selbst darauf resignirt, um seiner Wissenschaft ganz zu leben.

Die gegenwärtigen Lehrer sind die Professoren Sick und Naumann, und der Apotheker Ratzeburg. Der eigentliche, sogenannte zweyte Professor (gegenwärtig Reckleben) hält keine Vorlesungen, sondern giebt nur Anweisungen zum Seciren, und verfertigt die Präparate, deren der Professor zu seinen anatomischen Vorlesungen bedarf.

Georg Friedrich Sick, ein geborner Schlesier, war ehemals Wundarzt, und ward bey Stiftung des Instituts nach Wien gesandt, wo er sich mit Eifer auf die Thierarzneykunst und Oekonomie legte, auch deswegen Reisen nach Ungarn machte. Vor seiner Zurückkunft besuchte er noch die französischen Thierarzneyschulen, und man kann es an seinen trefflichen Einspritzungen sehen, daß er in Alfort gewesen ist. Die Schule dankt ihm das schon sehr ansehnliche anatomisch-pathologische Kabinet: wovon nachher. Er war während meines hiesigen Aufenthalts Director des Instituts, und ich fand an ihm einen biedern, offenen Mann, der seine ausgebreiteten Kenntnisse auf die liberalste Art mittheilte.

Joh. Georg Naumann, ein geborner Sachse, war ehemals Apotheker, und ging bey Gründung der Schule nach Alfort; er las während meines Hierseyns die äußere Pferdekenntniß vor einer Gesellschaft von Officieren, und ich habe einmal hospitirt, wo ich ihn seine Materie sehr deutlich entwickeln hörte. Er liest auch über den Beschlag, die Wartung der Pferde u. s. w. Er ist ein großer Freund von Bourgelat, wie man in seinem Handbuch über die vorzüglichsten Theile der Pferdewissenschaft (2 Theile in 8. Berlin 1800 u. 1801) sieht, besonders in Ansehung der Ausmessungen des Pferdes.

Ratzeburg's Vorlesungen habe ich schon oben genannt. Er hat auch einen kleinen botanischen Garten am Hause, in dem freylich keine seltene Pflanzen zu suchen sind, die Eleven bedürfen dieser aber auch nicht. Er studirt sein Fach mit vielem Eifer, und wenigen Hülfsmitteln, da die Bibliothek des Instituts sehr eingeschränkt ist.

Die Anzahl der Schüler belief sich während meines Hierseyns ungefähr auf 80, wovon etwa die Hälfte bürgerlichen Standes ist. Erstlich nämlich werden im Institut 6 Eleven auf Königliche Kosten gebildet, um nachher in den Gestüten und Königl. Ställen angesetzt zu werden; sie blei-

ben daher auch so lange hier, bis sie eine Versorgung finden, und werden inzwischen zu andern Geschäften, als Reisen, um Pferde für die Gestüte zu transportiren u. s. w. gebraucht. Der erste Königliche Eleve zu meiner Zeit, Ammon, ein sehr geschickter Mann, hat mehrere Reisen, unter andern auch eine nach England gemacht; der zweyte, Blanc, ward während meines Hierseyns angestellt, und er zeichnete sich ebenfalls durch vielen Eifer für sein Fach aus. Dann kommen die Fahnschmide, die von ihren Regimentern auf zwey Jahre in das Institut geschickt werden; nach Verlauf dieser Zeit werden sie examinirt, und wenn sie bestehen, zurück gesandt, damit andere an ihre Stelle in die Schule kommen. Sie haben freye Wohnung, freyen Tisch und Unterricht, allein auferdem nur mehrentheils so wenig Sold, das sie kaum zu Büchern und andern Bedürfnissen Rath wissen, und oft bittere Klagen führen. Viele waren freylich! sehr roh und unwissend, allein viele auch sehr lernbegierig und gesitteter als man ihrem Stande nach erwarten sollte. Bey grösseren Vergehungen wurden sie auf die Wache geschickt, und bekamen auch wohl Fuchtel, denn sie werden ganz auf militärischem Fuß behandelt. Es ist bey diesen Leuten größtentheils eine strenge Behandlung nöthig, allein man würde gewiß mehr ansrichten, wenn sie als Fahnschmide mehr bekämen und höhern Rang hätten; so tragen sie die Uniform der Gemeinen, und sind sehr wenig geachtet, können auch nicht höher steigen; Gründe genug, das ihr Eifer mehrentheils bald erkaltet. Drittens endlich sind im Institut eine Menge bürgerlicher Eleven, die aber nur freyen Unterricht genießen. Sie wohnen theils im Institut, theils auferhalb desselben. Unter ihnen waren zum Theil sehr gebildete Jünglinge, besonders einer aus Bremen, Namens Renner \*), von dem das Fach viel erwarten kann; er sollte Medicin studiren, war auch

\*) Er ist itzt in Rußland angestellt.

mit allen Vorkenntnissen dazu sehr wohl ausgerüstet; die Thierarzneykunst zog ihn aber mehr an. Die mehrsten der bürgerlichen Schüler sind Schmide, und diese haben auch gewissermaßen vor den andern mehr Beruf zur Thierarzneykunst. Sie verstehen nämlich schon ein Pferd zu beschlagen, ehe sie in das Institut kommen, und werden hier nur in der Beschlagskunst ausgebildet. Die übrigen lernen gewöhnlich niemals den Beschlag, wenigstens bringen sie es selten weit darin. Wie viel aber auf den Beschlag ankommt, ist bekannt. Den Fahnschmiden bringt es freylich wenig Nutzen für die Zukunft, daß sie hier einen guten Beschlag gelernt haben, denn bey den Regimentern erhalten sie gewöhnlich so wenig dafür, daß sie nur flüchtig gearbeitete Hufeisen liefern können. Das Publikum selbst sieht auch gewöhnlich nur auf die augenblickliche Auslage, und zieht daher mehrentheils den schlechten aber wohlfeilen Beschlag vor, sonst müßte z. B. in der Schmiede des Instituts, wo vortreflich, aber theurer als bey den andern Schmiden, beschlagen wird, weit mehr zu thun seyn. Wer die Beschlagsmethode des Instituts nicht kennt, kann sie aus Naumann's angeführtem Werk kennen lernen.

Die Schüler machen ihren Cursus in zwey Jahren, und sind in gewisse Sectionen vertheilt. Die eine arbeitet in der Schmiede, die zweyte in der Apotheke, die dritte auf der Anatomie, die vierte hat die Besorgung der kranken Thiere. In der öffentlichen Lehrstunde (Nachmittags von zwey bis drey Uhr) sind alle Schüler versammelt, und bey den Besuchen, die der Director alle Morgen in den Ställen macht, so wie bey Operationen, sind auch fast alle zugegen; die nämlich nur ausgenommen, welche aus der Schmiede oder Apotheke nicht abkommen können. Im Ganzen herrschte große Lernbegierde; die Geschäfte bey den kranken Thieren übernahmen alle gerne, so wie sich auch alle um den Lehrer begierig versammelten, wenn er die Pferde examinirte, Recepte verordnete, über die Krankheit sprach u. s. f.

Die Anatomie war auch den mehrsten interessant, und viele beklagten sich sehr, wenn zur Zeit der anatomischen Uebungen die Reihe an andere kam. Die Geschäfte in der Apotheke schienen ihnen weniger angenehm, und oft ward darüber geklagt, daß sie in derselben fehlten, doch sahen auch manche den großen Nutzen ein, den sie hier dadurch hatten, daß sie die Behandlung der einfachen und die Bereitung der zusammengesetzten Arzneymittel practisch erlernen konnten. Die Schmiede war den meisten unangenehm, und einige mußten wohl durch Zwang dahin getrieben werden. Die meisten nämlich glaubten die darin vorkommenden Geschäfte schon zu verstehen; diese sind überdies mit körperlicher Anstrengung verbunden; es ist also natürlich, daß sie die andern Arbeiten vorziehen, bey denen sie mehr lernen zu können glauben. (Die nicht Schmide von Profession sind, sehen bald ein, daß sie in der kurzen Zeit, die sie auf der Schule sind, doch den Beschlag nicht gehörig lernen werden, da hiezu jahrelange Uebung erfordert wird; manche beklagten sich auch, daß die Lehrschmide in ihrem Unterricht zu flüchtig wären, auch war oft zwischen ihnen und den Schülern Streit. Diefs alles ist leicht begreiflich, und bedarf keiner nähern Auseinandersetzung \*). Das Verhältniß der Lehrschmide zu den Schülern ist nicht das zwischen Meistern und Lehrlingen, welches doch größtentheils nöthig ist; jene sind auch nicht Inhaber der Schmiede, sondern diese besteht auf Kosten des Instituts, welches für dieses nachtheilig ausfallen muß. Wäre der Lehrschmid Inhaber der Schmiede, oder hätte er diese gepachtet, würde er mehr darauf sehen, daß seine Untergebenen gut und fleißig arbeiteten, und es würde eine große Summe erspart. Die Schmiede selbst ist ansehnlich, hat vier Werkstätten in einer Reihe, mit acht Essen; vor der Schmiede läuft ein bedeckter Gang, wo die Pferde im Trocknen

\*) Auch in Alfort herrschte bey den Schülern Widerwille gegen die Schmide, wovon weiterhin.

beschlagen werden können, und auf dem freyen Platz vor derselben ist ein Nothstall und eine spanische Wand.

Kranke Pferde waren gewöhnlich während meines Hierseyns dreissig bis vierzig an der Zahl im Institut. Diefs hat auch Gelafs genug: einen grossen Stall im Hauptgebäude, worin gewöhnlich die bessern Pferde, besonders aber die neuangekommenen unter ihnen, so wie auch die englisirten stehen, da sie hier unter näherer Aufsicht des Directors sind; dann das eigentliche Hospital, worin vier Ställe zu sechs Pferden neben einander, und mehrere einzelne für verdächtige Pferde sind; endlich noch einige kleine Ställe in dem neuen Gebäude, worin die Reitbahn befindlich ist. Die kranken Pferde im Institut sind theils solche, die hieher gebracht werden, um sie kuriren zu lassen, theils solche, die erst zu Operationen und Versuchen, endlich aber für die Anatomie bestimmt sind.

Die kranken Pferde werden sorgfältiger behandelt, als das undankbare Publicum meint, das noch immer lieber einem Schäfer oder Scharfrichter, als einem gelehrten Thierarzt glaubt, so wie mancher alte Mann oder manches alte Weib mit ihren sympathetischen Curen bey den leichtgläubigen Kranken mehr Eingang finden, als der gründlichste Arzt. So hörte ich oft von der Thierarzneyschule in Berlin, die jeden Ruhm verdient, sehr nachtheilig sprechen, und warum? weil vielleicht eine unheilbare Krankheit darin nicht geheilt ward, oder ein krankes Thier starb, das der Eigenthümer vernachlässigt oder durch Pfuschereyen verdorben hatte, oder wo das Thier zu schwach war, um der Krankheit zu widerstehen. Die Thiere werden bey ihrer Aufnahme genau untersucht, ist die Krankheit ausgemacht, wird gleich der Heilplan entworfen; ist eine Operation nöthig, diese nach Befinden der Umstände gleich, oder zu einer passlichern Zeit vorgenommen; ist die Krankheit ungewifs, wird das Pferd einem Eleven zur genauen Aufsicht übergeben, und der Lehrer sieht

selbst von Zeit zu Zeit darnach, um Aufschluß darüber zu bekommen. Jedes Pferd ist einem oder zwey Zöglingen zur speciellen Behandlung übergeben, diese müssen es warten, darauf sehen, daß es gehörig gefüttert und gereinigt wird, müssen ihm die Medicin zu gehöriger Zeit geben, den Verband besorgen, über sein Befinden Bericht abstaten; jede Nacht haben einige Zöglinge die Wache bey den kranken Thieren. Kurz es wird nichts versäumt, um die Thiere zweckmäsig zu behandeln, und die Schüler zu guten Thierärzten zu bilden.

Es sind während meines Hierseyns die meisten Pferdekrankheiten im Spital zu behandeln gewesen, und darunter manche sehr interessante Fälle. Von dem Ungrund der Idee, die so lange unter den Thierärzten herrschend gewesen ist, und der selbst noch Abilgaard zugethan war, daß nämlich fast jedes Fieber der Pferde entzündlicher Art sey, hätte sich hier jeder leicht überzeugen können. Ich habe öfters diese Thiere mit einem Typhus befallen gesehen, und ich sehe nicht ein, warum sie hierin so sehr vom Menschen abweichen sollten; sie sind ja auch so sehr empfindlich, zur Maulsperrre, zu Lähmungen u. s. w. geneigt. Auch bey dem Menschen aber sah man sonst überall Entzündungen, und die Sangrado's sind häufig genug gewesen, sind es auch noch, wenigstens in Frankreich und Italien, wenn in diesem letztern Lande nicht vielleicht der Brownianismus eine entgegengesetzte Theorie hervorbringt, womit auch freylich wenig gewonnen seyn würde. Auffallend war es im October und November \*) (1801) auf der Thierarzneyschule, wie fast jede Krankheit einen asthenischen Character annahm. Am deutlichsten sah man es bey den Pferden, welche englisirt wurden; die Wunden gaben kein gutes Eiter, und griffen um sich, zeigten bald Fäulniß, so daß das Fleisch abfiel, und die Knochen fast entblößt lagen; die Thiere selbst, standen bald

\*) Die Witterung war sehr feucht.

niedergeschlagen, wollten nicht fressen u. s. w. Zwey der englisirten Pferde starben sogar an Maulsperre, etwas das dem Prof. Sick vorher nie selbst vorgekommen war, obgleich die Operation des Englisirens im Institut mehr als fünfhundertmal vorgenommen ist. Das eine Pferd war dem Anschein nach vor der Operation völlig gesund, und bey der Section zeigte sich auch nur eine, gewis von der Krankheit selbst herrührende, allgemeine schlechte Beschaffenheit der festen Theile. Das andre Pferd war von schlaffem Körperbau, hatte also eine Constitution, bey der das an sich widersinnige Englisiren noch widersinniger ist, weil Thiere dieser Art schwache Muskeln haben, und also nicht gut tragen; nach dem Tode fanden sich die Lungen sehr groß und stark, jedoch passiv, entzündet. Jenes Pferd starb im October, dieses im November. Es verwerfen itzt manche die Idee von einem nach Zeit und Umständen herrschenden Character der Fieber und anderer Krankheiten, allein gewis nur, weil ihre kurze und wenige Erfahrung sie nicht damit bekannt gemacht hat, auf der andern Seite aber ihre Phantasie ihnen Regeln a priori schafft, die sie als Glaubensartikel aufstellen.

Die Maulsperre, so wie der Tetanus, ist eine Krankheit, die bey Pferden nicht selten vorkommt. Kommt sie nach dem Englisiren, so ist sie nach Sicks Erfahrung jedesmal tödtlich; sonst hat er unter den an Maulsperre im Institut behandelten Pferden, das fünfte heilen sehen. Seine Methode ist sthenisch, und besteht vorzüglich in Einreibungen von Opium und Quecksilber, so wie in Klystiren mit Opium; Naumanns Methode, ward mir erzählt, sey asthenisch, bey beyden sollen gleich viele durchkommen. Die mehrsten Thierärzte empfehlen hierbey das Aderlassen und die schwächende Behandlung, und doch ist die entgegengesetzte Behandlung oft von deutlichem Nutzen, und auch mit Erfolg häufig bey Menschen angewandt \*).

\*) Die Stützische Methode soll auch schon bey Pferden mit Nutzen versucht seyn.

Es kommt wohl auf die Stärke des Nervenreizes und die Empfindlichkeit des Subjects an, ob eine Heilung Statt findet, ich sehe nur nicht ein, warum dieß Symptom nach äußern Verletzungen so viel gefährlicher ist; man sollte doch glauben, daß Scarificationen und Reinigung der Wunde viel thun müßten. Am unbedeutendsten ist wohl der Tetanus, wenn er mit clonischen Krämpfen abwechselt, wie bey'm Sanct Veits-Tanz; hier ist er aber auch wohl nur Folge von diesen. Clonische Krämpfe kommen in Verhältniß mit den tonischen viel seltener bey Pferden als bey Menschen vor; können auch wohl wegen der mechanischen Einrichtung des Körpers nie einen so gewaltsamen Erfolg haben. Die Höhe der clonischen Krämpfe bey dem Menschen ist der St. Veitstanz, aber auch im Nervenfieber und bey hysterischen Weibern kommen sie oft schon so stark vor, daß man nichts ähnliches bey Pferden findet, selbst wenn ich die Fälle betrachte, wo ein Pferd an der Wuth leidet.

Eine sonderbare Krankheit der Pferde ist die Rehe oder Verfangenheit. Sie kommt auch bey andern Thieren, z. B. bey dem Rindvieh und bey Schweinen, allein wohl kaum bey Menschen vor. Ich glaube daß diese Steifigkeit der untern Extremitäten, denn auf diese Theile schränkt sich die Krankheit doch mehrentheils oder wenigstens anfänglich ein, größtentheils durch den Huf dieser Thiere erklärt werden kann, da die weichen Theile, die in ihm eingeschlossen sind, wenn sie bey heftigen Anstrengungen angegriffen werden, eben weil sie so eingeschlossen sind, noch mehr bey jeder Congestion leiden müssen. Ich habe die Krankheit von der heftigsten Art und unheilbar werden sehen. Daß ein Aderlaß gleich anfangs sehr oft nöthig ist, leidet wohl keinen Zweifel, nachher macht die örtliche Behandlung des Fusses die Hauptsache aus. \*)

\*) Chaumontel, der Professor der Praxis am Thierspital zu Alfort, versicherte mich, daß das Brennen bey eingewurzelter Schwäche, nach vorhergegangener

Krankheiten der Lungen kommen bey den Pferden sehr häufig vor, und bey den heftigen Anstrengungen, welchen sie die unbarmherzigen Menschen aussetzen, ist dieß kein Wunder, so wie es auch eben daher leicht begreiflich ist, daß bey irgend fortgeschrittener Krankheit nicht an Heilung zu denken ist. Es ist bekannt, daß eine ganze Lunge vereitert, ja daß von beyden nur noch sehr wenig übrig seyn kann, und daß der Mensch noch dabey unter gehöriger Vorsicht leben kann; allein bey ihm sehen wir lediglich auf das Leben, und freuen uns, wenn wir es auch nur auf wenige Tage erhalten können; bey den Thieren sehen wir bloß auf unsern Nutzen, wir verlangen nicht das Leben derselben zu erhalten, wenn sie nicht für uns arbeiten können.

Augenfehlern sind die Pferde sehr unterworfen, und wie kann es anders seyn, da außer den Ursachen, die sie mit dem Menschen gemein haben, hier noch so viele specielle eintreten, als die Beschaffenheit ihrer Ställe, der Staub, indem

Rehe, oft das einzigste Mittel sey, um das Pferd zu retten; der Tonus in den Füßen sey nämlich so geschwächt, daß ein gelinderes Mittel ihm nicht wieder aufhelfen könne. Ich sah auch selbst ein Pferd so behandeln. Es ward geworfen, und der Fuß, den inan vorher à la fougère (wie eine Kornähre, sagt die Deutschen) gezeichnet hatte, dieser Zeichnung gemäß auf beyden Seiten bis zum Sprunggelenk gebrannt, so daß die Furchen (raies) von beyden Seiten zusammenliefen, doch, ohne die Mittellinie des Fußes vorne und hinten zu berühren. Das Brenneisen hatte vorne eine schmale Fläche und ward so glühend gemacht, daß mehrentheils bey dem Brennen Feuer herauslief; es ward derselbe Strich so oft genommen, bis die gebrannte Linie gelb (goldgelb, wie Chaumontel sagte) aussah, und eine Flüssigkeit ausschwitzte. Dieß ward als unumgänglich nothwendig angesehen. Die Operation des Brennens des einen Fußes dauerte eine Stunde; nach zehn Tagen wird der zweyte, und nach eben dem Zwischenraum der dritte und vierte Fuß vorgenommen. Dieß Brennen nimmt also vierzig Tage weg. Die Entzündung, welche darauf folgt, ist sehr stark, und man bedient sich dagegen des Pappelsalbe.

sie arbeiten, die Verletzungen der Augen durch andre Pferde, durch die Peitschen der Kutscher u. s. w. Dafs die Staaroperation wegen der starken Wirkung der zurückziehenden Augenmuskeln nicht bey Pferden vorgenommen werden kann, ist bekannt; wir versuchten auf Himly's Art durch betäubende Mittel das Auge zu fixiren, es gieng aber nicht; la Fosse's Vorschlag, die Augenmuskeln erst zu durchstechen, halte ich für abentheuerlich; er sagt ja auch selbst, dafs das Auge nachher gelähmt bleibt, was ist also gewonnen? — Sonderbar ist es, dafs grade im Auge der Pferde einige Male Würmer beobachtet sind; Sick hat den Fall auch einmal in Wien gesehen; es war ein kleiner rundlicher Wurm, den er sich deutlich hinter der Hornhaut bewegen sah. Schade, dafs das Pferd, welches dort auf der Thierarzneyschule war, seiner nähern Untersuchung entzogen ward. Ich vermüthe eher, dafs es ein Pallisadenwurm (*strongylus*), als dafs es ein Fadenwurm (*Filaria*) gewesen sey.

Die Pallisadenwürmer kommen nämlich nicht blofs in den dicken Därmen vor, wo sie sonst freylich eigentlich zu Hause, und oft zu tausenden vorhanden sind, und selten oder nie ganz fehlen; im Magen, wo sie einige gefunden haben wollen, fand sie weder ich, noch irgend einer meiner Bekannten; im Zwölffingerdarm hat sie Professor Florman in Lund gefunden, doch vermüthet er, dafs sie aus dem Pancreas, in dem er sie häufig angetroffen hat, dahin gekommen sind \*); häufig sind sie aber besonders auch in aneurysmatischen Geschwülsten der Gekröspulsadern, die nicht selten, und selbst bey sehr jungen Pferden vorkommen. Sehr häufig habe ich diese und die andern Würmer der Pferde gefunden, selbst den sogenannten Haarkopf \*\*), den

\*) La Fosse Th. II. S. 221. hat sie gewifs schon hiet gefunden, obgleich seine Beschreibung dies nur undeutlich zu erkennen giebt.

\*\*\*) Die Entdeckung des menschlichen Haarkopfs schreiben alle Schriftsteller Rosdeler's und Wagler's zu,

Ich aber dafür nicht erkenne, sondern als eine eigene Wurmattung, Oxyaris, mit vielen andern neuen Würmern in Wiedemanns Archiv beschrieben habe: dessenungeachtet aber glaube ich, daß selten die Pferde an Würmern krank sind. Die Zeichen der Würmer sind äußerst trüglich, und wo man sie grade für Ursache der Krankheit hielt, fand ich fast gar keine bey der Section; ein jedes gesunde Pferd hat Würmer; unter den kranken Pferden haben die rotzigen besonders viele, ohne dabey ihre Gegenwart zu verrathen; bey Thieren, die an acuten Krankheiten sterben, sind selten Würmer, oder nur unbedeutend wenige. Man will gerne seine Unwissenheit verbergen, wenn von der Ursache einer Krankheit die Rede ist, und so nennt man auch die Würmer, die gewiß höchst selten ein Pferd krank machen; so wie man auf der andern Seite die Wurmkrankheit eine Asthenie nennt, ohne dadurch etwas zu erklären.

Den Rotz der Pferde kennen zu lernen, kann man nicht leicht bessere Gelegenheit haben, als in Berlin, wo er äußerst häufig vorkommt, besonders unter den Kavalleriepferden. Von seiner Unheilbarkeit muß jeder überzeugt seyn, der den Bau der Schleimhölen des Pferdeschädels kennt; wie will ich da mit einer Einspritzung etwas ausrichten, und wie ist es zu erwarten, daß eine innerliche oder diätetische Behandlung solche Localfehler heben könnte? gewöhnlich werden überdiess noch zuletzt die Lungen vereitert. Die Idee, das Uebel heilen zu wollen, erleichtert die Ansteckung auch noch mehr, und ist dem Staat nachtheilig. Die Erkennung des Rotzes ist freylich sehr leicht, wenn außer dem Ausfluß aus einem Nasenloch und Geschwulst der Kieferdrüsen an eben der Seite, noch Geschwüre an der Nasenhaut zu bemerken sind. Diese vergehen aber nicht selten, oder sitzen höher, als daß man sie

allein Morgagni hat ihn schon gekannt und deutlich beschrieben, man vergleiche seine Epist. anat. XIV. §. 41. 42.

bey dem lebenden Thier finden könnte, der Ausfluß hört auch zwischendurch auf, besonders wenn das Thier von einer andern Krankheit z. B. der Mauke angegriffen wird. Ich habe auf einem Gute in Schwedisch Pommern mehrere rotzige Pferde zu untersuchen Gelegenheit gehabt, bey denen nichts von Geschwüren zu bemerken war; der übrigens sehr eingewurzelte Ausfluß aus einem Nasenloch war bey einigen auf gewisse Zeit ausgeblieben, und es traf sich noch der sonderbare Umstand, daß bey einem Paar der Pferde die Geschwulst an den Ganaschen sehr ausgebreitet und aufgebrochen war. Ich vermuthete, daß eitermachende Mittel angewandt sind, obgleich das Gegentheil behauptet ward. Ich habe einmal ein Pferd geöffnet, das seit zwey Jahren Schleim aus der Nase geworfen hatte, ohne daß sich Geschwüre an der Nasenhaut oder beträchtliche Drüsengeschwulste zeigten, das deswegen für lungen-süchtig gehalten ward. Bey der Section fanden sich die Lungen sehr hellroth \*) und mit Knoten, von denen die größten einer Erbse glichen, hier und wieder besetzt, allein ohne Eiter; die Stirnhöhlen waren mit einem weißlichen Schleim oder Eiter angefüllt, allein die Riechhaut nirgends angegriffen. Sollte hier Rotz gewesen seyn? Ich glaube, doch in einem gelindern Grade.

Daß der Wurm heilbar sey, will ich nicht ganz läugnen, allein ich habe ihn nicht radikal heilen sehen, auch ist seine Verwandtschaft mit dem Rotz sehr groß. Daß man die Knoten und Geschwüre heilen kann, leidet keinen Zweifel; und ist die Methode, das glühende Eisen zu ihrer Zerstörung anzuwenden, der auch Sock folgt, wohl die beste und leichteste; allein sie kommen gewöhnlich nach einiger Zeit an andern Stellen wie-

\*) Bey einem widernatürlich klein geworfenen Füllen, das, ehe es einen Monath alt ward, atrophisch starb, fand ich die linke Lunge größtentheils schön grün gefärbt; ich untersuchte das Thier ganz frisch, und an Fäulniß war durchaus nicht zu denken.

wieder, oder es zeigen sich andere Krankheiten, nicht selten der Rotz.

Die Krätze oder Räude der Pferde ist gleichfalls eine üble Krankheit, und ich habe sie in Berlin in sehr hohem Grade gesehen, doch weicht sie dem Schwefel und Quecksilber \*). Sie ist um so übler, da sie sich leicht Menschen mittheilt \*\*); Sick hat sogar ein Paar Menschen davon den Tod nehmen sehen. Dafs ich bey einem rüdigem Pferde die Darmzotten nicht so verändert gefunden habe, wie Hedwig sie bey einem rüdigem Hunde und ich ehemals bey einem jungen Dachs sah, habe ich an einen andern Ort bemerkt \*\*\*).

Unter den vielen äußerlichen Krankheiten, die ich hier zu sehen Gelegenheit gehabt habe, will ich nur mit einem Wort der sonderbaren Geschwülste erwähnen, die zuweilen bey Pferden vorkommen, und nicht hinlänglich ausgemittelt sind. So war ein Pferd, vor meiner Anwesenheit, im Institut an einer starken Halsgeschwulst behandelt; man hatte Eiter vermuthet, und um es auszuleeren Eingeschnitte gemacht, doch vergebens. Ich sah es nachher öffnen; die Muskeln selbst waren stark geschwollen, und ganz nahe an den Halswirbeln (wovon einer cariös war) fand sich etwas wenig Eiter. Das Pferd war entkräftet gestorben, und ging schnell in Fäulnis. Die ungeheuren Geschwülste der Füße sind bekannt, ich habe auch einen alten Hengst mit einem solchen Elefantenfuß im Institut gesehen; es war so wenig Wasser darin, dafs davon die Geschwulst gewils

\*) Dafs Laubender kürzlich alle Salben in der Räude verworfen hat, läfst sich wohl nur daraus erklären, dafs er gern etwas paradoxes sagen mag.

\*\*\*) Diefs hat auch Alibert, dritter Arzt bey dem Hôpital du Nord (côtevant St. Louis) in Paris erfahren, auch eine eigene Art Insecten in der von Pferden mitgetheilten Krätze gefunden, so wie er mir auch sagte, dafs er an zwölf Arten der Krätze, und in jeder eine eigne Art Milben kenne.

\*\*\*\*) Meine anat. physiol. Abhandl. Berlin 1803. 84 S. 102.

nicht abzuleiten war; Eiter war auch nicht vorhanden.

Ein Pferd habe ich ebendasselbst an der Wuth sterben sehen; es war der Angabe nach von einem wüthenden Hunde an Maul und Nase gebissen worden, und ward achtzehn Tage nachher in das Institut gebracht: Es hatte Fieber und war sehr unruhig; doch fraß und soff es, das letztere aber mit einer gewissen Heftigkeit; vielleicht wegen der Fieberhitze. Den nächstfolgenden Tag (am 20sten nach dem Biss) war es früh um fünf Uhr noch gefüttert, und hatte dabey nichts besonderes gezeigt; als daß es eben so hastig gesoffen. Nachher fing es an, sehr häufig zu ställen, stieß das ihm untergestreute Stroh fort, und um halb acht Uhr ward es wild, warf sich auf die Erde nieder, biss sich in die Schenkel \*), sprang wieder auf, stürzte aufs neue hin, und so immer fort. Nach einer halben Stunde konnte es nicht mehr auf, sondern wälzte sich nur umher, hielt die Füße in die Höhe; zerrifs sich die Schenkel, und lag in einem gewaltigen Schweifs. Mittags um halb zwölf Uhr starb es. Beym Aufhauen des Thiers bin ich nicht zugegen gewesen, in dem Schlunde aber und auch sonst soll nichts widernatürliches zu bemerken gewesen seyn; im Allgemeinen aber wollten die Eleven, welche zugegen gewesen waren, einen entzündlichen Zustand bemerkt haben (?). Daß die Thiere in der Wuth saufen, scheint allgemein zu seyn; ich habe dieß bestimmt von mehreren Pferden gehört, und habe es auch öfters von Hunden gelesen, und zwar bey Schriftstellern, die eigne Erfahrungen anführen; so viel ich aber auch über die Wuth bey Menschen gelesen habe, erinnere ich mich keines Falls, wo einer bey wirklich ausgebrochener Krankheit,

\*) Mit welcher Kraft die Muskeln bey tollen Thieren wirken können, zeigt ein in Alfort vorhandnes Stück; der Hinterkiefer eines tollen Pferdes nämlich, den dieses nahe bey den Schneidezähnen durch einen Biss, in den Nothstall, worin es gestanden, zerbrochen hatte.

ohne Beschwerde oder Widerwillen getrunken hätte.

Man hat oft geklagt, daß der große Aufwand, den die Unterhaltung der Thierarzneyschule in Berlin macht, lediglich zur Bildung von Fahnschmieden oder Rofsärzten diene, und es ist wahr, daß hauptsächlich bisher nur Pferde dort behandelt sind; während meines Hierseyns habe ich indessen doch auch Gelegenheit gefunden, andere kranke Thiere dort behandeln zu sehen.

In der Charité war die Lungenseuche oder Lungenfäule unter dem Rindvieh bemerkt, zwey gefallene Kühe, die Sick öffnen liefs, hatten auch alle Zeichen dieser Krankheit an sich gehabt, er ward deswegen förmlich zu Rath gezogen, und ich war von seiner Behandlung Augenzeuge. Das Vieh war aus Schweizer und Holsteiner Race gezogen, und von schönem kräftigen Bau. Bey dem vorigen Oberinspector der Charité, dessen Steckenpferd die Viehzucht gewesen war, hatte man das Vieh sehr sorgfältig gewartet, seit einiger Zeit aber war die Klage, daß es schlechtes Futter bekommen hätte. Die Krankheit herrschte unter dem Vieh allgemein, aber sehr ungleich. Die Kühe hatten Fieber, husteten mehr oder weniger, und frassen wenig; das Wiederkäuen hatte auch fast aufgehört. Sick liefs, da im Stall zu viel Luftzug war, die Lüken der einen Seite verschließen, so daß zwar in dem geräumigen Stall frische Luft blieb, allein jener Zug vermieden ward. Es ward den Thieren ein Haarseil gesetzt (hier ein Band, woran eine oder zwey Nieswürzeln genähet waren); nur eine Kuh, die zu wild war, als daß man ihr hätte ein Haarseil setzen können, ward statt dessen gebrannt. Innerlich ward nur die dephlogistisirte Salzsäure, aber in großen Dosen, gegeben. Bey einigen wurden auch Klystire nöthig befunden. Diese Behandlung war von auffallendem Nutzen, es kehrte der Appetit und das Wiederkäuen zurück, der Husten hörte bey manchen ganz auf, einige waren aber freylich noch nach ein Paar Monathen nicht hergestellt, so daß

ihnen auch die Salzsäure, doch nur in geringerer Dose, noch weiterhin gegeben ward. Zwey der Thiere starben, nämlich ein Kalb (am 10ten) und eine Kuh (am 30sten October). Bey jenem war die rechte Lunge äusserst hart und angeschwollen, und erschien durchgeschnitten ganz marmorirt, indem durch die rothbraune Masse weisse Streifen und Flecke liefen, die alle viel Consistenz hatten. Die linke Lunge war ziemlich gesund. In der Brusthöhle und im Herzbeutel war viel gallertartiges Wasser. In der Luftröhre ein dünner Schleim. Die Pulsadern ziemlich mit geronnenem Blut angefüllt. Bey der Kuh, die lange krank gewesen war und sich zuletzt dem Anschein nach gebessert hatte, waren beyde Lungen angegriffen, doch vorzüglich die rechte äusserst hart und groß, ganz marmorirt, inwendig hie und da mit großen Wasserzellen, oder Hydatiden von der Grösse einer Citrone, voll des hellsten Wassers, und ganz ohne Würmer. Der Herzbeutel war voll Wasser. In der Brusthöhle war aber nichts von dem gallertartigen Wesen, das ich bey dem Kalbe bemerkte. Der Darm war hin und wieder entzündet, der Magen gesund, nirgends Würmer. Das Gehirn auswendig an den vordern Lappen schwärzlichgrau, das Mark von schmutziger Farbe. Bey dem Kalbe kann ich von diesen Theilen nichts sagen, da es injicirt ward.

Der zu dem eben erwähnten Viehstande gehörige schöne Stier war mit den Kühen zugleich krank, doch schien er nur an einer Entzündung zu leiden, er hatte heftiges Fieber, war sehr unruhig, und konnte bald sich nicht mehr auf den Füßen halten, die verschlagen schienen. Alle Versuche, ihm eine bequeme Lage zu verschaffen, misslangen wegen seiner Unbändigkeit, und er starb bald. Bey der Section fand sich auch, daß es keine Lungenfäule war; sondern die rechte Lunge war zum Theil, die linke ganz brandig; ein Theil des dünnen Darms ebenfalls. Im Duodenum und Colon fand sich eine neue Wurmart, *Strongylus radiatus* mihi.

In einem nahe bey Berlin gelegenen Dorfe Malchow, wo ein schöner Viehstand ist, brach auch im Herbst 1801 die Lungenfäule aus. Es wurden drey Kälber von dort ins Institut gebracht, die sämtlich starben, und eine Kuh, die in jenem Dorf in der Geburtsarbeit gestorben war, fand sich lungenfäulig, ohne daß man in ihrem Leben darauf hätte argwöhnen können. Das erste der drey Kälber lebte nur vier Tage im Institut; es war sehr schwach, fraß nicht und soff auch sehr wenig; es athmete schwer, doch habe ich es nicht husten gehört; der Puls ging sehr schnell, ich zählte 94, andere noch mehr Pulsschläge in der Minute. Bey der Section fand sich in der Brusthöhle eine ungeheure Menge Wasser, so wie auch die oben erwähnte gallertartige Masse; der Herzbeutel voll Wasser; die Lungen wenig verändert. Hier war also ein früherer Grad der Lungenfäule; bey dem zweyten Kalbe hingegen war die Substanz der Lungen selbst völlig (wie oben) verändert, eben so bey dem dritten, dessen linke Lunge sieben Pfund neun Unzen, so wie die rechte sieben Pfund zwölf Unzen sechs Drachmen wog. Das Gehirn dieses letzten Kalbes war blutreich, doch nicht widernatürlich; die Marksubstanz schön weiß. In den Gehirnhölen etwas Wasser, noch mehr in den keulenförmigen (oder Geruch-) Fortsätzen des Gehirns.

Da die Schriftsteller in Ansehung der ansteckenden Kraft der Lungenfäule (wie es auch in Rücksicht mehrerer anderen Krankheiten, die man ansteckend genannt hat, der Fall ist) getheilte Meinung sind, war es mir sehr angenehm, daß hierüber einige Versuche angestellt wurden.

Zwey bunte Kühe (a und b), die zu den kränksten im Viehstande der Charité gehörten, wurden in das Institut gebracht, und eine dem Anschein nach völlig gesunde rothe Kuh (c), der im Sommer die menschlichen Pocken vergebens, die Kuhpocken aber mit Erfolg eingeimpft waren, ward neben sie gestellt. Da in vierzehn Tagen keine Ansteckung erfolgt war, und die Kuh (a)

sich fast ganz erholt hatte, so daß ihr außer seltenem Husten nichts Krankhaftes anzumerken war, ward sie fortgebracht, und statt ihrer eine sehr kranke schwarze Kuh (d) hingestellt. Am 16ten October, nachdem die Kuh (d) etwas über acht und vierzig Stunden bey der Kuh (c) gestanden hatte, fing diese an, unpäßlich zu werden, zu husten und zu fiebern, und die Krankheit nahm täglich zu. Am 30sten October starb die Kuh (d) mit allen Zeichen der Lungenfäule, und ihre Section ist oben erzählt worden. Die Kuh (b) hingegen, welche sich nach und nach erholt hatte, ward itzt fortgeschickt; das Kalb, welches sie bey sich hatte und von ihr gesäugt war, zeigte sich von Anfang an gesund, und ward mit ihr fortgebracht.

Die Kuh (c) ward täglich kränker, wiederkäuete nicht, soff und fraß auch fast gar nicht; ihr Puls war klein und schwach; aus der Nase floß ein weißlicher Schleim, und der Mist war dünn. Am 2ten Noyember wurden ein Paar dem Anschein nach völlig gesunde Kühe (e und f) im Viehmarkt gekauft, und eine zu jeder Seite der Kuh (c) hingestellt, so daß sie mit ihr aus einer Krippe fressen mußten, auch wurde von ihrem Nasenschleim den beyden gesunden Kühen in die Nase gewischt; am folgenden Tage ward auch der Geifer von jener diesen ins Maul gebracht. Am 6ten November starb die Kuh (c), nachdem sie den Tag vorher etwas ruhiger geworden zu seyn schien, ihre Section zeigte den höchsten Grad der Lungenfäule, und soll gleich nachher mitgetheilt werden. An eben dem Tage wurden die beyden Kühe (e und f) vom Fieber befallen, das bey der letztern besonders ziemlich stark ward; der Puls und das Athemholen war oft sehr häufig, doch hörte das Wiederkauen nicht auf. Es wachten beständig ein Paar Eleven bey ihnen und bemerkten sorgfältig jede Veränderung; ich besuchte sie auch häufig zu allen Tagszeiten, und es schien bis in den December, als ob sie wirklich angesteckt wären, allein nach und nach hörten alle Krank-

heitssymptome auf, und die Kühe wurden endlich an den Schlächter verkauft \*).

Bey der Section der Kuh (c) fand man folgendes. Das Fleisch war dem Anschein nach gesund. In der Brusthöhle viel Wasser. Die rechte Lunge mit einem durch Wasser ausgedehnten Zellgewebe und einer gallertartigen Sulze dicht bedeckt, und mit dem Brustfell an dem hintern convexen Rande, noch mehr aber auf ihrer äußern gewölbten Fläche, in der Mitte und unten verwachsen. Sie war durchaus hart, von gelblicher Farbe, und wog 20 Pfund 9 Unzen  $2\frac{1}{2}$  Drachmen. Die linke Lunge war von kirschbrauner Farbe, hatte drey kleine gelbe verhärtete Stellen auf ihrer gewölbten Fläche, und der untere vordere Lappen war ganz verhärtet; ihr Gewicht betrug 3 Pfund  $13\frac{1}{2}$  Unzen. Das Herz war natürlich beschaffen, der Herzbeutel voll Wasser. Die Leber hatte in ihren Gängen eine Menge steinharter gelber Concremente; sonst wie gewöhnlich; die Gallenblase unverändert, mit natürlich beschaffener Galle angefüllt. Die Milz, bis auf einen harten Knoten in ihrer Substanz natürlich. Das Netz so wie das Gekröse mit Fett überladen, so wie auch um die sonst natürlich beschaffenen Nieren sehr viel Talg lag. Der Magen zeigte nichts besonders; die dünnen Därme waren ganz oben mit einem grauen Schleim angefüllt; im Krummdarm war ein flüssiger kaffeebrauner Koth, ganz nahe vor dem Blinddarm etwas von einer chylusartigen Masse. Der Blinddarm und obere Theil des Grimmdarms enthielt einen bräunlichen dünnen Koth, der unterste Theil des Grimmdarms und der Mastdarm waren nur mit Schleim belegt. Die Därme selbst waren äußerst mürbe, von einer lividen Farbe, und obgleich die Section den Tag nach dem Tode des Thiers geschah, größtentheils der Fäulnis nahe. Von Würmern keine Spur. — Das Gehirn war mit Blut angefüllt; in den keu-

\*) Diefs geschah in meiner Abwesenheit; man hat aber, wie mir erzählt ist, ihre Lungen völlig gesund gefunden.

lenförmigen Fortsätzen Wasser. Die Marksubstanz war von schmutziger Farbe, so auch die Sehnenhügel; die Adergeflechte sehr voll Blut.

Die Anschwellung und Zunahme an Gewicht ist bey den Lungen dieses Thiers ungeheuer; überhaupt aber ist die Veränderung derselben in dieser Krankheit specifisch, und hat nichts mit den andern Lungenkrankheiten gemein, so wie ich auch nicht glaube, daß bey Menschen etwas ähnliches vorkommt, obgleich Steatome, Hydatiden, Verhärtungen u. s. w. in den menschlichen Lungen oft genug beobachtet sind. Wir haben also hier eine eigne Ausartung der Lungen, die viele Thiere zugleich befällt, doch wie ich glaube, nicht ansteckend genannt werden kann. Die Kuh (c) schien freylich gesund, ehe sie zu den kranken Thieren gestellt ward; allein es ist wahrscheinlich, daß sie den Keim der Krankheit bey sich trug; sie war dem feuchten Herbst ausgesetzt gewesen, und konnte eben so gut, als der benachbarte Viehstand der Charité (sie ging nämlich auf einer Wiese der Thierarzneyschule), oder wie das Vieh in Malchow eine ursprüngliche Krankheit haben. Wenigstens ist die Ansteckung nicht nothwendig, das beweisen die Kühe (e und f) und das Kalb der Kuh (b). Diefs letztere hatte eine sehr kranke Kuh gesogen, und blieb doch gesund, so wie die Milch der lungenfaulen Kühe, obgleich man die größte Furcht davor hatte, unschädlich schien. Es wurden mit dieser Milch ein Paar junge Schweine, ein Paar Schafe und ein junges widernatürlich kleines Füllen gefüttert. Dieses starb atrophisch, und ich habe dessen schon oben erwähnt; die Schafe sofften die Milch mit dem größten Widerwillen, und mußten am Ende zu anderm Futter gebracht werden; die Schweine nahmen aber sehr dabey zu, und eben so eine Ziege, die in der Folge mit dieser Milch gefüttert ward.

Sonderbar ist es, daß eine so gewaltige Desorganisation in den Lungen in so kurzer Zeit vor sich gehen kann; denn kurz muß sie seyn, wenn man das Alter der Kälber aus dem Dorfe Mal-

chow betrachtet, oder die Kuh (c), die gesund schien, und nach einem Monath mit einer Lunge starb, die mehr als zwanzig Pfund wog\*). Dafs diese Desorganisation sich sollte heben lassen können, wird keinem einfallen; ein andres ist es aber der anfangenden Krankheit Schranken zu setzen, und dieß scheint durch die dephlogistisirte Salzsäure möglich; man weiß ja, dafs ein großer Theil der Lungen ohne Lebensgefahr verdorben seyn kann; so auch hier, das Thier behält eine zum Theil kranke Lunge, lebt aber doch fort.

Sonderbar ist es auch, dafs bey ein Paar der secirten Thiere die Hirnsubstanz von schmutziger, ins Graue fallender Farbe war \*\*). Woher dieß? Die Krankheit selbst scheint mir besonders im System der einsaugenden Gefäße, und zwar vorzüglich derer, die in der Brust befindlich sind, ihren Sitz zu haben. Als eine wahre Lungenentzündung kann die Krankheit unmöglich betrachtet werden, wenn man auf den Ausgang derselben, und die Beschaffenheit aller Theile bey der Section sieht, und die sogenannte passive oder asthenische Lungenentzündung, zeigt auch nach dem Tode eine ganz andere Beschaffenheit der Lungen. Nehme ich aber eine krankhafte Veränderung, vielleicht bloß Unthätigkeit der einsaugenden Gefäße in der Brusthöhle an, wird mir fast alles deutlich, nur nicht, warum durch schlechtes Futter, nasse Witterung u. s. w. diese speciell, und nicht eben so gut die der Haut oder des Unterleibes angegriffen werden; wenn nicht vielleicht die eingethmete Luft dazu besonders beyrägt.

Die Drehkrankheit der Schaafe ist durch die Bemühungen der neueren Naturforscher in ein

\*) Der Maler Guimpel in Berlin hat diese Lungen für den Professor Sick sehr brav gemalt.

\*\*\*) In Alfort hob man auch das Gehirn einer angeblich an einem Typhus (fièvre charbonneuse) gestorbenen Kuh auf, wo die Oberfläche desselben schwarz gefunden war (sa surface est noire, etwas stark ausgedrückt).

sehr helles Licht gesetzt worden; ich glaube aber doch, daß folgende wenige Bemerkungen nicht überflüssig seyn werden. Am 9ten November 1801 secirte ich ein im März geworfenes, drehendes Schaaf. Bey der Wegnahme der Hautbedeckungen des Schädels floß etwas Wasser aus; dieß rührte von Oeffnungen her, die rechts und links oben bey der Verbindung der Scheitel- und Schlafbeine vorhanden waren \*). Der Hirnschädel war sehr dünn, so daß er mit einer Scheere weggekiffen werden konnte. Auf der rechten Hirnseite lag die Blase, nur mit einer sehr feinen Gehirnschicht bedeckt, die Gehirnschicht war rund umher, doch besonders nach vorne, verändert und fast wie Krumen. Das Verbindungsloch der Seitenhirnhölen war sehr groß. Im dünnen Darm fand ich eine ungeheure Menge Pallisadenwürmer (*Strongylus filicollis mihi*), so wie im Blinddarm ein Paar Haarköpfe (*Trichocephalus affinis mihi*). — Bey einem andern drehenden Schaafe, das ich am 20sten December secirte, lag die Blase in der vierten Hirnhöle, die sehr ausgedehnt, und deren Wände wie angefressen waren. Das große Gehirn war vollkommen gesund. — Bey einem drehenden Schaafbock von spanischer Race fand ich den 21sten November die Blase von großer Aus-

\*) Dieß hat viele Aehnlichkeit mit den Schädeln der Hühner, die einen großen Federbusch auf dem Kopf haben; hier sind auch mehrere bald kleine, bald größere Löcher in dem buckeligen Auswuchs auf dem Schädel; ja ich habe ihn oben ganz offen und nur mit der Haut bedeckt gefunden. In dem Gehirn dieser Hühner ist aber kein Wasser vorhanden, auch habe ich nie Würmer darin gefunden. Es ist also nur eine Krankheit der Schedelknochen, wobey freylich auch das Gehirn in Ansehung seiner Lage sehr leiden muß. Ich habe dergleichen Hühner gehalten, und an ihnen nichts närrisches oder sonst auffallendes bemerkt. Auf dem Lande hält man sie nicht gerne, weil sie leicht eine Beute des Habichts werden; doch vielleicht geschieht dieß nur daher, daß sie wegen ihres Federbusches nicht so gut in die Höhe sehen können. Pallas hat einen solchen Schädel sehr gut abgebildet (Spicil. Zool. Fasc. IV. Tab. 3.).

dehnung; sie hatte die linke Hälfte des kleinen Gehirns eingenommen und fast ganz verdrängt, und ging bis in die vierte Hirnhöle. In den beyden letztern Fällen war der Sitz der Krankheit vor der Section gar nicht auszumitteln, und eine Operation unmöglich, wenn eine solche überhaupt etwas erwarten läßt; wie wohl selten der Fall seyn wird. — Bey einem Lamm, das für drehend gehalten und in der Nacht auf den 9ten November gestorben war, fand ich das ganze Gehirn in dem besten Zustande und keine Spur eines Blasenwurms. Die Luftröhre war rein, Lungen u. s. w. gesund. Die ersten drey Magen gut beschaffen, und so auch das in ihnen enthaltene Futter; im vierten hingegen lagen große Klumpen von Pallisadenwürmern (*Strongylus contortus mihi*); im Darm nur ein Wurm dieser Art.

Bey dieser Gelegenheit will ich bemerken, daß die Würmer, welche man in den Luftröhren dieser Thiere findet, und die bisher nicht naturhistorisch untersucht sind; zu den letztgenannten Pallisadenwürmern gehören \*). Ich vermüthe, daß die von Camper und andern in den Luftröhren der Kälber gefundnen, und bisher nicht untersuchten Würmer ebenfalls Strongyli sind, da diese in eben den Theilen bey so vielen Thieren gefunden werden.

Einem magern ausgehungerten Lamm ward etwas über eine Drachme Niesewurz gegeben, woran es heftig litt, und an 36 Stunden im Todeskampf lag, bis es starb. Herz und Lunge waren unverletzt; der Magen und Darmkanal wenig entzündet, der letztere aber sehr dünn und mürbe; keine Würmer darin; am Bauchfell viele Hydatiden. Das Gehirn war kaum entzündet zu nennen, nur das Adergeflecht stark geröthet, die Keulenfortsätze (wie sie aber immer fast bey allen

\*) Eine ganz unrichtige Bestimmung dieser Würmer von Huzard, findet man in einer Anm. desselben zu D'Aubenton's Instruction pour les bergers. Troisième édition. Paris, an X. 8. p. 269. Er verwechselt sie mit der *Filaria equi*.

Thieren gefunden werden) voll Wasser. Die Zirbeldrüse ohne Sand \*). Einem Schaaf ward eine viel grössere Dose gegeben, es bekam heftige Krämpfe und Erbrechen, brach die Niesewurz aus, und ward wieder gesund.

Einem fünfeinhalbjährigen rotzigen Pferde ward Niesewurz gegeben. Wie viel, läst sich nicht bestimmen, da viel davon verschüttet war, doch mochte es wohl eine halbe Unze geworden seyn. Es hatte gleich Krämpfe, ward kraftlos u. s. w., doch starb es erst nach zwanzig Stunden. Es ward gleich secirt. Im Magen war nichts besonderes zu bemerken. Der dünne Darm war äusserst zusammengeschrumpft und fast ganz leer, als wenn er geschnürt gewesen wäre; der Schleim darin zähe. Der dicke Darm natürlich. Der entzündet zu nennenden Stellen sehr wenige, dafür aber war das Gekröse stark mit Blut angehäuft. Aufser einem Spulwurm fanden sich auch einige Pallisadenwürmer, die sämlich lebten. Als ich mich zufällig abgewandt hatte, fand ein Eleve einige Fadenwürmer (*Filaria*) im Darmkanal; ich wollte dies nicht glauben, da ich sie stets nur aufserhalb des Darms angetroffen habe; allein Prof. Sick, der dabey stand, hatte es auch gesehen. — Das Gehirn war noch warm und stark mit Blut angefüllt, die Schleimhaut wie aufgeblasen, und die Gefäßshaut wie ausgesprützt. Die Gehirnhölen waren mit etwas Wasser angefüllt, vorzüglich aber die Keulenfortsätze; das Adergeflecht, besonders in der dritten und vierten Höle, wie varicös. Das Verbindungsloch der Seitenhirnkammern sehr groß, hatte im Durchmesser mehrere Linien, da dieser sonst nicht viel mehr als eine beträgt.

\*) Ich führe dies nur an, um zu bemerken, das ich noch nie bey einem Thier, trotz der genauesten Untersuchung, etwas von Hirnsand gefunden habe, so wie ich diesen bey Menschen hingegen erst einmal vermifste. Sömmerring fand ihn bekanntlich einmal bey einem Dammhirsch, s. dessen Schrift vom Hirn und Rückenmark. Mainz 1792. 8. S. 94.

Ein Schimmel, der schon alt und schwach war, bekam die Niesewurz am 20sten October Mittags, und lebte bis zum 22sten früh, doch war auch die Dose geringer als im vorigen Versuch. Das Herz war gesund, die Lungen von schwarzem Blut strotzend. Der Magen und oberste Theil des Duodenum ganz mit lebenden Bremsenlarven angefüllt; der Magen war zusammengezogen, an den Därmen bemerkte ich äußerlich keine Zusammenziehung, von der Betrachtung ihrer inneren Fläche ward ich abgerufen. Man hatte viele Würmer aller Arten gefunden. Das Gehirn war nicht widernatürlich, nur der linke Sehnervenhügel war mit dem Gewölbe durch mehrere Fortsätze lose verbunden. Die Keulenfortsätze waren voll Wasser.

Ein Hengst, der wegen einer ungeheuren Anschwellung des linken Hinterschenkels für das Institut angekauft war, und nachdem er acht Tage gestanden hatte, so schwach zu werden anfang, daß er liegen mußte, bekam am 9ten October, Morgens um 10 Uhr 56 Minuten eine Unze gepülverter Krähenaugen in einem halben Quart Wasser. Nach einer Viertelstunde fing er an Schmerzen zu äußern, bekam Zittern und Angst, versuchte aufzustehen, doch umsonst; die Schmerzen nahmen immer zu, das Athemholen ward ängstlich, die Seiten giengen stark; der Schweiß begann; er hieb mit den Füßen, die sehr zitterten; die Paroxysmen kamen häufiger; sie wurden endlich nicht mehr unterbrochen, der Schweiß ward sehr heftig, das Auge brach, das Pferd starb unter Röcheln um 12 Uhr 2 Minuten. Bey der Section fand ich die Venen von Blut strotzen. Der Magen war mit Speisen angefüllt, und hin und wieder, doch nur wenig entzündet. Der dünne Darm wie injicirt und häufig mit Blut unterlaufen, doch zeigten die Darmzotten unter dem Mikroskop, selbst an den sehr entzündeten Stellen, keine Gefäße \*). Die Contenta des Magens und

\*) Ich kann noch immer nicht von meiner Meinung zurückgehn, daß das Epithelium der Därme, oder die

Darmkanals hatten einen unerträglichen, ranzigen, narkotischen Geruch. Unzählige *Taeniae lobatae* und ein Spulwurm, so wie viele große, nebst einer unzähligen Menge kleiner Pallisadenwürmer und eine *Oxyuris* waren lebend; auf sie hatte also das Gift nicht gewirkt. Nahe am Colon war im Ileum eine Verhärtung von der Größe einer Nuss, und inwendig fest, weiter hin im dünnen Darm eine ähnliche doch hohle und nicht geschlossene. Die mittelste halbmondförmige Aortenklappe hatte einen Morgagnischen Knoten von der Größe einer Erbse, die andern, wie bey Menschen; in den Klappen der Lungenpulsadern waren keine Knoten.

Dieses Pferd starb erst nach 66 Minuten von einer Gabe Krähenaugen, bey der ein Pferd in Florman's Versuchen \*) in 30 Minuten starb, und doch war jenes so schwach; vielleicht ist die Ursache in den mit Speisen angefüllten Magen zu suchen. Sonst müssen freylich auch die Versuche immer etwas verschieden ausfallen, da sie mit verschiedenen Subjecten gemacht werden; es können daher auch nie genug angestellt werden, um nicht einseitige Folgerungen daraus zu ziehen. Ich habe besonders auf den Zustand des Darmkanals mein Augenmerk gerichtet; starke brandige Entzündung \*\*) habe ich nur bey ein Paar durch Arsenik vergifteten Thieren gesehen.

sogenannte Zottenhaut gefäßlos ist: ich habe Lieberkühns Präparate gesehen; Sömmering hat mir sehr niedliche Präparate gesandt, um mich von dem Ungrund meiner Behauptung zu überführen; im Haag sah ich ein Präparat, dessen ich weiterhin erwähnen werde, das auch die Gefäße der *Villosa* zeigen sollte; ich glaube aber, daß alle diese Gefäße unter ihr in der Zellenhaut liegen; sie selbst ist wie die Epidermis beschaffen.

\*) *Diss. de vi venenata Nucis Vomicae novis Expp. probata.* Lund 1798. 4. im Auszuge im 2ten Heft meiner schwed. Annalen.

\*\*) In Aliberts Versuchen, deren ich im Briefe von Paris erwähnen werde, zeigte der Magen und Darmkanal der mit *Cicuta* vergifteten Meerschweinchen gar keine Entzündung.

Ich verbinde mit dieser Erzählung einen Versuch mit der Sabina. Seit mehreren Jahren war für die Thierarzneyschule ein sogenanntes nacktes Pferd von dem bekannten Alpi angekauft; man hatte sich oft und viel darüber gestritten; Naumann sah es als eine Spielart des gewöhnlichen Pferdes an, hielt es afrikanischen Ursprungs, und im ersten Theil seines oben genannten Handbuchs findet man eine Beschreibung und Abbildung desselben. Zimmermann und Sebald hingegen bewiesen\*), daß es ein deutsches, ehemals behaart gewesenes Pferd gewesen sey, und daß es nur durch Krankheit sein Haar verloren habe, keineswegs aber so nackt geworden sey, als man vorgebe. Da Sebald auch den Umstand anführte, daß es während des Gebrauchs der Sabina enthaart geworden sey, gab Prof. Sick einem sechs-jährigen Pferde dieß Mittel eine lange Zeit in immer größern Dosen. Zuletzt ward täglich ein Pfund davon unter das Futter gemischt, das ihm nur in geringer Menge gegeben ward. Allein trotz des starken und halbjährigen Gebrauchs wurden die Haare nicht verändert, das Pferd hingegen ward äußerst fett, obgleich es einen zweyjährigen Schleimfluß aus der Nase hatte, und bey der Section fand sich auch überall, doch besonders im Gekröse, eine außerordentliche Menge Fett. Man sieht hieraus, daß die Sabina allein zur Enthaarung nichts beyträgt\*\*); das Fett-

\*) Neue Berlinische Monathsschrift, October 1800. S. 289 — 303. und Februar 1801. S. 119 — 131. — Zuletzt hat Lasteurie dieß Pferd noch im Journal de physique einer besondern Aufmerksamkeit werth gefunden, es genau beschrieben, Ausmessungen davon gegeben u. s. w.; alles Dinge, die es nicht verdient. Bey meiner Zurückkunft in Berlin, im November 1802, hörte ich, daß man nach dem Tode des Thiers hier und da Haare bey ihm gefunden, daß auch der Stallknecht, der es wartete, gestanden, ihm hin und wieder Haare ausgezogen zu haben, da sein Interesse es mit sich brachte, daß es alle für ein Wunderthier hielten und fleißig besahen.

\*\*\*) Doch erzählt Pilger auch in seinem Handbuch aus eigener Erfahrung, daß die Sabina die Pferde enthaare.

werden rührte auch wohl nicht bloß von ihr her, sondern zugleich von der Unthätigkeit, worin das Thier stand.

So wie, zum ersten Mal, seit der Gründung des Instituts bedeutende Rindviehkrankheiten während meines Hierseyns vorkamen, wurden auch itzt zum ersten Mal kranke Schweine dahin gebracht. Einem Berlinischen Bürger waren nämlich zwanzig Schweine, den Tag nachdem er sie gekauft hatte, krank geworden, und einige davon schnell gestorben; es entstand hiedurch zwischen dem Käufer und Verkäufer Streit, und die Thiere sollten ins Institut gebracht werden; ein Paar starben während des Transports, so daß nur vierzehn lebend ankamen; sie waren sehr mager, hatten große Hitze in den Füßen, und zum Theil wunde und sehr stark angegriffene Sohlen; man vermuthete auch, daß sie übertrieben wären. Bey den vier todtten Schweinen fanden sich die Lungen stark, und zum Theil der Darm etwas entzündet; bey zwey vorher secirten war die Leber der Angabe nach entzündet gewesen, diess fand ich bey keinem dieser vier Thiere. Die Leber des einen Schweins hatte ein Paar große Blasen mit körnigen Blasenwürmern (*Taenia granulosa* Auct. *Echinoroccus mihi*), dergleichen man vorher nur in Rindern und Schaafen gefunden hatte; bey einem andern war das Leberdoppelloch ziemlich häufig, ein Paar Individuen davon zeigten sich sogar im Zwölffingerdarm, wohin sie ohne Zweifel durch den gemeinschaftlichen Gallengang gekommen waren. Ein Schwein zeigte große Hydatiden am Netz. Eines war durchaus finnig, so daß das Herz, die Augenmuskeln, und selbst das Gehirn (zwischen den Windungen zum Theil ziemlich tief) voll Finnen saß; die Zunge war jedoch völlig frey davon. Obgleich das Thier nur kurz vorher gestorben war; als es geöffnet ward, so zeigte doch keiner der Würmer in den Finnen die geringste Bewegung, als ich sie in warmes Wasser brachte; da hingegen jene große Hydatiden deutliche Bewegungen zeigten. Im Grimmdarm aller  
Schwei-

Schweine fand ich eine neue Art Pallisadenwürmer (*Strongylus dentatus mihi*), doch nur in geringer Anzahl. Nach zehn Tagen ward von dem Mann noch ein todttes Schwein in das Institut gebracht, dieses zeigte ebenfalls entzündete Lungen, allein sonst auch nichts besonderes.

Von den Schweinen, welche lebend ins Institut gebracht waren, starb keines, sondern sie erholten sich sehr bald. Ihnen ward an der Zunge zur Ader gelassen — oder vielmehr ein Einschnitt gemacht, wie nachher die Besichtigung zeigte; eines hatte sogar bey dieser Operation ein Stückchen von der Zunge eingebüßt. Einige hatten Mittelsalz bekommen, den mehrsten hatte man aber nichts eingeben können. Die Ställe, worin sie lagen, waren sehr gut, und ab und zu wurden sie in das Freye gelassen. Der Trank, den sie bekamen, war nicht der beste, etwas säuerlich. Es schien also hauptsächlich an der schlechten Beschaffenheit des Stalls und Futters zu liegen, daß jenem Mann so viele gestorben waren; denn wollte man auch den Tod der erstern Schweine auf Rechnung des Uebertreibens setzen, so ginge dieß doch wohl nicht mit dem zuletzt erwähnten an; besonders da die übrigen sich im Institut so bald erholten.

Bey einem zahmen Eber fand ich beyde Hoden mit einem Fleischbruch befallen; der eine war von der Größe eines Menschenkopfs und darüber; den anderen kleineren schnitt ich auf. Die Scheidenhaut des Hoden war mit unzähligen kleinen Auswüchsen besetzt \*); unten am Testikel war ein großer fleischiger Auswuchs; im Hoden selbst zur Seite des Highmorschen Körpers eine kleine Verhärtung. Die Leber eben dieses Thiers war durch und durch mit kleinen Verhärtungen angefüllt; die Milz hatte große Knoten; die Gekrös-

\*) Dergleichen kleine, mehrentheils birnförmige, knorpelartige Auswüchse habe ich auch an den übrigens gesunden Hoden eines menschlichen Kadavers in großer Menge gefunden; man vergl. Sömmering bey Baillie S. 110.

drüsen waren durchaus angeschwollen und mit Gries angefüllt. Im Grimmdarm waren sechs der obengedachten Pallasadenwürmer; weiter nichts von Würmern.

Kranke Hunde waren beständig in grosser Anzahl im Institut, die Vorliebe der Berliner für die Hunde ist auch bekannt. Besonders häufig sind Lähmungen aller Art; doch vorzüglich der hintern Extremitäten; so wie auch Epilepsie und ähnliche Krankheiten bey ihnen nicht selten sind. Ueberhaupt bekommt der treue Hund eine Menge Krankheiten von seinem Herrn, oder theilt sie mit ihm wegen einer ähnlichen Lebensart; so erbt er von ihm Podagra und Pocken; und theilt mit ihm Skrofeln, Rhachitis, übermässige Fettigkeit, Augenfehler und was sonst noch mehr. Während meiner Anwesenheit in Berlin herrschte das unglückliche Scharlachfieber, und es hiess, daß ein Hund, der mit ein Paar Kindern in einem Bette gelegen, von ihnen diese Krankheit bekommen habe; da der Hund vom Menschen die Pocken annimmt, mag er auch immer das Scharlachfieber von ihm erben können; allein in jenem Fall war es wenigstens nicht ausgemacht; der Hund hatte einen Ausschlag mit Röthe gehabt (also vielleicht eine Art Räude), allein keine Bräune, die doch mit dazu dient, das Scharlachfieber zu characterisiren.

Da die Ausdünstung des Hundes durch seine Respirationsorgane besorgt wird, findet man bekanntlich die Lungen sehr häufig bey ihm angegriffen; doch gehen einige zu weit, wenn sie bey jeder bedeutenden Krankheit verletzt glauben; ich habe sie bey Lähmungen gesund gefunden; einmal fand ich auch nur eine Lunge entzündet.

Den Würmern schreibt man auch zu oft bey Hunden die Krankheiten zu (dies hat noch kürzlich Pilger gethan); ich vermisste sie nicht leicht bey gesunden Hunden, wohl aber oft bey kranken. Einer sonderbaren Erscheinung muß ich hier erwähnen: ich fand nämlich einmal bey einem Mops den obersten Theil des dünnen Darms mit vielen kleinen weissen Knötchen befäet, die

sehr fest saßen, und nach einer sehr mühevollen Untersuchung endlich bloß die Köpfe vom Kettengliedrigen Bandwurm zeigten; eine, so viel ich weiß, nirgends gemachte Beobachtung; von dem Wurm selbst kamen im ganzen Darmkanal nur zwey einzelne Glieder vor. Ich habe oft menschliche Bandwürmer gesehen, denen nur das letzte Kopfende fehlte, der dann auch wohl zurück geblieben war.

Unter die Goldfasanen, welche die verwittwete Königin von Preußen in Monbijou gehalten hatte, war während meines Aufenthalts in Berlin eine Krankheit ausgebrochen, die sie alle tödtete; sie hatten eine zeitlang die Esslust verloren, und waren traurig gewesen, weiter wußte man von ihnen nichts anzugeben. Zwey wurden ins Institut gebracht. Bey dem einen war die linke, bey dem andern die rechte Lunge mit einem großen harten, inwendig gelblichen Scirrhus bedeckt, oder gleichsam davon verdrängt. Die Leber war bey beyden durchaus scirrhus; auswendig war sie mit gelben Knoten, wovon die stärksten die Größe einer Erbse hatten, besät, bey dem einen Goldfasan auch noch mit einer gallertartigen Sulze bedeckt; inwendig war die Leber sehr fest und wie marmorirt; die Gallenblase wie gewöhnlich. Schlund und Magen waren unverändert; am Darmkanal bey beyden mehrere Scirrhien, von der Größe einer Erbse bis zu der einer Walnuss; diese inwendig mehr oder weniger fest, immer aber durch eine Oeffnung mit dem Darmkanal in Verbindung; die Nieren und übrigen Theile unverändert; bey dem einen aber waren am Bauchfell nach der Brust zu mehrere Scirrhien. Den Kopf habe ich von dem einen nur gesehen, und hier war die halbe Zunge verloren gegangen, obgleich nach des Kammerlakayen Aussage nur die Haut von der Spitze der Zunge, mit der darauf befindlich gewesenen Blase, abgezogen war. — Ich habe den Ort gesehen, wo diese Thiere ehemals gehalten wurden, er war luftig und geräumig; sie hatten auch zuletzt guten Weizen be-

kommen, vormal's aber mochte ihnen wohl dumpfger gegeben seyn.

Uebrigens ist dieser krankhafte Zustand nicht selten. Ich habe ihn bey den gemeinen Hühnern öfters getroffen; einmal fand ich am Colon einen Scirrhus, der aus lauter gelben festen Schichten bestand, und beynahe die Gröfse einer Faust hatte, die Coeca waren in ihm gleichsam verflochten und zusammengedrückt. Selbst bey wilden Vögeln findet man etwas ähnliches: so sah ich die ganze Leber eines Sperlings mit kleinen Scirrhen durchwebt. Bey den Säugthieren finden sich die Scirrhen am Darmkanal auch, z. B. bey Pferden, doch viel seltner, und in der Gröfse wie bey dem Hühnervieh, und von der Art, habe ich sie nie gesehen, obgleich ich eine bedeutende Menge Thiere geöffnet habe; bey Menschen sah ich sie auch nie so, doch sind sie hier von andern, besonders am Mastdarm, gefunden. Die Leber findet sich häufig bey Säugthieren mit Scirrhen bedeckt; in der Art habe ich sie bey Kaninchen, Pferden u. s. w. gefunden; die Milz ebenfalls oft. Bey Fischen, deren ich eine unzählige Menge secirt habe, fand ich nie etwas scirrhöses, doch ist dieses auch aus ihrem lymphatischen System zu erklären; nicht leicht zu erklären aber ist es, warum jene Scirrhen am Darmkanal des Hühnerviehes so oft vorkommen.

Das Kabinet der Thierarzneyschule ist, wenn man auf die kurze Zeit ihrer Existenz sieht, schon sehr bedeutend. Es enthält eine große Anzahl von Instrumenten, eine zahlreiche Sammlung von Hufeisen aller Arten, eine ziemliche Menge ausgestopfter Thiere, wovon einige sehr schön sind, z. B. ein Dromedar, ein Zebra, eine Gemse, mehrere ausländische Böcke u. s. w., so wie auch ein im Preussischen gebohrnes Kameel interessant ist; dann vorzüglich eine vortrefflich unterhaltene Sammlung anatomischer und pathologischer Präparate.

Die Skelette sind größtentheils sehr schön aufgestellt, und die Knochen sehr weiß gebleicht;

man findet Skelette von einer Schildkröte, von vielen Vögeln, und einer Menge von Säugthieren, z. B. des Dromedars, des Eleuthiers, des gewöhnlichen Hirsches, des Dammhirsches, mehrere Exemplare von Schaafen, Rindvieh, Schweinen, Hunden verschiedener Racen; von ein Paar Wölfen, Affen u. s. w. Besonders sind mehrere schöne Pferdeskelette dort, darunter auch von arabischen Pferden, vom Maulesel und Esel. Hierbey will ich bemerken, daß einige dem Pferde sechs, dem Maulesel nur fünf Lendenwirbel zugeschrieben haben; ich finde bey dem letztern aber auch sechs; doch habe ich auch einmal bey einem Pferde nur fünf, und bey zwey Schaafen sieben Lendenwirbel gezählt; so wie auch auf dem zootomischen Theater in Berlin das Skelett eines Füllens mit neunzehn Paar Rippen vorhanden ist\*). Dagegen will ich auf eine andere Eigenheit des Pferdes aufmerksam machen, die ich stets geltend gefunden habe, und worauf, so viel ich weiß, noch nicht gesehen ist. Das Pferd allein hat die Kastanie an beyden Extremitäten; die übrigen mit ihm verwandten Thiere nur an den vordern. So viele Esel und Maulesel ich gesehen habe, fand ich stets die Kastanie nur an den Vorderschenkeln, und Pallas führt dasselbe von dem Onager, oder dem eigentlichen wilden Esel\*\*), so wie von dem Dshiggetäi (\*\*\*) an; ich habe mehrere Zebra's und einen Quagga gesehen, bey denen dasselbe eintritt. Sie ist bey allen diesen Thieren gewöhnlich groß; bey der wilden Eselin und dem Dshiggetäi nennt sie Pallas länglich und bildet sie auch so ab, sonst ist sie immer mehr oder weniger rund; bey Pferden variirt sie sehr, doch ist sie bey denen von schlechterer Race gewöhnlich größer\*\*\*\*). Der Theil selbst ist mir problema-

\*) Ein ähnlicher Fall ist in Hannover.

\*\*) Neue nord. Beyträge II, Taf. 2. S. 36.

\*\*\*) Ebendas. Taf. I. S. 15. Equus Hemionus.

\*\*\*\*) Chaumontel in Alfort erzählte mir, er habe auch oft die Kastanie an den Hinterfüßen der Pferde feh-

tisch; Pallas nennt ihn die Narbe; warum, weiß ich nicht.

Die Muskeln werden jedesmal zu den Vorlesungen präparirt, welches auch sehr zu loben ist; trockne Präparate von Muskeln sind nicht der Mühe werth, die sie erfordern, da sie doch unkenntlich werden; und die Muskeln allein als Präparate in Weingeist aufzuheben, ist zu kostbar wofern es nicht von einem seltenen Thier wäre. Die Injectionspräparate sind sehr schön, besonders von einigen Rinds- und Pferde-Nachgeburten; von der Nachgeburt eines Hasen mit Quecksilber angefüllt; von Gehirnen, vom Darmkanal, von Füßen, (sowohl der Arterien als Venen), und von vielen Theilen junger Thiere. Sie injicirte während meiner Anwesenheit sehr oft, und es gelangen ihm die mehrsten Arbeiten, da er seine Injectionsmassen mit guten Farben wählte, und die zu injicirenden Theile vorher etwas macerirte, worauf besonders viel ankommt.

Unter den pathologischen Stücken sind manche schöne Sachen. Eine beträchtliche Sammlung von Concrementen aus Thieren: so z. B. Haarballen aus wiederkäuenden Thieren und Schweinen; ungeheuer große Steine aus dem Pferdemagen, darunter eines von  $6\frac{1}{2}$  Pfund, dem ein bleyerner Knopf zum Kern gedient hat; korkartige weiche Magensteine; Darmsteine u. s. w. Steinharte Massen (oder vielmehr elfenbeinartige \*) aus Pferdeohren, die nicht ganz selten zu seyn scheinen, obgleich ich sie nie selbst gefunden habe.

len sehen; dies ist mir nie begegnet, so aufmerksam ich auch auf diesen Theil gewesen bin; auch ist C. der einzige, von dem ich das gehört habe.

\*) Aus den Gött. Anzeigen (1803. St. 109. S. 1085) sehe ich, daß Baillie kürzlich einen elfenbeinartigen Knochenauswuchs in den Augenhölen eines Menschen abgebildet hat, (dessen Engravings to the morbid anatomy Fasc. X. Tab. I. Fig. 2. In der Ecole de Médecine zu Paris sah ich einen sehr merkwürdigen ähnlichen Fall, wovon weiterhin; einen andern ebendas. im zoot. Kabinet.

Eine Menge kranker, zerbrochener, mit Spath, Windgeschwulst u. s. w, befallener Knochen; ein Pferdeschädel, wo am rechten Hinterkiefer der Beinfräse einen Theil des Knochens zerstört hat, so daß auch der dritte und vierte Backenzahn weggefallen sind; eben diese Zähne sind dafür im Oberkiefer größer geworden, besonders der dritte, der über einen Zoll länger ist, als die andern \*); der Schädel eines hydrocephalisch gebohrnen Füllens von ziemlichem Umfang; woran aber leider die weichen Theile oben nicht conservirt sind, so daß hier eine große Lücke ist, in der doch wahrscheinlich auch Knochenstücke befindlich gewesen sind \*\*). Kranke Hufe, darunter einer besonders von ungeheurer Länge, da das Pferd nicht auf seine Basis, sondern auf seine Wand getreten hatte, weil es oberwärts an der Krone einen Schaden gehabt hat. Viele andere krankhafte Theile übergehe ich, da ich nichts besonderes davon zu sagen habe; nur will ich noch die Bemerkung anhängen, daß es nach dem auf der Schule befindlichen Präparat von einer Franzosengeschwulst des Rindviehes, keineswegs wahrscheinlich ist, als ob diese Krankheit von Hydatiden herrühre, wie man kürzlich geglaubt hat. — In Deutschland hat diese Sammlung wohl keine ähnliche, und sie würde gewiß, wenn Sick, von dem sie allein herrührt, mehr Unterstützung hätte, bald mit denen des Auslandes wetteifern können. Zu wünschen wäre es auch, daß er endlich seine

\*) Einen ähnlichen Schädel mit verlängerten Zähnen sah ich in Hannover, wovon weiterhin.

\*\*\*) Einen ähnlichen Schädel sah ich auf der Thierarzney-schule in Wien; einen andern in Hannover, der sich aber doch in manchen Stücken unterschied, so daß ich von ihm hernach besonders reden werde. Einen vierten hat Florman in den Abh. der Kön. schwed. Ak. d. Wiss. abgebildet. Bonn in Amsterdam soll, wie mir Vrolik sagte, auch einen besitzen. Das Skelet eines Kalbes, das den Wasserkopf hatte, sah ich in Wien; und das von einem Mops mit Wasserkopf in Braunschweig, wovon in der Folge.

vielfältigen Beobachtungen über Thierkrankheiten bekannt machte \*). Wir sind in der vergleichenden Pathologie noch unglaublich zurück, da die mehresten Thierärzte, welche über Krankheiten geschrieben haben, nur wenige Thiere zu ihrem Augenmerk nahmen, auch gewöhnlich den Menschen nicht kannten, und überhaupt in den Hilfswissenschaften vernachlässigt waren. Ich kenne nur ein Buch, das für die vergleichende Pathologie wichtig ist, obgleich es nur eine Skizze enthält \*\*), und ich schmeichle mir, in den Bemerkungen, die ich itzt liefere, auch einen kleinen Beytrag zu dieser Wissenschaft zu geben. Männer in einer günstigeren Lage werden einst etwas vollständiges liefern, und nur dann erst können wir sagen, daß wir die Thierwelt kennen.

Ehe ich mich zu andern Gegenständen wende, muß ich noch des warmen Bades Erwähnung thun, das in einem eignen Gebäude auf der Thierarzneyschule für kranke Pferde errichtet ist. Es ist eine kostbare Anlage, wovon man das nähere in Bouwinghausens Taschenbuch für 1795 sehen kann, das auch eine Abbildung davon enthält. B. nennt diese Anstalt höchst nöthig; allein leider ist dieses prächtige Gebäude nicht zu gebrauchen; man hat versucht, das warme Bad bey Pferdekrankheiten anzuwenden, es hat aber nie gehen wollen: Diese Thiere sind nicht so leicht zu regieren, wie Menschen; eben aus der Ursache ist auch die große Elektrisirmaschine, die in einem

\*) Sicks Troicar ist bekannt, und bey der Trömmelsucht gewiß den andern vorzuziehen. Eben ist von ihm ein, auf Erfahrung gegründetes, interessantes Werk erschienen: Ueber die Schafpocke und deren Einimpfung, als ein Mittel, die Macht dieser Krankheit zu vernichten. Mit 1 Kupfer. Berlin 1803. 8.

\*\*) A. G. Campers Abhandlung von den Krankheiten, die sowohl den Menschen als Thieren eigen sind. Lingen 1787. 8. Ein treffliches, wenig gekanntes, Buch. Auch verdient noch erwähnt zu werden: E. L. W. Nebel, specimen nosologiae brutorum cum hominum morbis comparatae. Gietsae, 1798. 8.

eignen Gebäude auf der Thierarzneyschule steht, nicht zu gebrauchen; denn indem das Thier electricirt wird, zertrümmert es den sogenannten isolirten Nothstall. Die Electricirmaschine soll ein Paar tausend Thaler kosten. — Das Galvanisiren geht leichter, schien auch bey einem hemiplegischen Pferde von Nutzen zu seyn, bey einem andern verschluss es nichts; bey Hunden ward es auch viel angewandt, doch, wie es schien, ohne grossen Erfolg; bey einem Menschen sah ich es selbst in einer Lähmung des halben Gesichts von auffallendem Nutzen. Dieser Mensch war aber auch gegen den Reiz sehr empfindlich, konnte keine grosse Batterie vertragen; die galvanisirte Stelle ward gleich roth und schmerzhaft, und der Mensch hatte ordentlich Furcht vor der Anwendung; er bedurfte ihrer aber auch nicht lange, so war er geheilt. — Zu einem kalten Bade, das leichter bey Pferden angewandt werden kann, ist in der durch den Garten der Thierarzneyschule fliessenden Panke, Anstalt getroffen, und statt des allgemeinen warmen Bades kann man sich der Dämpfe, des Waschens mit warmem Wasser, der Halbbäder u. s. w. bedienen.

Walters reichhaltige Sammlung wird gegenwärtig mehr bekannt werden, da ihr Besitzer einen Katalog davon herausgiebt. Ich habe sie ehemals gesehen, und manche Stücke, wie ich bey ihm Physiologie hörte, genau betrachten können; in neueren Zeiten hat Walter sie nur wenigen Fremden, und auch mir nicht gezeigt. Der illibereale Geist mancher Handwerker, die jedes Geschäft ausser dem ihrigen verachten, jeden Handgriff geheim halten, und vieles nicht zeigen wollen, scheint vorzüglich unter den Gelehrten auf viele Anatomen zu ruhen. Walter ist einer der besten practischen Anatomen, die vielleicht je existirt haben, und seine Nervenpräparate und Injectionen\*) sind vortrefflich; allein über dem Sam-

\*) Die der einsaugenden Gefässe ausgenommen; denn was ich von Präparaten dieser Art bey ihm gesehen habe, ist unbedeutend. Nur, weil er nichts besseres

meln hat er das *cui bono* vergessen, und für die Physiologie und Pathologie wenig oder nichts gethan. Ich habe nie etwas einseitigeres gehört, als seine physiologischen Vorlesungen, die auch gewöhnlich nur besucht wurden, wenn Präparate vorgezeigt werden sollten. Ueberdies hat er sich stets durch ein sehr unfeines Betragen gegen die Präparanten auf dem anatomischen Theater ausgezeichnet. Sein Sohn, der ihm substituirt ist, scheint sich itzt ganz der Praxis widmen zu wollen, und die anatomische Laufbahn zu verlassen, worauf er auch schwerlich viele Lorbeern finden würde, obgleich er mir einmal sagte, daß er, wenn sein Vater stürbe, seine Hand auch zurückziehen würde, und daß dann die feine Anatomie in Europa sinken würde. Der Vater sagte auch einmal, wie ich zugegen war, im menschlichen Körper sey itzt nichts mehr für ihn zu thun, und er müsse sich zur thierischen Anatomie wenden; ich that dabey den Stofsseufzer, nur etwas von dem zu finden, was ihm fehlt: denn wie weit sind wir noch in vielen Theilen der Anatomie zurück!

Der zweyte Professor der Anatomie, der Obermedicinalrath Knappe, ist ein sehr erfahrener Anatom, und mit Recht überall beliebt. Er besitzt eine ansehnliche osteologische Sammlung, so wie die von Bolten in Hamburg hinterlassene Sammlung von Steinen aus dem menschlichen Körper. Ich weiß nicht, warum ein so thätiger und geschickter Mann seine Beobachtungen nicht der gelehrten Welt mittheilt: die vielen Kränkungen, die er unverdient erlitten hat, sollten ihn hieran nicht hindern.

hiervon keant, konnte er behaupten, daß Mascagni's Abbildungen erdichtet seyen (Walter, von der Einsaugung, Berlin 1794. 8. Vorrede), da doch Xaverius Janssen und andere sie selbst gesehen haben, und jede glückliche Aussprützung eines Theils die Wahrheit seiner übrigen Kupfer bestätigt. — Gegenwärtig ist Walters Sammlung von dem Könige für hundert tausend Thaler gekauft. Auch ist ein Katalog davon erschienen.

Mayer ist kürzlich gestorben, und sein Cabinet, in dem ich nichts besonderes gefunden habe, ist für die Universität in Frankfurt für einige tausend Thaler angekauft. Als Anatom hatte er Werth, als Botaniker war er freylich sehr wenig, und der botanische Garten war auch unter ihm sehr herunter gekommen; er wußte nicht einmal, was um Berlin wild war; ich sprach mit ihm einmal über einige Pflanzen, da meinte er, die *Oenothera rosea* sey auch um Berlin zu Hause. Das übelste war, dafs er dabey einen sehr hohen Ton annahm.

Ganz das Gegentheil von ihm ist der itzige Vorsteher des Gartens, der Prof. Willdenow, dessen Humanität mit seiner Kenntnifs wetteifert. Es ist der liebenswürdigste Mann, ohne alle Prä-tension. Er hat eine Kräutersammlung, die er auf 12000 Species schätzt; so stark also, wie Linné's Herbarium war, und eine schöne Bibliothek, dabey hat er itzt den botanischen Garten unter seiner Aufsicht, so dafs die Botanik, in der er schon so viel geleistet hat, sich noch immer mehr von ihm versprechen kann. Der Garten hat in der kurzen Zeit, dafs Willdenow ihm vorsteht, schon auferordentlich gewonnen; er bekommt itzt mehrere nöthige Gebäude, es wird eine zweckmäfsige Eintheilung des großen Terrain's vorgenommen, und eine bedeutende Menge seltner Gewächse ist schon hinzugekommen. Vorzüglich interessant war mir eine ansehnliche Sammlung von ausländischen Farnkräutern, die W. mit Hülfe seines geschickten Gärtners Seidel (ein Sohn des bekannten Gärtners in Dresden) aus dem Saamen gezogen hat \*). Es ist ein angenehmes Schauspiel, diese sonderbaren Gewächse sehen zu sehen, und wir dürfen von Willdenow hierüber eine umständliche Nachricht mit Kupfern erwarten. Von älteren

\*) In Schönbrunn habe ich auch sehr schöne exotische Farnkräuter gesehen, die aus Saamen gezogen waren; der Hofgärtner Schweikert in Stuttgart soll auch vormals an achtzig Arten Farnkräuter aus dem Saamen gezogen haben.

Zeiten her sind bekanntlich ein ungeheurer *Chamaerops humilis*, und ein sehr großer Drachbaum, der schon geblüht hat, die Zierde des Gartens; sie standen ehemals isolirt; nun werden aber Pflanzen genug an Schönheit mit ihnen wetteifern, und der botanische Garten in Berlin wird gewiß einer der ersten in Deutschland. Willdenow selbst ist unermüdet, und besonders arbeitet er sehr thätig für den historischen Theil der Botanik durch die Herausgabe der *spec. plantarum*; er hat hierin viele neue Gewächse beschrieben, und besonders viele Tournefortsche Arten, die Linné auslassen mußte, erneuert, da er das der Akademie der Wissenschaften gehörige Gundelsheimersche Herbarium hat benutzen können. G. war nämlich ein Gefährte Tourneforts, auf dessen Reise nach der Levante, der auch nach ihm die *Gundelia* (mit einer Abkürzung *à la françoise*) nannte, und stiftete hernach den bot. Garten in Berlin. Gegenwärtig hat W. wieder eine große Menge Pflanzen, die in seinen *spec. plant.* nicht aufgeführt sind, und wenn wir auf die durch andere Schriftsteller bekannt gemachten Arten sehen, dürfen wir mehrere Supplementbände erwarten. Schade ist es nur, daß W. sowohl in seinem Grundriß der Kräuterkunde, als auch in dem *spec. pl.* nicht Linné's Bestimmungen mehr gefolgt ist; so ist ein *folium serratum, crenatum und dentalum* etwas anders bey W. als bey Linné, um ein auffallendes Beispiel zu wählen. Dies ist ein heimlich um sich greifendes Uebel; denn wenn auch die deutschen Botaniker den neuen Wortbestimmungen folgen sollten, so wird es nicht der Ausländer können; Willdenow hat auch selbst nicht selten die Worte im Linnéischen Sinn brauchen müssen, wenn er nämlich Arten \*) nur nach ihren Beschreibungen

\*) Ich gebrauche Gattung für Genus, und Art für Species, obgleich manche neuere Schriftsteller hierin anderer Meinung sind; ich stütze mich auf den alten Sprachgebrauch und die Reihenfolge; auf species folgt nämlich *varietas*, und die heißt Spielart, Abart, weil sie von der Art abweicht.

aufzunehmen hatte. Dem fremden Botaniker kann niemand in Berlin theurer seyn, als Willdenow, der mit der größten Zuvorkommenheit seine Schätze mittheilt; ich habe sehr vieles interessante bey ihm gesehen und bekommen, auch noch kürzlich die ächte *Cinna arundinacea* lebend!

Einige Handlungsgärtner, als Krause, Fintelmann und die Gebrüder Boucher, haben auch hin und wieder artige Pflanzen in ihren Gärten, und sind gegen den Fremden sehr gefällig; die Pflanzen sind aber zum Theil sehr theuer bey ihnen: so sollte ein Theebaum einen Louisd'or, eine *Camellia* drey Thaler kosten. Was bey ihnen seltnes ist, wird der bot. Garten bald alles in sich vereinigen.

Es sind auch noch manche brave Botaniker in Berlin, z. B. Flörke, der ehemals Prediger zu Rittendorf in Meklenburg war, itzt aber in Berlin privatisirt und die von Krünitz angefangene Encyklopedie fortsetzt, eine Arbeit, wozu eine unglaubliche Beharrlichkeit gehört; er hat sich ein hübsches Herbarium auf seinen Reisen nach den Salzburger Alpen, um Jena und in Meklenburg gesammelt, und ist sehr gefällig; die Encyklopedie raubt ihm nur fast alle Zeit für die Botanik, in der er sonst viel leisten würde. Ferner Sprengel, ehemals Rector in Spandau, der über die Befruchtung der Blumen das bekannte reichhaltige Werk geschrieben hat; der Pagenhofmeister Hermes; der Apotheker Schrader, der kürzlich eine interessante Preisschrift über die Erzeugung der Erden in den Gräsern geschrieben hat, und von dem ich die ächte, vielen problematische *Arenaria media*, mit wirklich gerandetem Saamen, erhalten habe; Rostkoviuss, der eine Monographie über die Binsen (*Junci*) herausgegeben hat\*) u. s. w. Hayne, der Verf. der *Termini botanici iconibus illustrati*, ist nicht mehr in Berlin, sondern in Schöneberg.

Der Naturalien giebt es eine Menge in Ber-

\*) Gegenwärtig ist er practischer Arzt in Stettin.

lin. Bloch's Sammlung ist für die Akademie der Wissenschaften vom Könige angekauft, und steht unter specieller Aufsicht des Chemikers Klaproth; es ist schade, daß sie nicht der Gesellschaft naturforschender Freunde übergeben ist, wo sie gewiß mehr benutzt würde, um so mehr, da der sonst schon mit Geschäften überhäufte K. nicht Zoolog ist. Die Sammlung ist bekanntlich an Fischen und Amphibien in Weingeist sehr reich, und in dieser Art vielleicht einzig; sein Fischwerk ist dem Auslande nicht allein bekannt geworden, sondern auch seine Abhandlung über die Eingeweidewürmer, da diese in's Französische übersetzt ist. Ja man kennt auswärts fast Bloch allein unter den deutschen Helminthologen, obgleich Goeze, Werner und besonders Zeder, viel mehr gethan haben, so wie auch die Sammlung von Eingeweidewürmern, die B. hinterlassen hat, ganz unbedeutend ist. Er beschäftigte sich die letzten Jahre seines Lebens auch gar nicht mit diesem Zweig der Naturgeschichte, wie er mir selbst 1796 sagte. — Der Staatsmedicus Riemer hat eine niedliche Sammlung von ausgestopften Vögeln, und eine schöne Bibliothek; der Regierungsrath Rudolphi soll beydes noch vorzüglicher besitzen; es haben aber nur wenige Zutritt zu ihm, da er alt und kränklich ist. — Insectensammlungen sind sehr viele in Berlin; besonders interessant ist die des Predigers Herbst, und vielleicht einzig durch die Menge schöner und zum Theil von ihm zuerst beschriebener Krebse; mir war es sehr lieb, bey ihm eine Solpuge zu sehen, da ich vorher nur diese fürchterlichen Insecten aus Lichtensteins trefflicher Abhandlung kannte. — Der Staatsrath Laspeyres, dessen Abhandlung über die Sesien bekannt ist, hat gleichfalls eine interessante Insectensammlung, und eine artige entomologische Bibliothek; er wird die Litteratur der Entomologie bearbeiten, und nach den Sammlungen dazu, die ich bey ihm gesehen habe, dürfen wir etwas sehr vollständiges von ihm erwarten. — Der Doctor Klug hat eine, vorzüglich in Ansehung

der Piézaten, reiche Insectensammlung, er zeichnet selbst vortrefflich, und beschäftigt sich auch mit der Anatomie der Insecten, so daß sich sehr viel von ihm hoffen läßt; es ist nur Schade, daß er sich mit der Praxis beschäftigen muß, und nicht ganz seinem Fach leben kann: als Conservator eines öffentlichen Museums würde er an seinem rechten Platz stehen, denn er hat die Kenntnisse und Ausdauer dazu, und ist dabey der gefälligste Mann. — Reich, der durch sein Fiebermittel freylich bekannter geworden ist, beschäftigt sich auch mit der Naturgeschichte; so hat er noch kürzlich ein Doppelloch aus der Eule in den Abhandlungen der Gesellsch. naturf. Freunde beschrieben. Es wird oft hart über ihn geurtheilt, weil er sich durch die Bekanntmachung seines Fiebermittels eine Pension verschafft hat, und die Sache hat allerdings in unsern Zeiten manches gegen sich; allein hier kann nur von individueller Ueberzeugung die Rede seyn, und er hatte sie gewiß von der Rechtmäßigkeit seines Verfahrens. Er ist ein kenntnißvoller Mann, der nur vielleicht einer Hypothese zu viel einräumt, wie diess oft bey den besten Köpfen der Fall ist, und wer seinem Character etwas zur Last legt, der kennt ihn nicht.

Eine äußerst interessante Sammlung von Lieberkühnschen Präparaten findet sich bey dem, durch seine Diss. de spina ventosa, so wie durch einige Jahrgänge über die neuesten Entdeckungen in der Medicin, bekannten Doctor Augustin. Dieser hat sie von seinem Onkel Roloff, einem Freunde Lieberkühns, geerbt, und die Berliner kennen diesen Schatz fast gar nicht. Eine Menge der feinen Einspritzungen sind in eignen kleinen Mikroskopen, und viele sind auch so aptirt, daß sie in diese gesetzt werden können. Um von den feinen Verzweigungen der Gefäße in den verschiedenen Organen eine Idee zu geben, sind sie allerdings brauchbar, doch muß man vorsichtig dabey seyn, und sich wohl erinnern, daß es trockne Präparate sind, wobey natürlich manches verändert

wird. Hier sind nämlich die Häutchen an einander getrocknet, hin und wieder ist auch etwas von der feinen Masse ausgetreten; man kann daher oft nicht bestimmen, welchem Theil (z. B. bey den Darmhäuten) die Gefäße zugehören, und getrocknete oder in Weingeist aufbewahrte Darmzotten zu betrachten, hilft nicht viel, da sie gleich ihre Gestalt verändern und einschrumpfen. Von sehr vielen menschlichen und thierischen Theilen sind grössere und kleinere Stückchen da; Lieberkühn hob nämlich nur den Theil auf, der bey einer Einspritzung gut angefüllt war. Wunderschön sind mehrere Schildkrötenlungen, die herrlich ausgespritzt und getrocknet, zum Theil auch durchgeschnitten sind, auch die Stücke von menschlichen Lungen sind vortrefflich; indem ich dieß schreibe, habe ich noch ein solches von Augustin erhaltenes Stückchen unter dem Compositum betrachtet, und die Verzweigungen der Gefäße in den einzelnen Zellen sind herrlich zu sehen, allein auch da, wo keine Gefäße sind, ist die Lunge roth. Ich betrachte ein andres Stück von der Niere; da es nicht durchsichtig ist, läßt sich das Compositum nicht dabey anwenden, und ich nehme eine scharfe Loupe; auch diese zeigt nicht viel, da an vielen Stellen Extravasate sind. Wer sonst keine ausgespritzte Nieren gesehen hat, mag das Präparat vielleicht schön finden, da es ganz roth und gestreift aussieht.

J. C. H. Meyer, ein Sohn des als Chemikers und Botanikers berühmten Hofapothekers in Stettin, und sowohl durch einige Aufsätze in Reils Archiv, als durch die mit Rose gemeinschaftlich besorgte Ausgabe von Grens Pharmakologie, bekannt, hat eine interessante Sammlung von anatomischen und pathologischen Präparaten; vorzüglich reich ist sie an Thierschädeln (gegen 150 Arten), worunter auch manche seltner sind, z. B. vom Faulthier, vom Seebären, Vielfraß, von der Riesenschildkröte u. s. w. Er ist durch Gall's Vorlesungen besonders zu dieser Sammlung angereizt worden, ist aber keineswegs ein blinder Anhänger

hänger von diesem, hat einen scharfen Blick, um gleich das merkwürdige eines jeden Stücks aufzufinden, und wenn er sich in seinen daraus gezogenen Folgerungen auch zuweilen einer Hypothese zu sehr zu überlassen scheint, hört man ihm doch mit Vergnügen zu. Vorzüglich fiel mir bey ihm der Schädel eines neugebohrnen Kindes auf, wo statt der Scheitelbeine eine unzählige Menge von kleinen Knochenstückchen, oder Wormschen Knochen, wenn man will, vorhanden waren; der Schädel ist ziemlich groß, doch ist nach Meyers Beobachtung kein Wasserkopf daran Schuld gewesen. An ein Paar Hundeschädeln kann man deutlich sehen, wie die bleibenden Zähne in neue Zellen zu stehen kommen; und an dem Schädel eines Schweiniegels, wenn ich nicht irre, etwas ähnliches; wir kennen nur noch den Zahnwechsel von sehr wenigen Thieren, das ich die Naturforscher deswegen etwas aufmerksam darauf zu machen wünschte\*). Gegenwärtig ist M. mit Ausarbeitung eines Handbuchs der Physiologie, über die er jährlich mit vielem Beyfall liest, beschäftigt, worin man gewiß viele neue Ansichten finden wird. Ich bin fast täglich mit ihm zusammen gewesen, und traf bey ihm auch meinen theuren Feind aus Halle zu meiner großen Freude, mit dem ich ein Paar sehr angenehme Wochen in Berlin verlebt habe. Man wird selten einen Mann finden, der die Fülle von Kenntnissen, mit einem so hellen Blick und so vieler Heiterkeit verbindet. Die Pedanten, welche ihre Amtsmiene nie ablegen zu müssen glauben, werden freylich immer seltener in Deutschland; doch ist auch bey vielen der jovialischen oder mehr in der Welt lebenden Gelehrten, Seichtigkeit oder Flüchtigkeit dafür an die Stelle getreten. Reils Gesicht hat außerordentlich viel Leben, und es ist auch alles an ihm Geist und Feuer; er hat für alles in seinem Fach Interesse, und weiß alles, was man ihm

\*) Einiges darüber s. in meinen anat. physiol. Abhandl. S. 140 u. folg.

giebt, veredelt zurück zu geben. Giebt es eine fruchtbare Ansicht der Physiologie, so ist es die seinige: ich kenne kein medicinisches System, das mir genügt, doch hoffe ich, daß wir auf dem Wege, den Reil gezeigt hat, dazu kommen werden, wenn gleich nicht bey meiner Lebzeit, da uns noch so viele positive Kenntnisse fehlen. Der Schüler, der nur ein Paar Dinge kennt, wird leicht diese zusammenfassen; für tausend Pflanzen ist ein System vielleicht passend, das für 20000 nicht paßt: daher haben alle jungen Aerzte so leicht ein System; daher spricht der über eine Krankheit entscheidend; der nur eine Form derselben kennt; daher urtheilt der über ein Mittel sehr bestimmt, der es nur einmal anwandte. Wir wissen so viel, daß uns keines der bis itzt aufgestellten Systeme genügend seyn kann, aber noch nicht genug, um ein allgemeingültiges System zu bilden. Der Schüler und der Meister hat ein System, wir stehen mit unserm Wissen in der Mitte. Die luftigen Systeme der philosophisch genannten Aerzte sind Meteore, denen nur Schwärmer und Kinder nachjagen. Als wissenschaftliche Darstellungen können sie nicht gelten, weil sie fast ganz der Phantasie ihren Ursprung verdanken, und als Poesieen können sie nicht reizen, weil sie zu schwerfällig sind. Doch ich schweige, denn alles, was itzt dagegen gesagt wird, ist fruchtlos, so fruchtlos als alles, was gegen eine verderbliche Mode gesagt wird; die Zeit schwindet, und dieser Systeme, dieser Mode gedenkt niemand mehr.

Sowohl um die Bekanntschaften der einheimischen, als auch der fremden Gelehrten, die hier zum Besuch sind, zu machen, sind die gelehrten Gesellschaften, wie überall, und so auch in Berlin vorzüglich wichtig, und das ist auch wirklich ein Hauptvorthail, den sie stiften. Durch sie werden die Gelehrten eines Orts in Verbindung gebracht, allein es werden doch schwerlich diese näher mit einander bekannt werden, wenn nicht besondere Umstände eintreten, und so wie die mehresten Vorlesungen darin geeignet sind, können sie

schwerlich dazu beytragen, daß die einzelnen Mitglieder an den Kenntnissen der andern Theil nehmen. Wenn z. B. in der Akademie der Wissenschaften eine Vorlesung über einige neue Pflanzen, die systematisch beschrieben werden, oder über die Anatomie eines Theils gehalten wird, so müssen sich fast alle, dem Vorleser zu gefallen, langweilen, da sie nichts von seiner Abhandlung verstehen. Es würde mir daher gerathner scheinen, daß die Herren, wofern nicht die abzuhandelnde Materie von ganz allgemeinem Interesse ist, sich nur einen gedrängten Auszug davon in wenigen Worten gäben; so wie auch wenige aus dem Publicum ihre Acta kaufen können, da jeder für sein Fach in einem ganzen Bande vielleicht nur eine Abhandlung findet, und wenige Bogen mit mehreren Thalern bezahlen soll. Man sieht dieß sogar an den Abhandlungen naturforschender Freunde in Berlin, die wenig Abgang finden, ob sie gleich nur die Naturgeschichte berühren: allein die mehresten Naturforscher sind auch nur entweder Entomologen, oder Botaniker u. s. w. Die letztgenannte Gesellschaft ist für den fremden Naturforscher sehr wohlthätig, da er hier mit den besten Naturalisten in Berlin in die engste Berührung kommen kann. Es ist alle Woche eine Versammlung der Gesellschaft; die erste Woche im Monath tritt sie in ihrem eignen Hause zusammen, die übrigen Male bey einem der Mitglieder; nachdem die Gesellschaft ihre Oeconomica besorgt hat, werden Vorlesungen gehalten, und interessante Neuigkeiten mitgetheilt, Naturproducte vorgezeigt u. s. w.; und den Beschluß macht ein Liebesmal, im wahren Sinn des Wortes. Der Gelehrte macht hier dem Menschen Platz, und es ist als wenn Brüder versammelt wären; ich habe hier meine schönsten Abende verlebt, und es wären mir Feyerstage, wenn die Gesellschaft zusammentrat. Das Haus, welches sie besitzt, hat sie von dem vorigen Könige geschenkt bekommen, so wie der itzlebende ihr die Schöpfische Schildkrötensammlung (die aber nicht so groß ist, als man erwarten

sollte) zum Geschenk gemacht hat; sonst besteht sie ganz durch sich. Der wackere Rendant, Siegfried, einer der Stifter der Gesellschaft, wohnt in ihrem Hause, und hat die Aufsicht über die schon ziemlich beträchtliche Bibliothek, und das ziemlich ansehnliche Naturalienkabinet. Die Unterhaltung des Ganzen kostet der Gesellschaft sehr viel, und sie verdiente gewiß einen öffentlichen Fond zu besitzen, doch hat sie dafür auch itzt die Freude, so viel allein gethan zu haben, und keinem Rechenschaft schuldig zu seyn, als sich selbst. Besonders beträchtlich ist das Mineralienkabinet; die Pflanzen sind noch nicht geordnet; unter den Thieren ist manches interessante, z. B. ein fliegendes Eichhörnchen und ein Kututhier (Antilope strepsiceros).

Die philomatische Gesellschaft kommt auch alle Woche (im englischen Hause in der Mohrenstraße) zusammen; sie ist erst kürzlich errichtet; anfangs kamen bloß die Mitglieder zusammen, um sich einige Stunden über gelehrte Gegenstände zu unterhalten; seit dem Herbst 1801 haben sie sich zu einer förmlichen gelehrten Gesellschaft verbunden, den Chemiker Klaproth zum Präses, und den Philosophen Bendavid zum Secretair erwählt. Die Gesellschaft ist sehr zahlreich, fast alle Mitglieder der naturf. Gesellschaft und noch viele andere Gelehrte und Künstler gehören zu ihr; bey jeder Zusammenkunft liest ein Mitglied eine Abhandlung vor; so hörte ich Klaproth über die Umlagererde; Wrede über das alte fabelhafte Julin; Erman über die Identität des Galvanismus und der Electricität; Sick über das Wiederkäuen; Meyer über den Bau der Spechtszunge u. s. w. Die Gegenstände sind zu ungleichartig, als daß alle Mitglieder an den Vorlesungen Interesse finden könnten; allein sie dauern gewöhnlich nicht sehr lange, und dann treten Gespräche an ihre Stelle. — Es giebt noch sonst eine Menge Gesellschaften in Berlin, woran Gelehrte Theil nehmen, z. B. die Harmonie, das Montagskränzchen im englischen Hause, worin z. B. Goekingk und Nikolai sind;

Sonntags ist sehr oft bey Herz eine Akademie; er selbst ist itzt kränklich \*).

Unter allen öffentlichen Anstalten in Berlin hat mich keine so sehr interessirt, als das Taubstummeninstitut. Nur seit weniger Zeit ist es eine öffentliche Anstalt geworden, und auch noch itzt ist der Fond sehr gering, obgleich das Institut überdieß sein Haus in der Linienstrasse von dem Könige geschenkt bekommen hat. Es ist dieß ohne Nachtheil für das Ganze geblieben, da Prof. Eschke, der Stifter und Vorsteher des Instituts, nicht durch äußere Belohnungen, oder durch die Aussicht einer gemächlichen Lage, sondern aus innerm Beruf, an seine Stelle gefesselt ist. Diesen innere Trieb ist es auch nur, der den Menschen hebt, und dem was er treibt, den Stempel des Guten und Großen aufdrückt. Ein Lehrer, und vorzüglich ein Taubstummenlehrer, kann nicht durch den größten Sold erkauf, (er muß gebohren werden. Eschke hat alle Talente, um aus Taubstummen Mitglieder der Gesellschaft zu ziehen. Er hat eine unermüdete Geduld und die größte Gutmüthigkeit und Freundlichkeit, so daß auch die Liebe der Kinder zu ihm sehr groß ist. Sie haben aber nicht bloß in ihm einen Vater, sie haben auch in seiner liebenswürdigen Gattin die trefflichste Mutter. Sie ist die Tochter des bekannten Taubstummenlehrers Heinike, und hat immer dergleichen unglückliche Geschöpfe um sich gehabt, so daß sie sie ganz versteht, und sich mit besondrer Liebe zu ihnen gezogen fühlt; sie sagte mir, sie betrachtete sie wie ihre eignen Kinder. Glücklicherweise hat sie eigne Kinder, die wieder unter einer neuen Generation eben den Segen ausbreiten können, wie ihre Eltern. Heinikens Bild \*\*), das in seiner Tochter Zimmer hängt, hat vielen Ausdruck; er muß vielen Geist gehabt haben, aber auch Härte, wenn es irgend eine Physiognomik giebt; ich würde unter das Bild

\*) Er ist nachher bekanntlich gestorben.

\*\*) Ueber L'Epee, Sicard u. s. w. in der Folge.

schreiben: Quos ego! Eschke war sein Schüler\*), Im Institute waren, während ich es besuchte, dreyzehn Kinder, darunter ein Paar Mädchen; der älteste Knabe, Namens Habermaafs, verrieth sehr viel Talente, und war auch am fertigsten im Verstehen der Fremden. Selbst wenn sie geschwind sprechen; versteht er mehrentheils aus ihren Gebärden und Bewegungen des Mundes alles, was sie sagen, und antwortet schnell. Wer es nicht wüßte, sollte gewiß nicht vermuthen, daß er taub geböhren sey; so wie man aber hinter ihm steht, hat man gut schreyen, er hört und beantwortet nichts. Seine Sprache ist, wie die aller Taubstummen, schnarrend und unangenehm; doch ist es ein großer Vorzug, daß die Kinder hier sprechen lernen; man sagt gewöhnlich, daß sie doch nur wenige so verstehen lernen, um mit ihnen reden zu können, da der verschiedene Dialect und andere zufällige Unterschiede in der Aussprache ihnen im Wege stehen, sich mit allen zu unterhalten; allein wir selbst verstehen nur wenige Dialecte der deutschen Sprache, und müssen die andern erst mühsam lernen; so können die Taubstummen, wenn es Noth ist, sich auch darin schicken, und gewöhnlich ist ihr Kreis so groß nicht. Das Schreiben ersetzt das Reden nicht, da dieß viel geschwinder ist, auch viele Leute, mit denen sie umgehen, nicht schreiben können; endlich scheint der von Gall angegebene Grund nicht unwichtig, daß die Kinder, wenn sie nie ihre Stimmwerkzeuge gebrauchen, leicht eine schwache Brust bekommen; sehr wahrscheinlich ist es mir wenigstens, daß Gall Recht hat, doch halte ich es nicht ausgemacht. So fertig, wie der oben angegebene Knabe ist keiner der übrigen, doch sind

\*) Mehreres siehe in einer kleinen Schrift, die nebst einigen andern im Institut zu dessen Besten verkauft wird: Herr Professor Eschke und das von ihm gestiftete, jetzt Königl. Taubstummeninstitut zu Berlin. Berlin 1801. 8. — Ueber den ohne Nutzen im Institut angewendeten Galvanismus s. Galvanische Versuche v. E. A. Eschke. Berlin 1803. 8.

auch mehrere unter ihnen, die recht artig schreiben und zeichnen. Ich unterhielt mich mit einem sehr liebenswürdigen Knaben, indem ich ihm auf seine Rechentafel etwas schrieb, und er mir die Antwort darunter setzte; er schrieb sehr orthographisch, und antwortete gewöhnlich sehr treffend: als ich das folgende Mal wieder kam, erkannte er mich gleich, und wir setzten unsere Correspondenz fort. Unter sich reden die Kinder mittelst einer Fingersprache sehr schnell; überhaupt ist die Lebhaftigkeit und Aufmerksamkeit der taubstummen Kinder gewöhnlich sehr groß. Es ist daher leicht begreiflich, daß sie schnell etwas fassen, und daß dies auch bey abstracten Dingen geschieht, darf uns nicht wundern, obgleich gewöhnlich darüber von den Besuchenden Erstaunen geäußert wird. Ist es denn bey den andern Kindern nicht eben so wunderbar, daß sie abstracte Begriffe bekommen? Sie fangen alle von Anschauungen an, und bekommen allmählich unwillkürlich allgemeinere Begriffe, und bey allem liegt doch etwas sinnliches zum Grunde. Das Gute und Schöne z. B. giebt auch einen physisch angenehmen Eindruck, das Schlechte und Hässliche einen entgegengesetzten; kommt dieser Eindruck oft, muß er auf etwas allgemeines führen; es hält wenigstens nicht schwer, dies dem Kinde bemerkbar zu machen. Der erste Unterricht eines taubstummen Kindes ist mit Beschwerde verbunden, weiterhin wird die Bahn ebner, und alles was ein andrer Mensch verstehen lernt, insofern es nicht auf das Gehörorgan Bezug hat, muß der Taubstumme auch lernen können, dem ja kein andres Organ fehlerhaft ist. Wir sind nur schärfere Kritiker für ihn; er soll schon als Kind das definiren, worüber sich noch unsere graubärtigen Philosophen streiten; Kant sagt in seiner Anthropologie, der Taubstumme habe nur ein Analogon von Vernunft; aber hat er einen Massieu gesehen? Spricht er nicht vielleicht nach seinen Erfahrungen von taubstummen Kindern, die keinen Unterricht genossen hatten, oder wenigstens noch

Kinder waren? Wie wegwerfend müßte das Urtheil über das ganze menschliche Geschlecht werden, wenn man nur seine ungebildeten großen und kleinen Kinder kennete?

Die medicinischen Anstalten in Berlin sind mit ihren Vorzügen, mit ihren Fehlern so bekannt, daß ich hier davon schweige.

## Zweyter Brief.

Helmstedt, Braunschweig, Hannover, Bremen.

Ich hätte seit mehreren Jahren so viel wunderbares von Beireis gehört, daß ich von Berlin über Helmstedt gereiset wäre, wenn mein Weg auch eigentlich eine ganz entgegengesetzte Richtung erfordert hätte. Und es gereut mich nicht, daß ich da gewesen bin. Ich kann rechnen, daß ich beynahe achtzehn Stunden mit B. zusammen gewesen bin, und was für unglaubliche Dinge habe ich nicht darin gehört! Solltest Du, sollten hundert an meiner Erzählung zweifeln, so denke ich es keinem; aber jeder, der in H. war, wird meine Rechtfertigung übernehmen.

Bey einem Theil des Publikum gilt B. für einen Goldmacher, und jeder wundert sich, wie er so viele Sammlungen hat anlegen können, da er an sich selbst wenig Vermögen gehabt hat; bey einem andern Theil gilt er für einen Wunderthäter, weil er so viele auffallende Experimente macht; andere halten ihn für einen Meister in omni scibili, weil er über alles Vorlesungen hält, und jeden neben sich verachtet; ein kleiner Theil lacht.

Er ist 72 Jahre alt, sehr rasch und lebhaft, liest noch die kleinste Schrift ohne Brille, trägt

noch, wenigstens größtentheils, sein eigenes Haar, spricht gern und mit großer Schnelligkeit; er geht ganz grau und einfach gekleidet; der Kupferstich von Lobe stellt ihn ziemlich gut dar. Er ist ohne Zweifel ein Mann, der in der Jugend viel gelernt hat, und ein Mann von Talent; er hat die Menschen um sich übersehen, daher hat er von sich eine zu große Idee bekommen, und diese Größe auf alles, was ihm gehört, übertragen; je mehr er sich in seiner Idee hob, desto mehr imponirte er, und so stand er zuletzt in seinen und sehr vieler Menschen Augen als ein Wunder da. Ich habe viele seiner ehemaligen Schüler gesprochen, die, so lange sie dieß gewesen sind, ihn angestaunt haben; dieß konnte nur geschehen, weil er wirklich imponirte, und bey seiner Consequenz auf eine absichtliche Täuschung nicht zu denken war. Die letzte ist auch wohl fern von ihm, denn wie könnte er sonst gegen den Mann vom Fach über dieß Fach selbst etwas unmögliches hervorbringen, ohne zu fürchten, daß er, statt bey ihm zu glänzen, in seiner Meinung verlieren müsse; er glaubt aber selbst, was er spricht, und trägt es daher ohne Scheu vor, so widersinnig es oft ist; er spricht so viel von seinen weiten Reisen, die er nie gemacht hat, daß ich schwören wollte, daß er sie wirklich gemacht zu haben glaubt. Den Sammlern klebt es oft an, daß sie in ihre Sammlung verliebt sind, und ihren Werth daher zu hoch anschlagen; er sammlt auch vieles, und schlägt von allem den Werth zu hoch an, er hat lauter unica, wie er sagt. Ich glaube hierdurch dieß litterarische Phänomen ziemlich erklärt zu haben, und will nun von seinen Sammlungen sprechen, die ihm übrigens bey weitem nicht das Geld kosten, wie man gewöhnlich glaubt, obgleich sie immer eine bedeutende Summe ausmachen. B. hat aber bekanntlich das Geheimniß, sehr schönen Carmin zu machen; dieß und eine lange Praxis, vielleicht auch seine vielen Vorlesungen, möchten wohl ziemlich erklären, wie ein einzeln lebender Mann in einer großen Reihe von Jahren

sich solche Sammlungen anschaffen konnte. Wie mancher arme Gelehrte hat sich allmählich eine kostbare Bibliothek angeschafft.

Sein Steckenpferd sind Gemälde, er behauptet auch die instructiveste Sammlung davon zu besitzen, die existirt, nämlich von jedem großen Maler die erste, die vollkommenste und die letzte Arbeit; sehr viele dieser angeblichen Meisterstücke sind indessen gewiß nur Copieen, obgleich einige, so weit ich es beurtheilen kann, vortrefflich sind, z. B. eine *Mater dolorosa*, und die Erscheinung Christi vor dem Matthias und Kleophas; ein Gemälde, behauptete er, sey aus dem vierten Jahrhundert, und er wollte dieß aus dem Inhalt beweisen; mir leuchtete aber nichts davon ein. Hinter jedem Gemälde war ein lateinisches Distichon, auch wohl zwey, worin er den Eindruck schilderte, den das Gemälde auf ihn gemacht habe, den Meister und das Sujet nennt: unter allen Distichen war aber nicht ein leidliches. Ein angebliches Gemälde auf Spinnewebe! Ein Gemälde auf geschornem Sammet, das auf beyden Seiten sichtbar und gleich beschaffen war, und hineingewirkt seyn sollte! Pastellgemälde, wie er sagte, von Mengs. — Aesculap von der Schlözer'n unendlich schön gestickt, doch schien mir die Zeichnung des Körpers und des rechten Arms nicht so glücklich zu seyn, wie das übrige. Gemmen und Cameen, darunter ein Onyx mit dem Bildniß Christi, den dieser selbst an den König Agbar von Edessa geschenkt habe!! Ein sehr großes Münzkabinet, wahrscheinlich das beste unter seinen Sammlungen. — Unter den sogenannten Vaucansonschen Präparaten war die Ente nur in Ordnung, und allerdings sehr interessant; mehr davon hat Beckmann im vierten Theil seiner Geschichte der Erfindungen S. 107. Schade, daß B. diese schönen Stücke in einem feuchten Gartenhause stehen hat.

Von seiner Bibliothek bekam ich nur wenig zu sehen; er sagte, daß er von allen Büchern drey Exemplare habe, eins zum eignen Gebrauch,

eins zu seinen Vorlesungen, und eins zur Reserve, wenn jenes zweyte verbraucht sey! Vom Gautier d'Agoty hatte er wirklich drey Exemplare; in dem einen standen die Gefäße noch mehr hervor, als sonst gewöhnlich in den Admiralschen Tafeln.

Unter seinen physicalischen Instrumenten sind besonders die alten von Otto Guericke interessant, so wie die ganze Sammlung für die Geschichte der Physik wichtig ist. Unter den Mikroskopen, welches ich mit Fleiß anführe, ist keins, so weit ich sie gesehen habe, von vorzüglicher Stärke, und seine Berechnung der Vergrößerungen ist immer übertrieben. Er zeigte mir etwas unter einem Rinkschen Compositum aus Berlin, als möglichst stark vergrößert, und schätzt die Vergrößerung, wenn ich nicht irre, über sechzig tausend millionen Mal. Die Vergrößerung war aber gar nicht ungewöhnlich, und ungefähr wie die, die ich gewöhnlich bey dem Dollondschen Mikroskop anwende, nämlich etwa 84 Mal im Durchmesser, welches für den körperlichen Inhalt (den Cubus) nur 592,704 giebt; oder wollte ich selbst die Vergrößerung im Durchmesser auf 100 schätzen, so gäbe es für den körperlichen Inhalt eine Million, und er nahm sechzig tausend Mal so viel!! Dafs die Vergrößerung aber nicht stärker war, als ich oben angab, kann ich dadurch beweisen, dafs ich den Fuß eines Insects darunter ganz übersehen konnte, ohne den Objectträger zu rücken.

Man sieht hieraus schon, was man von seinen sogenannten unsichtbaren Präparaten zu halten hat. Er behauptet, dafs alle Anatomen nichts verstehen, weil sie diese nicht kennen, und es ist wahr, dafs wir die Structur der feinsten Theile nicht einsehen, allein B. kennt sie eben so wenig. Er behauptet, die Nerven seyen hohl, und die Bewegungsnerven haben weitere und dickere Kanäle, als die Empfindungsnerven\*), weswegen

\*) Beireis diss. de Irritabilitate. Helmst. 1791. 4. p. 18.  
Ej. diss. de debilitate corporis humani ib. 1780. 4.  
Ich habe dieses aber auch alles mündlich von ihm gehört.

er räuch bey der China, und ähnlichen Medicamenten, durch diese die angeführten Kanäle zusammen ziehen läßt; er nimmt die einfachste Muskelfiber als aus abwechselnden Theilen vom Kalk und Gluten bestehend an, läßt sich um die Kalktheilchen der einfachen Fiber, die einfachen Nervenfibern anlegen, daß sie den Gluten zusammendrücken, und so die Fiber verkürzen, und was dergl. mehr ist. Seine unsichtbaren Nervenpräparate habe er an einen Freund überlassen, und bekomme sie erst nach dessen Tode wieder; doch zeigte er mir mehrere Pinzetten, worauf seine übrigen unsichtbaren Präparate befindlich wären. Ich bat ihn, mir die einfache Muskelfiber zu zeigen (die er sich während einer Vorlesung aus der Wade geschnitten haben will), nun nahm er eine Pincette hervor, und sagte, hierauf sey sie. Wie ich die Pincette gegen das Licht hielt, sah ich (der ich kurzsichtig bin, allein dafür in der Nähe sehr scharf sehe) ein feines Härchen darauf; als ich ihm das sagte, läugnete er es; endlich betrachtete er es auch, und sagte, es seyen drey Härchen darauf (welches sicher nicht der Fall war), und wissen Sie, was es ist, fügte er hinzu; ich mußte dieß natürlich verneinen, und nun sagte er, es seyen die Fäden von Acaris, die seinen unsichtbaren Präparaten sehr nachstellten, sie hätten die Fiber von der Spitze der Pincette weggefressen, und sich da eingeeponnen! Es koste ein Paar Stunden, ein solches Präparat in den Focus des Mikroskops, (eines einfachen Muschenbroökschen) zu bringen u. s. w.

Seine Sammlung von Lieberkühnschen Präparaten hält er für seinen größten Schatz, und für die einzige; man weiß aber, daß der größte Theil davon nach St. Petersburg gekommen ist, so wie ich schon oben einer Sammlung davon erwähnt habe, die Augustin in Berlin besitzt. B. hat erstlich ein Kästchen mit 132 Lieberk. Präparaten in platten Glasröhrchen, die zu einem dazu befindlichen kleinen Mikroskop passen; auf jedem ist eine Nummer, die in einem besondern Verzeichnisse

erklärt ist. Ueberdies hat er noch eine Sammlung von 48 Lieberkühnschen Präparaten, deren jedes in einem eignen Mikroskop befindlich ist. Manche sind ganz vortreflich, z. B. eins, das die Gefäße des kindlichen Zahnknorpels im Längens-, und ein andres, das dieselben Gefäße im Querdurchschnitt zeigte; die grösseren Gefäße lagen im Umfang und die feineren in der Mitte. Ein Präparat von der Darmzottenhaut war grade wie das, welches ich bey Augustin sah. Andre zeigten die Gefäße nur sehr undeutlich, z. B. ein Präparat von der Choroidea des Menschen (das von der Choroidea eines Schaafs war besser), und von den Lungenzellen bey Erwachsenen, und bey dem Kinde, das noch nicht geathmet hat.

Von Präparaten, die er selbst verfertigt zu haben angab, sah ich erstlich eins von der innern Darmhaut, woran die Lieberkühnschen Drüsen sehr gut zu sehen waren, so wie er auch eine recht gute Abbildung davon hatte. Dann ein Paar Präparate, in denen Beireis die ganze Structur der Lieberkühnschen ampullulae vor Augen gelegt haben wollte, welches ich aber nicht finden konnte. Er sagte, er hätte die Milchgefäße der Zottenhaut mit feiner weißer, und hinterher die Arterien mit rother Wachsmasse ausgespritzt. Man sah in dem einen Präparat weiße Fleckchen von einer mehr oder weniger bestimmten Gestalt, um welche, oder auf welchen Gefäßnetze erschienen. Jenes waren aber keine Zotten, und dieses also keine Gefäße derselben; es hatte einige Aehnlichkeit mit Bleulands Abbildung der Zotten. In dem zweyten Präparat waren die weißen Fleckchen von etwas bestimmter Gestalt, und hier sollte der Hals der ampullula zu sehen seyn, wovon ich aber nichts gewahr ward. In dem dritten Präparat waren zwischen den Gefäßen runde weiße Pünktchen zu sehen, und das sollten die Oeffnungen der Darmzotten seyn: credat Judaeus Apella! Durch diese Oeffnungen, die er grösser annimmt, als die Saugröhren der Würmer, glaubt er, daß diese den Milchsaft aus dem

menschlichen Körper einsaugen \*)! Weitere anatomische Präparate habe ich nicht bey ihm gesehen \*\*).

Da er von Würmern sprach, erwähnte ich Goeze's, der bekanntlich Beireis' Entdeckung der Spulwürmer im Brunnenwasser widerlegt hat \*\*\*); er urtheilte sehr richtig über ihn, daß er viel beobachtet habe, aber kein Systematiker gewesen sey. Zugleich fügte er hinzu, daß er an Goeze's Tod Schuld sey; wie dieser nämlich gegen ihn zu schreiben gewagt hätte, habe er ihm in den Helmstedter gelehrten Blättern so hart fallen müssen, daß dieser es sich zu Gemüth gezogen und die Auszehrung bekommen hätte. Sander's Tod habe er auf ähnliche Art bewirkt, weil dieser ein zu

\*) Mehr hiervon s: in Beireis' diss. de febribus et variolis verminosis. Helmst. 1780. 4.

\*\*) Brugmans in Leiden erzählte mir, daß Beireis ihm viel von seiner großen Sammlung für die vergleichende Anatomie erzählt, und auf seine vielen Bitten, ihm diese zu zeigen, endlich zwey Präparate geholt, und gefragt habe: Kennen Sie das? Als Brugmans ihm erwiederte, das eine sey das Herz einer Fischotter, und das andere wahrscheinlich der Magen eines Hundes, oder eines ähnlichen Raubthiers, sagte Beireis, Ihnen brauche ich nichts zu zeigen, denn Sie kennen alles.

Beireis angeblich selbst verfertigten großen Diamanten, der von mehr Werth ist, als ganz Europa, erkannte Brugmans für einen indischen Rauchtoper. Als er B. fragte, ob er denn wirklich wisse, daß es ein Diamant sey, rechnete Beireis zwanzig Eigenschaften des Diamanten auf, unter andern auch, daß er sich verflüchtigen lasse. Haben Sie denn ihren Diamanten verflüchtigt? fragte Brugmans weiter. Ja, sagte Beireis, ich habe einen Theil davon verflüchtigt; zwar ist er dadurch ein Paar Millionen schlechter geworden, allein was machen mir ein Paar Millionen aus? Von Millionen sprach er auch zu mir immer. Diesen Stein will er auch auf seinem Grabe verbrennen lassen, und so ein Leichenbegängniß haben, wie es noch kein König gehabt hat.

\*) Goeze's Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. S. 15. u. folg. Man sehe auch die oben genannte Diss. de febribus et variolis verminosis.

großes Honorar von seinem Verleger genommen habe; denn wie Sander die Recension über sich gelesen habe, sey er natürlich gestorben. Vom Grafen Orlow erzählte er mir, daß er auch an dessen Tod Schuld sey, auf welche Art er ihn getödtet habe, erfuhr ich nicht, doch vermuthlich nicht durch die Helmstedter gelehrten Blätter. Auf alle itzt lebende Schriftsteller ist er sehr übel zu sprechen; doch scheint es nicht, als ob er sie gelesen hat. So tadelte er z. B. sehr Reil's Ideen über die Structur der Nerven; allein was er Reil zuschrieb, habe ich nicht bey ihm gefunden. Da ich ihm sagte, daß ich aus Berlin käme, fragte er nach dem stolzen Walter; wie ich ihm sagte, daß W. sein Kabinet für hundert tausend Thaler verkaufen wolle, meinte B., das sey ein unmäßig hoher Preis, indem in allen seinen Präparaten der natürliche Zustand der Theile aufgehoben sey. Er sey bey W. in Berlin unter fremdem Namen gewesen, um seine physikalischen Instrumente zu besehen, da er sich bey demselben Künstler einige hätte wollen machen lassen. W. habe ihm von seinen Präparaten so viel vorgesagt, daß er endlich einige angesehen hatte. Er habe ihm auch seinen Gefäßkopf gezeigt, und B. habe ihm gesagt, daß er nur einen Fehler hätte, daß er nämlich nicht eine Milliarde von den Milliontheilen eines Sonnenstäubchens werth sey, da er alle Gefäße außer ihrer Lage zeige, und er solle ihm doch einmal die fünf Windungen der Carotis daran zeigen: das Ganze könne nur dienen, falsche Begriffe zu machen. W. sey hierüber sehr beschämt geworden. Dieß letzte ist besonders hübsch, wenn man W. kennt; überhaupt ist diese Geschichte allein einer Reise nach Helmstedt werth.

Linné habe vieles von ihm; ein Schüler desselben, Wilke (ehemaliger Aufseher des bot. Gartens in Greifswald, und nachmals Prediger in Rügen) habe nämlich bey B. Collegia gehört, und posttäglich an Linné geschrieben, was er von B. erlernt habe. Daß die Mäuse so sehr die Musik liebten, habe Linné von ihm (das steht aber nicht im

im Natursystem); daß die Reiher sich durch das Nagelglied der Mittelzehe von den Störchen unterscheiden, habe Linné auch von ihm, und so noch mehr. Es mag hieran etwas seyn, allein Linné war gewohnt, seine Quellen überall anzugeben, und ich finde Beireis Namen nur bey dem Kolibri, wo Linné nämlich anführt, daß B. einen haben wolle, der nur sechs Gran wöge: dieß ist eine Unmöglichkeit, und B. hat gewiß ein schlechtes vertrocknetes, oder von Würmern halb verzehrtes Exemplar gehabt, wenn es so wenig wog. Naturalien habe ich auch weiter nicht bey B. gesehen, als grade einige Kolibri's, einige schöne Lumachellen und Labradorsteine, und einige andere Mineralien.

Practikus ist B. auch, und er sagte mir, niemand habe eine so große Praxis wie er, er bekomme monatlich über achtzig neue Kranke zu, daher könnten auch nirgends so gute Aerzte gebildet werden, als unter ihm. Von seinen wahren Schülern sprach er mit Enthusiasmus.

Den Berggrath Crell traf ich nicht zu Hause. Der botanische Garten ist nur klein, das Gewächshaus in Verhältniß zu ihm groß zu nennen. Der Gärtner ist ein gefälliger Mann, und der den Garten zu lieben scheint; es freute ihn, daß ich ihm die Namen von einigen Pflanzen sagen konnte, die er nicht kannte, und er beklagte nur, daß so wenig auf den Garten gewandt würde, so daß kein Lohbett da sey, daß er keine neuen Kübel für die Gewächse anschaffen könne u. s. w. Ein großer *Tarhonanthus camphoratus*, *Halleria lucida* und andre hatten auch noch nie geblüht; eine schöne Dattelpalme hat im Wachsthum Stillstand, ein Drachenbaum war ausgegangen. Sonst zeichneten sich noch *Asparagus horridus* und *Schinus Areira* aus; von jenem war ein schönes Exemplar vorhanden; von diesem war nur noch ein krüpplicher Stock da, ein anderer war ausgegangen.

Auf der Bibliothek, die manche gute Werke enthält, ist das Heistersche Herbarium, das;

wie ich gehört habe, aus Cappel's Nachlaß für neunzig Reichsthaler erstanden ist. Es bestand aus ein und neunzig Bänden, die ohne Ordnung in einem Schrank standen und wohl von niemand benutzt werden. Die Bände bestehen aus grauem Löschpapier von großem Folio-Format, in braunes Papier gebunden; auf dem Rücken des Bandes steht die Tournefortsche Classe, wozu die im Bände liegenden Pflanzen gehören. Diese selbst sind auf halben Bogen gewöhnlichen Schreibpapiers geklebt, und zwischen das Löschpapier gelegt; unten ist bey jeder Pflanze der Tournefortsche, oder auch der Morisonische und Bauhinische, auch wohl, wo er abweicht, der Heistersche Name bemerkt. Die Pflanzen liegen in jedem Bände nach dem Alphabet. Acht und achtzig Bände sind nach dem Tournefortschen System geordnet, und es sind darunter manche seltene, von Ruysch, Haller u. s. w. erhaltene. Unter den übrigen enthalten zwey fast bloß Schweizerpflanzen von Haller, und der dritte sibirische, größtentheils von Siegesbeck mitgetheilte Gewächse; hierunter sind sehr schöne Sachen. Im Ganzen sind die Pflanzen gut erhalten, nur hier und da, wie es bey ungebraucht stehenden Sammlungen dieser Art nicht anders seyn kann, war der Wurm eingekehrt; so hatte er unglücklicher Weise ein schönes sibirisches *Cypripedium* zerstört. Die Sammlung verdiente wohl, daß die Blätter paginirt wurden, und daß ein Linneischer Katalog hinzukame, obgleich itzt wohl niemand in Helmstedt dazu fähig seyn möchte; denn Beireis ist kein Botaniker, obgleich er unter seinen vielen Professuren auch die der Botanik verwaltet.

In Moorsleben, fünf Meilen von Magdeburg und eine kleine Meile von Helmstedt, besah ich das von der (itzt 73jährigen) Frau von Veltheim angelegte Amalienbad. Das Auffinden einer mineralischen Quelle gab vor zehn Jahren zur Anlage die Veranlassung. Es giebt hier vier solcher Quellen, die alle einander nahe liegen; das Wasser war rein und schmeckte etwas dinterartig,

auch hatte sich Ocher abgesetzt. Was es aber dadurch als Wasser zu einem warmen Bade voraus hat, sehe ich nicht ein. Um die Quelle liegt ein kleines Gehölz, in welchem man einige niedliche Spaziergänge, Terrassen u. s. w. angelegt, auch die Gebäude aufgeführt hat. Zu diesen gehören; erstlich, das Fremdenhaus, von drey Stockwerken, mit etwa zwanzig Zimmern, die meistens klein sind, und ein Paar Sälen. Die Zimmer, Betten, u. s. w. schienen sehr reinlich. An den Ecken des Gebäudes sind in den Kammern die Abtritte, von diesen laufen hölzerne Röhren hinab, die sich par terre in große Kasten endigen, welche hervorgezogen werden können. Diels muß natürlich im Sommer einen fürchterlichen Gestank geben, da die hölzernen Röhren gewiß immer unrein bleiben, und die armen Bedienten, die in den Kammern schlafen müssen, sind zu bedauern. Im Erdgeschoss sind die Badstuben, wenn ich nicht irre, in allen zehen; kleine Behälter, in denen kleine aber ziemlich tiefe Wannen stehen, in welche das warme Wasser durch Röhren fließt; für das kalte Wasser sind keine Röhren da, auch keine, um das Wasser im Bade beliebig zu vermindern, sondern wer die Temperatur seines Bades verändert wissen will, muß Wasser hinzugießen, oder ausfüllen. Zweytens, Bäder, worin ehemals gebadet ist, die aber itzt verfallen sind; wo kleine Zimmerchen mit einer Badewanne sich neben einander befanden, an welche ein größeres für die Frau von Veltheim allein bestimmtes Bad stieß. Die Zimmer für die Badenden sind so klein, daß kein Bett darin stehen konnte; hier war mehr Vorrichtung zur Veränderung des Bades gewesen, und man hatte diese Bäder wohl nur eingehen lassen, weil keine Logis für Fremde dabey waren. Drittens, das für diels kleine Bad ansehnliche Komödienhaus, worin die Schauspieler zugleich logiren können. Die Schauspieler spielen für eigene Rechnung, müssen sich auch die Garderobe und Dekorationen mitbringen, und werden wohl schlecht dabey fahren. Dessenungeachtet lagen

auf einem Platze nicht weit davon eine Menge Steine, um ein neues und grösseres Komödienhaus aufzuführen, wo denn das alte auch zu einem Fremdenhause eingerichtet werden soll. Der Wirth, welcher noch sehr jung und erst seit einem halben Jahre dahin gezogen war, führte mich mit vieler Artigkeit umher. Er ist schon der vierte Wirth; denn die Badökonomie wird stets nur — was freylich übel ist — auf drey Jahre verpachtet. Sein Vorgänger war ein Doctor gewesen, der 800 Thaler Pacht gegeben hatte, allein auch übel dabey gefahren war. Der gegenwärtige giebt 420 Thaler. Er nimmt gegen 100 Thaler dafür wieder ein, daß er die Erlaubniß, dort Kirschen zu verkaufen, im Komödienhause zu serviren, auch eine kleine Wohnung verpachtet; er hat einen Garten u. s. w. Ein Paar Zimmer waren schon für die Badezeit vermiethet; es logiren aber auch zu andern Zeiten Fremde da; wie ich da war, reiseten eben einige ab, die hier übernachtet hatten; besonders kommen viele des Vergnügens wegen hieher. Die Lage könnte sehr verbessert werden, wenn man an ein Paar Stellen den Wald etwas lichtete, dadurch würde man doch einige Aussichten gewinnen. — Brunnenarzt ist Beireis, doch nicht öffentlich angestellt, da Moorsleben preussisch ist.

In Braunschweig fand ich bey Wiedemann (Prof. der Anatomie) eine sehr freundliche Aufnahme, und blieb ein Paar Tage bey ihm, um mich über meinen künftigen Aufenthalt in Paris von ihm instruiren zu lassen, der kürzlich dort gewesen war, W. hat keine große zootomische Sammlung, allein manche sehr hübsche Stücke; z. B. den Schädel vom Flußpferd, vom amerikanischen Krokodil, vom kleinen Armadil, Ameisenbären u. s. w. Kürzlich hatte er einen Biber anatomirt, und hatte sich davon mehrere Präparate gemacht; ich bewunderte die große über den Hals fortlaufende Parotis, den großen Blinddarm u. s. w. Ich öffnete ein Stück des dünnen Darms desselben, und fand deutliche Zotten darin, und

ein Stück des Colons, worin ich viele unregelmäßige krause Fältchen antraf, wie ich sie noch nirgends gesehen habe. In einem ausgesprützten Darmstück des Tigers fand ich sehr lange Zotten, sie schienen aber von der Masse nicht berührt zu seyn. Die eine Lunge des Bibers war in mehrere Stücke getheilt, die andere bestand aus einem Stück; dieß war aber wohl nur Zufall. Von vielen Schädeln hatte er sehr niedliche Originalzeichnungen, so auch die schönen Kupfer zu Campers unedirtem Werk über die Wallfischarten. W. hat schon viel für die vergleichende Anatomie gethan, und es läßt sich noch viel von ihm erwarten.

Roose ist noch sehr jung, allein äußerst schwächlich \*), und einer von den glücklichen Menschen, die auf den ersten Augenblick gefallen, und immer liebenswürdig bleiben: ich habe seiner nie, als mit Lob, erwähnen hören; etwas das gewiß auf wenige Schriftsteller paßt. Er hat aber auch stets mit vieler Sanftheit geschrieben, und seine Darstellungsart ist gefällig. Nehme ich übrigens seine kleine Schrift über die Gesundheit; sein Buch über die Lebenskraft, seine physisch-anthropologischen Vorlesungen, so wüßte ich nicht, was er neues darin geliefert hätte; allein jeder lieset ihn gern. Seine vor kurzem in Reils Archiv geäußerte Hypothese, über den Einfluß des Gehirns auf das Athemholen, scheint mir nicht glücklich zu seyn, denn das ungebohrne Kind respirirt ja nicht, obgleich sein Gehirn so ausgebildet ist; die Theorie würde auch höchstens bey den Säugthieren von einiger Anwendbarkeit seyn, alle übrigen Klassen, von den Vögeln an bis zum Gewürm, würden sie widerlegen. \*\*).

Der Prosector Schönjahn hat ein kleines anatomisches Kabinet angelegt, das er zwar dem Her-

\*) Er ist bekanntlich noch in demselben Jahr gestorben; er hatte schon, wie ich ihn sah, dem Anschein nach einen hohen Grad der Schwindsucht.

\*\*) Wolsteins bey Pferden gemachte Versuche stimmen auch gar nicht damit überein.

zog von Braunschweig überlassen hat, allein noch unter seiner Aufsicht hat und vermehrt; er ist eigentlich Wundarzt, und ohne gelehrte Bildung, doch ein guter Arbeiter, so daß in seiner Sammlung manche interessante Stücke vorkommen, wie man aus folgendem Katalog sehen kann: Jul. Aug. Schönjahn's gesammeltes Museum Anatomicum. Braunschweig 1792. 46 S. in gr. 8. Vorzüglich lieb war mir das Skelett von einem 16 Wochen alten Mops mit einem Wasserkopf (Museum p. 43. n. 16.). Zwischen den Stirn- und Nasenbeinen ist ein kleiner Zwischenraum, und in jenen ist eine kleine Stelle bloß häutig, oder vielmehr knorpelig. Zwischen den Stirn-, Scheitel- und Schläfenbeinen ist eine große Lücke; die Scheitelbeine sind sehr unvollständig, und die pars occipitalis des Hinterhauptsbeins fehlt fast ganz. Die Lungen einer Katze im Zellgewebe aufgeblasen und getrocknet, daß sie inwendig ein baumwollenartiges Gewebe bilden, und auch so anzufühlen sind; dieß Präparat ist später verfertigt, als jener Katalog. Aehnliche hat bekanntlich Albin gemacht; ich habe auch solche von der Zellhaut des Darms und des Penis gesehen, die Lieberkühn verfertigt hat. Mehrere Injectionen der Blutgefäße mit Wachsmasse und besonders mit Quecksilber sind recht gut gerathen, doch ist nichts besonderes daran zu bemerken; an den ausgespritzten Därmen sind zum Theil die Peyerschen Drüsen sehr schön zu sehen.

Das Museum, welches für Geld gezeigt wird, und wegen des großen Onyx, der Antiken, Gemmen, Mayolica - Arbeiten und anderer Kunstsachen berühmt ist, enthält auch für den Naturforscher viel interessantes. Unter den menschlichen Mißgeburten ist eine von zwey zusammengewachsenen Kindern, deren eines ein Acephalus ist. Unter den ausgestopften Thieren Simia Marmoset und Lemur Catta. In Weingeist Lemur tardigradus, Vespertilio spectrum, mehrere Gürteltiere, Ameisenfresser u. s. w. Ein weißer Maulwurf, eine weiße Ratze. Der Foetus eines Ele-

fanten. Ein doppelter Hase. Der Kopf eines Rehens, wo statt des Geweihs auf dem Kopf eine Menge fleischiger, birnförmiger oder runderlicher Auswüchse befindlich sind; ich habe nie Gelegenheit gehabt, einen solchen Fall anatomisch zu untersuchen, den Jägern ist er bey Rehen und Hirschen wohl bekannt, doch kommt er nicht häufig vor, ob hier auch ein Fehler der Geschlechts-theile Statt finden mag \*)? Man weiß, wie sehr das Geweih mit diesen Theilen in Verbindung steht, und der Graf Mellin hat in den Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin darüber ein Paar interessante Aufsätze geliefert. Auf dem Naturalienkabinet in Greifswald ist ein sonderbarer, mehrere Zoll langer, und an der Basis ziemlich breiter, sehr harter Knochenauswuchs, den ein Hirsch statt des Geweihs getragen hat, wie ich sonst nirgends dem ähnlich gesehen habe. — Die Schädel vom Wallroß und vom Einhorn (Monodon Monoceros). — Unter den Vögeln ein ausgestopfter Vultur Papa, *Picus tridactylus*, *Aptenodytes* etc. Unter den Amphibien *Hyla maxima*! *Rana paradoxa*, *Lacerta Monitor*, *azurea*, *Iguana maxima*, *marmorata*, *vittata*; viele Schlangen. Unter den Fischen fielen mir besonders auf: ein Paar Exemplare von *Caecilia tentaculata*; *Gymnotus electricus*; *Raja electrica*; *Chimaera monstrosa*; *Trichiurus lepturus*; *Fistularia tabacaria*.

Pott ist allen Botanikern bekannt: ein alter grader Mann, der bey seiner großen Praxis die Botanik noch immer als Liebingsache treibt; er schätzte seine Kräutersammlung auf 7000 Pflanzen.

Von dem Bergrath Volkmar (dessen auch Roose in seinem Buch über die Lebenskraft S. 36. als eines vorzüglichen Naturforschers erwähnt) erfuhr ich manches über Goeze; dieser hat vorzüglich Wagler's und des Hofraths (ehemals Amt-

\*) Mehr davon weiterhin, wo ich von einem ähnlichen Kopf sprechen werde, den ich in Wien sah.

manns) Klentz zu Libau Arbeiten (viel zu verdanken gehabt; an den letztern glaubte V., sey Goetzes Sammlung von Eingeweidewürmern verkauft worden; allein ich erfuhr von Wichmann in Hannover ganz bestimmt, dafs Goetze sie noch bey seinem Leben für hundert Louisd'or nach Pavia verkauft habe, und dort ist sie auch wirklich.

Der Professor Hellwig, welcher Pagenhofmeister ist, und auf dem Schloß wohnt, nimmt nach dem Zeugniß aller Kunstverständigen unter den Entomologen Deutschlands einen der ersten Plätze ein; er ist ein sehr liebenswürdiger Mann, und seine Sammlung ist um so sehenswerther, da er und der Graf von Hofmannsegge ihre Kabinette vereinigt haben. Den Grafen traf ich leider nicht bey ihm (er war bey Link in Rostock), dafür aber den durch mehrere entomologische Schriften, so wie durch seine Terminologie für das Thier- und Pflanzenreich rühmlichst bekannten Karl Illiger, einen noch sehr jungen, allein kränklichen Mann. Vorzüglich reich ist das Cabinet an Insecten, von diesen besah ich aber nur die taurische Solpuga (ehemals Phalangium araneoides), so wie eine kleine neue Solpuga, die der Graf zweymal in Algarbien gefunden hat. Unter den Säugthieren drey Exemplare von Simia Rosalia, so schön und von so lebhafter Farbe, wie ich sie nicht weiter gesehen habe; der Balg eines in Portugall geschossenen Steinbocks. An Vögeln ist die Sammlung reich; von portugiesischen waren nicht viele da, allein besonders viele schöne amerikanische, worunter mehrere neue; es lag da ein Transport von brasilianischen Vögeln, die äußerst interessant waren. Ich bemerke nur: Falco pendicerianus, der, weil er den Indiern heilig ist, in Sammlungen selten vorkommt; mehrere schöne Exemplare vom Ramphastos Tucani; Crotophaga ani und Cuculus cyaneus, von beyden mehrere Exemplare; eine neue bunte Yunx aus Brasilien; Certhia caerulea; Anas galericulata; einige Tanagrae; Pipra aureola; ein blauer Caprimulgus; ein weißer, C. albus Hellw. weiß mit schwarzem Schnabel. An der

Kehle war der Vogel grün gefärbt, wahrscheinlich war er hier beschädigt gewesen, und man hatte durch Kunst nachhelfen wollen. In Hannover konnte mir nichts wichtiger seyn als die Thierarzneyschule, und meine Erwartungen, hier viel zu sehen und zu lernen, sind nicht getäuscht worden. Havemann, der Director der Thierarzneyschule, erwirbt sich gleich die größte Hochachtung; er ist in jedem Theil seines Fachs zu Hause, ist Praktiker, hat aber auch über alles gedacht; seine Theorie trägt freylich nicht überall das neueste Gewand, wer aber über dergleichen häkeln kann, muß selbst sehr seicht seyn. Man liest zwanzig dergleichen Bücher, und wenn man durch den Bombast gedrungen ist, wird man nicht um ein Jota klüger; bey dem braven H. bringt man keinen Augenblick ohne Nutzen zu. Der zweyte Lehrer an der Thierarzneyschule, Namens Bock, ist vor kurzem gestorben, und ein ehemaliger Schüler von Havemann, Namens Hausmann, ist nun an seiner Stelle erwählt. Das Institut liegt nahe vor dem Clever Thor: an der rechten Seite der Landstrasse liegt das neue, und an der linken das alte Gebäude, jedes von zwey Stockwerken. Im neuen Gebäude ist unten gleich rechts bey dem Eingange ein großer Hörsaal, der sehr zierlich und mit Gyps auf Marmorart ausgetäfelt ist, der aber freylich schon hin und wieder abfällt. Hinten ist ein Zimmer, worin Präparate aufbewahrt werden, und ein anderes, worin die Vorlesungen gehalten werden; links wohnen, wenn ich nicht irre, einige Eleven; der Flur ist sehr groß; oben ist die Wohnung des Directors. Im alten Gebäude wohnte oben zur Zeit Bocks Wittwe; unten ist ein nicht großes Zimmer, worin die von Kersting nachgelassenen Präparate aufbewahrt werden; ein langes schmales Zimmer zum anatomiren; eine mittelmäßige Schmiede mit einem Heerd. Nebenbey sind die Ställe, worin zu eilf Pferden Gelass ist; es waren gegenwärtig nur vier da, doch kommen oft welche hin, die operirt werden, und gleich wieder weg-

gehen, welches auch während meiner Anwesenheit öfters der Fall war. — Der Cursus auf der Schule wird alle Jahre beendigt, damit die Zuhörer ihn mehrere Male machen, und so mehr lernen können; es waren gegenwärtig vier und zwanzig Schüler da, die in einem Examinatorium, dem ich durch H. Güte beywohnte, auf die ihnen vorgelegten Fragen sehr brav antworteten.

Ich fange mit dem Kabinet der Thierarzney-  
schule an, und führe natürlich nur das an, was mir interessant war.

a) Knochenpräparate. 1. Das Skelett eines italienischen Esels, bey dem die entgegengesetzte Richtung der Dornfortsätze des Rückgrads sehr stark auffiel, so wie auch die Dornfortsätze der Rücken- und Lendenwirbelbeine sehr breit und dadurch einander näher gerückt sind, so daß die zu tragende Last hier einen starken Widerstand findet. — 2. Das Skelett eines zwey- bis drey-jährigen Füllens, das sehr jung von seiner Mutter einen Schlag auf das Kreuz bekommen hatte, wodurch das Rückgrad gekrümmt war; der Besitzer hatte das Thier erhalten wollen, allein zuletzt als völlig unbrauchbar tödten müssen. Die Rückenwirbelsäule hatte sich so stark nach der Seite gekrümmt, daß ein Paar Ribben der linken Seite ganz nach innen unter die beyden benachbarten geschoben, und, weil ihre Gefäße dabey wohl gelitten hatten, atrophisch geworden waren. Das Pferd hatte übrigens neunzehn Rückenwirbel, und also auch eben so viele Paare Ribben. — 3. Der Schädel eines hydrocephalischen Füllens, woran aber die knorpeligen Stellen, in denen doch auch vielleicht Knochenpunkte waren, nicht erhalten sind; es fehlten besonders die Scheitelbeine fast ganz; der Umfang des Wasserkopfs war sehr groß, und die Augenhölen dadurch gewaltig zusammengedrückt; merkwürdig war es, daß die Knochen sehr dick waren, z. B. der mittlere Theil des Stirnbeins, der übrig war, so wie die Brücke, welche von ihm zum Hinterhauptsbeins lief, und die nach innen sehr stark hervorragte, so daß Hav-

mann deswegen anmerkte, es wäre, als ob sich ein Theil des sichelförmigen Fortsatzes der harten Hirnhaut verknöchert hätte, welches aber doch nicht der Fall war\*). — 4. Der Schädel eines Stiers, dessen linke Hälfte (besonders der Oberkiefer und Gaumenknochen) in eine ungeheure Knochengeschwulst aufgetrieben war. Ein Mann hatte sich zur Zucht einen Ostfriesischen Stier kommen lassen, an dessen Kopf ein kleiner Knoten befindlich war; er glaubte, dieser sey unterweges durch einen Stofs oder dergleichen entstanden, und achtete nicht weiter darauf: allein von den Kälbern, die der Stier zeugte, bekamen mehrere ähnliche Knoten, und einem entstand die obengenannte Geschwulst. (So erbt bekanntlich bey Pferden sehr leicht der Spath, so auch die Piphacken). — 5. Der Unterkiefer eines Füllen, das mit dem Strick, den es um das Maul gehabt, sich in einer Nacht alle Zähne des Unterkiefers ausgebrochen hatte. Der Unterkiefer war dadurch entzündet, und in seinem vordern Theil in eine rundliche Windgeschwulst aufgetrieben worden; von oben bemerkte man an der rechten Seite derselben eine kleine Oeffnung, in welcher man einen der bleibenden aber nicht ausgebildeten Schneidezähne liegen sah. Das Füllen hatte trotz jener Geschwulst mit der Zunge aus der Krippe fressen können. — 6. Der Schädel eines Pferdes, dessen Backenzähne der linken Seite schräge ver-

\*) Reufs führt in seinen Anm. zu Burdin's Werk vom Menschen (Tübingen 1803. 8. S. 152.) vom Ornithorhynchus paradoxus an, das er eine knöcherne Sichel habe; wahrscheinlich hat er dies aus Home's Zergliederungen desselben in den Philosoph. Transactions genommen; ich habe zwar nur das ausgestopfte Thier und keinen Schädel desselben gesehen, glaube aber doch, das jener Ausdruck zu stark ist; es wird wohl nur von einem leichten Vorsprung der Schädelknochen an jener Stelle die Rede seyn dürfen. Dafür will ich aber bemerken, das zu den Thieren, die ein unvollkommenes tentorium cerebelli osseum haben, auch noch der Delphin gehört, den man bisher übergangen hat; doch habe ich nur *D. Phocaena* vor mir.

längert waren, so daß die obern an den untern hinab, und diese innerhalb jener hinauf liefen; diese Verlängerungen der Kronen der obern und untern Zähne waren daher nur dünn, der übrige Theil der Krone wie gewöhnlich, und an der rechten Seite waren die Zähne ganz natürlich beschaffen \*). — 7. Der Schädel eines Boocks mit vier Hörnern, wo am linken Unterkiefer ein mittlerer Backenzahn fehlte, dafür aber der ihm entsprechende Backenzahn des Oberkiefers sehr verlängert war. — 8. Schädel von Schweinen, woran das Schieben der Zähne sehr deutlich war; Kiefer von Pferden, woran man die bleibenden drey Backenzähne unter den Milchbackenzähnen sehr schön sah; wie auch andere, woraus sich der verschiedene Zustand der jüngern und ältern Backenzähne sehr gut ergab, wie bey diesen so Krone als Wurzel allmählich schwindet. — 9. Ein Paar

\*) Havemanns Methode bey der Zahnfistel, die Backenzähne wegzunehmen, ist folgende. Er wirft das Pferd, und meißelt mit einem schmalen Meißel ein Stück vom untern Rande des Hinterkiefers weg, das groß genug ist, daß er die Zahnwurzeln des schadhaften Zahns bloß erhält, und schlägt auf diese mit kurzen aber derben Schlägen, bis der Zahn nach oben hervortritt, nun greift er in das Maul, und holt ihn da vollends heraus, damit ihn das Pferd nicht verschlucke. Die Krankheit entsteht immer nur durch äußere Verletzung, als einen Schlag oder Stofs auf den Kiefer, wodurch die so lang hinabgehenden Wurzeln beschädigt werden, und die Heilung kann nach H. nur geschehen, wenn der schadhafte Zahn weggenommen wird, das Brennen hilft nichts, da man nicht (allermal?) sicher ist, die schadhafte Stelle zu treffen. Der Kiefer ist auch in der Regel erweicht und angegriffen, so daß jene Operation leicht gelingt. Er zeigte mir einen Kiefer, den Kersting gebrannt hatte, wo sich aber noch die Zahnwurzel angefressen zeigte; eben so verschiedene Zähne, die er selbst bey Zahnfisteln glücklich ausgeschlagen, und einen verlängerten Zahn, den er auf die nämliche Art weggenommen hatte. Die Wunden hatten sich bald geschlossen, der Kiefer war geheilt, so daß nur die Narbe von dem Kreuzschnitt, um zum Zahn zu kommen, in der Haut zurückgeblieben war. Abilgaard hatte ihm vorgeschlagen, butyrum antimoni einzuspritzen.

wie mit Bronze an der Krone überzogene Rindszähne, dergleichen nach Havemann öfters vorkommen sollen, er hat ein Paar an Blumenbach gegeben, und auch eben solche bey Prof. Forsten in Harderwyk gesehen. (Man hat mehrere Geschichten von Kindern mit goldnen Zähnen, und zum Theil offenbaren Betrug gefunden; könnte aber wohl auch nicht einmal ein ähnlicher Fall eingetreten seyn; wie bey jenen, ich weifs nicht, wodurch, bronzirten Rindszähnen?). — 10. Viele kranke Pferdeknochen, z. B. ein vielfach gebrochenes und hin und wieder schlecht zusammengeheiltes Oberschenkelbein; ein ähnliches Schienbein; ein Oberschenkelbein, das so verrenkt worden war, daß sich dessen Hals gegen die Pfanne gelegt, und ihre Ränder zum Theil weggedrückt hatte, so wie über ihr ein Eindruck entstanden war (bey Menschen ist so etwas bekanntlich sehr häufig); ein ähnlicher Fall, wo aber der Kopf des Schenkelbeins, der noch eine Diaphyse gewesen, größtentheils verloren gegangen war, der Hals und die Pfanne aber sich durch große Rauigkeiten vereinigt hatten; verknöcherte Hufknorpel; Hufbeine mit Schale; dieselben Knochen von vollhufigen Pferden, mehr oder minder konvex.

b) Präparate von weichen Theilen.

1. Das querdurchgeschnittene Auge eines Isabellfarbnen Pferdes; die Choroidea war ohne Pigment, die Iris aber nicht: ich werde weiterhin auf diese Pferde zurückkommen. — 2. Ein halbdurchgeschnittener Pferdekopf, woran aufer einigen Gefäßen und Muskeln vorzüglich der Luftsack präparirt ist; der mit den eustachischen Röhren in Verbindung steht; er ist mit Baumwolle ausgestopft, und nimmt einen beträchtlichen Raum ein; seine Lage ist bekanntlich hinter dem hintern Rande des Unterkiefers und dem stylomaxillaris, unter dem processus basilaris und condyloideus des Hinterhauptsbeins. Die Klappe war nicht deutlich. Der ganze Theil ist noch problematisch \*) —

\*) In dem Museum der Thierarzneyschule zu Alfort war ein schönes trocknes Präparat davon, mit der Ueber-

3. Ein ausgespritztes Löwenherz. — 4. Ein trocknes Präparat von den weiblichen Geschlechtstheilen.

schrift: Trampes d'Eustache dissequés dans leur vraie position, elles contiennent souvent de pus dans les maladies critiques. Die Verbindung der Luftsäcke mit den Trömpeten ist hier sehr gut zu sehen; jeder Sack wird gleichsam durch das Zungenbein getheilt, und in der Mitte stehen die Säcke hart an einander. Havemann zeigte mir eine Handzeichnung von Camper, die dieser an Kersting geschickt hatte; ein großer Foliobogen mit zwey kräftig mit der Feder hingeworfenen Figuren, und ein Bogen Erklärung; die eine Figur stellte einen der Länge nach durchgeschnittenen Pferdekopf vor, an dem der Luftsack mit der Eustachischen Röhre in Verbindung zu sehen ist; die andere Figur stellt die Eustachische Röhre mit ihren benachbarten Theilen vor. Die Ueberschrift ist *catagraphum capitis equini etc.* 1783. Bey der ersten Figur steht *cavum tympani quasi, a me detectum*; das letztere ist aber wohl falsch, da Bourgelat den Theil schon 1750 beschrieben hat. Es haben mehrere, z. B. Viborg, dessen Name für viele gilt, in den Säcken beym Rotz Eiter gefunden, allein Havemann nicht, so wie ich es auch noch nicht dort gesehen habe. Girard, der geschickte Professor Anatomiae in Alfort, sagte mir, er glaube, daß der Theil bey dem Rotz leiden müsse, da so viele lymphatische Drüsen um ihn lagen, und bey lange dauerndem Rotz sey er auch immer angegriffen. Er sey auch bey dem lebenden Thier mittelst einer krummen Röhre durch die Nase leicht anzufüllen. Er selbst hat ihn bey lebenden Pferden mit Wachsmasse und lebendigem Quecksilber angefüllt, ohne daß sie dadurch gelitten hätten. Girard hat übrigens im Gehörorgan der Pferde mehrere Abweichungen gefunden; in der Paukenhöhle glaubt er einen eignen Nervenknöten gefunden zu haben, mit dem er aber noch nicht aufs Reine ist; wie er mich auf die sehr kleinen Zellen des Zitzenfortsatzes und die ebenfalls nicht große Paukenhöhle des Pferdes aufmerksam machte, fragte ich ihn, ob man dadurch nicht die Nothwendigkeit oder wenigstens den Nutzen jener Luftsäcke erklären könne? Er verneinte dies, weil die Thiere bey jenen Injectionen nicht gestorben wären. Dies scheint mir aber kein Gegengrund, denn ich sehe nicht, weswegen die Thiere darum sterben sollten; es fragt sich nur, ob ihr Gehör nicht dadurch gelitten hat, und hierüber wären Versuche anzustellen, die auch nicht so schwer sind, da Pferde ja auf jeden Ton hören. Camper muß eine ähnliche Idee gehabt haben, da er

len eines Füllens; von der starken Falte, die die Harnröhrenöffnung von der Scheide trennt, läuft ein schmaler Fortsatz nach dem obern Theil der Scheide, der bey dem ersten Coitus durchstossen wird, also wirklich eine Art von Hymen \*)! —

5. Die Vulva einer Stute mit einer ungeheuer grossen Clitoris, so das dadurch der Eingang in die Scheide fast ganz verschlossen war. — 6. Eine getrocknete Pferdenachgeburt, wo das Chorion und Amnion ziemlich weit von einander stehen; zwischen beyden soll das Hippomanes liegen, das Havemann für ein Coagulum hält. — 7. Unter

den Embryonen waren zwey vom Gestüte, so das ihr Alter zu bestimmen war, welches sonst bey den thierischen Embryonen oft noch schwerer ist, als bey den menschlichen; ein Embryo von drey Wochen, war nur etwa vier Linien lang; einer von sechs Wochen war beynahe so gross als ein dreymonathlicher menschlicher. — 8. Die Kopfknochen eines Ferkels, welche durchaus getrennt

von dem Theil sagte *cavum tympani quasi*. Vielleicht haben auch mehrere Thiere dergleichen *cava tympani secundaria*, ohne das wir darauf geachtet haben, und dem so schnellen Pferde können sie gewis von Nutzen seyn.

\*) Ich wülste wenigstens diesen Theil nicht anders als Hymen zu nennen; Havemann hatte ihn gekannt, ehe er wülste, das Brugnone ihn bey Stuten und Eselninnen anführt. Hiedurch geht wieder ein Theil verloren, den man dem Menschen ausschliesslich eigen glaubte, und wahrscheinlich haben ihn noch mehrere Thiere. Lafosse und Bourgelat haben ihn nicht gekannt, so wie auch nicht Vitet.

Bourgelat (*Elémens de l'art vétérinaire, quatrième édition, augmentée du traité des Haras, publiée avec des notes par J. B. Huzard. Paris 1797. 8. p. 419.*) führt an, das zu hitzige Hengste zuweilen statt in die Scheide, in das Rectum der Stuten dringen, und das diese immer davon sterben; er giebt auch einen namentlichen Fall dieser Art an, wo man hernach die innere Haut des Mastdarms zerrissen und zum Theil zerstört fand. Ein Schüler von Havemann hat dasselbe erlebt, und bey der Section der Stute in ihrem Mastdarm ein Loch von ein Paar Zoll gefunden.

in einem Eifersack der Gebärmutter einer Sau gefunden waren; durch die Eiterung waren wohl die weichen Theile zerstört, so wie der Zusammenhang unter den Knochen selbst dadurch aufgehoben war; allein es bleibt merkwürdig, daß nur die Kopfknochen vorhanden waren; sollte es eine Mißgeburt ohne die übrigen Theile gewesen seyn? Unwahrscheinlich ist es nicht, da man öfters im Uterus nur einzelne Theile findet, die doch vollkommen ausgebildet sind. — 9. Zwey Fettgeschwülste von ziemlich kugelförmiger Gestalt, und von der Größe einer geballten Faust, mit einem dünnen Stiel am Gekröse des dünnen Darms befestigt. Havemann hat vier Pferde damit behaftet gefunden, und sie waren sämtlich daran gestorben, daß der Darm mittelst des dünnen Stiels ganz zusammengeschnürt worden war. — 10. Das Septum narium eines rotzigen Pferdes, woran zwey flach-rundliche Polypen saßen, wovon der kleinere die Größe einer Wallnuß hatte, der größere fast einer Apfelsine gleich kam; das Pferd hatte sehr geschnoben. — 11. Eine Geschwulst, die einem Pferde an der Schulter ausgeschält war, wo sie zwischen der Haut und den Muskeln gesessen hatte; sie bestand aus Zellgewebe, war höhl und inwendig mit krummen 3 bis 4 Linien langen Härchen besetzt. — 12. Einige Stücke von verknöcherten Arterien, wovon eine die Coeliaca im Anfang ihrer Theilung schien; hier scheint öfters bey dem Pferde eine Verknöcherung Statt zu finden. Die Aneurysmen der mesenterica hatte Havemann auch, und beständig Würmer darin gefunden: er wollte sie nicht recht für Pulsadergeschwülste gelten lassen, ich wüßte aber doch nicht, was sie sonst seyn sollten.

b) c) Fremde Körper aus Thieren. 1. Ein steinartiges Concrement aus der Niere eines Pferdes. 2. Ein vielspitziger, mit Krystallen bedeckter, und Faustgroßer Blasenstein eines Pferdes. 3. Ein großer dreyseitiger Stein aus der Harnblase eines Pferdes, das, indem der Stein in den Blasenhalß getreten war, dadurch seinen Tod gefunden hatte.

4. Weisse, inwendig krystallinische Steine von prismatischer Gestalt aus der Harnblase eines Hundes; sie waren alle mit ihren flachen Seiten durch Schleim aneinander verbunden gewesen. 5. Magensteine mehrerer Thiere; die korkartigen leitet Havemann von verschluckter Wolle, Tuch und dergleichen her. Bey einem Thier, das mit einem solchen Stein gestorben war, bemerkte auch der Eigenthümer, wie Havemann ihm seine Vermuthung äufserte, daß es vier Decken verbraucht habe, während andere mit einer auskamen, und zwar, weil es, wie der Knecht sagte, beständig daran gekaut und gebissen habe. 6. Vier Schachteln mit fremden Körpern, die in der Haube von vier Kühen gefunden waren; es waren Nägel, kleine Krampen, Blechstücke, eine kleine Münze u. s. w. Nach Havemann kommt dieß oft bey Kühen vor.

Unter den Eingeweidewürmern war ein Stück, das mich sehr interessirte, nämlich ein Bandwurm, der in Havemanns Gegenwart einem Kalbe abgegangen war; er war aber ohne Kopf\*):— Ueber den

\*) Ich habe diese Würmer im Museum zu Alfort wieder gefunden, und auch einige Exemplare geschenkt bekommen. In seinem itzt ganz vergriffenen Werke über die Würmer hat Chabert ihn mit allen übrigen Bandwürmern, unter dem Namen *Tenia rubnae* zusammengeworfen; im Museum hingegen war der Bandwurm aus dem Darm und Magen der Kuh ohne Noth in zwey Arten getheilt. Es ist eine wirklich neue, noch nirgends beschriebene Art, die ich *Taenia denticulata* nenne, und an einem andern Ort ausführlich beschreiben werde. Der Wurm ist 5 bis 16 Linien lang, die vordern Glieder sind 2 bis 5 Linien, die hintern beynahe einen Zoll breit; der kleine viereckige Kopf unbewaffnet, mit vier ins Kreuz stehenden Saugmündungen; kein Hals, alle Glieder kurz, mit Oeffnungen an beyden Seiten, aus denen mehrentheils ein kleiner spitzer Körper hervorsticht, wodurch der Wurm wie gezähnt erscheint. Ich selbst habe ihn nie bey dem Rindvieh gefunden. Brera (Medicinish - prctische Vorlesungen über die vornehmsten Eingeweidewürmer. A. d. ital. von Weber. Leipzig 1803. 4. S. 51.) spricht von der Häufigkeit des Bandwurms bey dem Hornvieh,

Bandwurm des Pferdes (wovon dieß bekanntlich doch zwey Arten, und die kleinere sehr häufig hat) war Wolstein zweifelhaft, bis ihm Havemann einen davon nach Wien schickte.

Ich habe Havemann zwey Pferde castriren sehen, er bediente sich der Kluppen, die er, um sie zusammen zu binden, mit einer Zange halten liefs; zum Schnitt nahm er ein einfaches grades Messer. Unter den Kluppen läßt er bey dem Wegschneiden des Testikels die Epididymis sitzen, die er erst am folgenden Tage wegnimmt; sollten die Kluppen nicht doch Festigkeit genug haben? Einige nehmen bekanntlich die Nebenhoden gar nicht weg, ich sehe aber keinen Grund für diese Methode. — Vor der Operation läßt er den Pferden eine Mahlzeit entziehen; nachher gebraucht er fleißig das kalte Wasser und läßt das Pferd sich mälsig bewegen. Dieß ist sehr zu loben; ich habe nach der Operation warmes Wasser zum Bähnen anwenden sehen, und es entstand grose Geschwulst dadurch. Das Castriren mit Kluppen zieht er der Unterbindung vor; da er bey einem Pferde die Operation auf die letzte Art glücklich verrichtet hatte, operirte er einmal zwey Pferde zugleich auf dieselbe Art, sie wurden aber gleich traurig, es entstand grose Geschwulst u. s. w.; das eine Pferd starb nach sieben Tagen, und das andere auch bald nachher.

Havemanns Methode zu engliren gefällt mir ebenfalls sehr; er nimmt nämlich nicht die Muskeln auf die Klinge, sondern durchschneidet sie mit einem Messer, das eine rundliche Schneide hat. Es mag bey einem geübten Operateur nicht so viel darauf ankommen, allein unsicherer scheint mir doch das Abstechen der Muskeln, zu seyn; es kann fast gar nicht vermieden werden, daß man nicht oft die Gelenkbänder, die Beinhaut und selbst den Knochen dabey verletzen sollte, und ich möchte dieß doch nicht für so gleichgültig

und bezieht sich dabey auf Bloch; dieser nennt aber nur den Bandwurm aus Schaafen, der wirklich sehr häufig vorkommt; Brera's Behauptung ist also irrig.

halten. Die üblen Zufälle nach dem Operiren leitet Havemann vorzüglich von dem festen Verbande her; er gebraucht auch keine Strohunterlage, und statt der Binden von Leinwand bedient er sich der Eggen, oder, wie man sie anderwärts nennt, Selbänder. Nach dem ersten vier und zwanzig Stunden sitzenden Verbande wird gar nicht weiter verbunden, sondern nur der Schweif häufig mit kaltem Wasser benetzt. So vermeidet er das Ausfallen der Haare, das dann nie statt gefunden; obgleich ihm Viborg geschrieben hatte, daß es ihm auch bey dieser Methode vorkäme. Das Aufhängen des Schwanzes hält H. mit Recht für überflüssig (und grausam), doch läßt er es zu, um keine Vorwürfe zu leiden, falls das Pferd nicht tragen sollte. Mir scheint die Anwendung des kalten Wassers oder des Goulardschen Bleywassers noch früher zu empfehlen, auch glaube ich, daß ein simpler Verband (blosse Bedeckung mit in kaltes Wasser getunktem Linnen) auch weiterhin nicht überflüssig sey, damit nicht Insecten, Staub u. s. w. die Wunde irritiren, auch die Luft abgehalten werde. Das Ausstopfen der Wunden mit Werg, wie es gewöhnlich geschieht, erschwert offenbar die Heilung.

Im Königlichen Marstall zu Hannover ist eine Menge ganz weiß gebohrner Pferde; bey diesen ist die Haut röthlich, statt daß sie bey denen, die durch ihr Alter weiß geworden sind, schwärzlich ist; die Haut um den After ist auch nur wenig schwarz gefleckt; die Haare fühlten sich nicht anders an, als bey andern Pferden; der Huf ist gelblich; die Iris schwarz, nur bey einem einzigen war die Hälfte derselben der Länge nach weiß\*).

F 2

\*) Dieselbe sonderbare Erscheinung habe ich in der Folge noch bey einem Pferde in Schwed. Pommern bemerkt, erinnere mich aber nicht mehr, ob es auch ein weißgebohrnes Pferd war, doch schwebt es mir so vor. — Ich sah auch in Gröningen einen weißen Hühnerhund mit röthlichen Flecken, dessen Iris ganz weiß war.

Mir schienen die Pferde ein etwas blödes Ansehen zu haben, Havemann fand dieß indessen nicht, und ich glaube gern, daß ich durch das Ungewohnte nur getäuscht bin. Sehr interessant waren mir die Isabellen oder Perlfarbenen Pferde, die ich nirgends in so großer Menge als hier gesehen habe. Bey ihnen erscheint bekanntlich die ganze Iris weiß, sieht man aber recht genau zu, so findet man sie am äußern Rande etwas dunkler, in der Mitte ganz weiß, und am innern oder Pupillarrande schwärzlich. Ich habe auch oben schon bemerkt, daß die Iris bey den Perlfarbenen nicht vom Pigment frey ist, wenn gleich die Choroidea davon entblößt ist. Der am obern Pupillarrande der Iris hängende Traubenkörper \*) ist schwarz, und so auch die Pupille, welches sonderbar genug ist, da sie sonst bey menschlichen und thierischen Kakerlaken roth erscheint, man auch keinen Grund angeben kann, warum sie schwarz ist, da die Choroidea ohne Pigment ist. Ich wenigstens habe drey menschliche und viele thierische Kakerlaken gesehen, und nie die Pupille schwarz gefunden, weiß auch keinen Schriftsteller, der sie so gesehen hätte. Die Isabellen sind also nur kaum zu ihnen zu rechnen, obgleich man es gewöhnlich thut; ihr Haar ist ja auch nicht weiß. Empfindlicher gegen das Licht sind sie aber doch, als andere Pferde, und treten so den Kakerlaken wieder näher. Wir stellten einen Perlfarbenen in die Thüre an das Licht, und seine Iris zog die Pupille so zusammen, daß nur eine kleine Spalte offen blieb, und der Traubenkörper fast den untern Rand der Pupille berührte; ein Rappe, der zum Vergleich eben dahin gestellt ward, behielt die Pupille viel weiter offen. Havemann erzählte mir bey dieser Gelegenheit eine Beobachtung, die er ein Paar Mal am Pferdeauge gemacht hat; er hat nämlich gesehen, daß Pferde,

\*) Dieser Traubenkörper fehlt nach Havemann den Eseln, ich selbst habe nicht darauf geachtet; um so problematischer wird aber dieser Theil, wenn er dem Pferde ganz allein eigen ist.

die an einem Auge den schwarzen Staar haben, wenn beyde Augen offen sind, auch im kranken Auge eine Veränderung der Pupille zeigen; schließt man aber ihr gesundes Auge, so verändert sich die Pupille des kranken Auges nicht mehr, wenn auch noch so viel Licht hineinfällt. — Er hatte auch an seinen eignen Augen die Erfahrung gemacht, die ich an den meinigen oft gemacht hatte, daß er nämlich mit dem einen Auge etwas besser sieht, wenn er das andere Auge etwas drückt.

Die Anatomie ist in einem Gebäude, welches das Amt der Chirurgen erbaut hat; eine Einrichtung, die ihnen viele Ehre macht, und wovon mir in Deutschland, obgleich ich den größten Theil davon bereiset habe, nichts ähnliches bekannt ist. Unten vorne wohnt links der Anatomiewärter, und rechts ist das Versammlungszimmer des Amts; hinten ist das schöne und helle Vorlesungszimmer, in welches ein Tisch hinaufgewunden werden kann, um die (selten vorkommenden) Kadaver länger im Keller zu conserviren; neben an stößt ein kleiner Saal zum Präpariren, worin anatomische Tafeln von Amé Bourdon (von 1675) hängen, und die Küche. Oben ist die von dem verstorbenen Hofmedicus Bruns dahin vermachte Bibliothek, die allen Aerzten zum Gebrauch steht, und worin viele gute Bücher sind. Ferner eine kleine Präparatensammlung, worunter einige kranke Knochen, z. B. von einer Person das Heiligebein cariös, und der untere Kiefer sehr mißgestaltet, der rechte Ast fehlte nämlich, und der Körper lief stumpf aus. Interessant war ein schön geheilter Bruch des Oberschenkels; der Bruch hatte sich von der untern Hälfte des Körpers schräge bis durch den einen ganzen Gelenkkopf erstreckt, und war glatt und eben geheilt! — Lehrer an diesem Institut ist gegenwärtig der Hofmedicus Heine, der einen jährlichen Gehalt von 200 Thalern hat, und dafür wöchentlich einige Stunden in der Anatomie und Chirurgie Unterricht giebt, auch die Aufsicht über die Präparate und Bibliothek führt.

Der Hofchirurgus Johann Bodo Lampe hat seit seinem zehnten Jahre gesammelt (er ist gegenwärtig 64 Jahre alt), allein auch dafür ein Kabinet zusammengebracht, das kein Naturforscher ohne Nutzen besuchen wird, und das jeder um so lieber besucht, da es einen so gefälligen Besitzer hat. Ich habe es mehrere Tage hintereinander mit dem Natursystem in der Hand besucht, und Schneider hat bloß der Amphibien wegen, an denen das Kabinet vorzüglich reich ist, drey Wochen bey L. zugebracht.

Unter den Präparaten vom menschlichen Körper ist vorzüglich eine schöne Sammlung der zum Gehörwerkzeug dienenden Theile, darunter auch einige von Thieren. Ein sehr sonderbarer Nierenstein von einem Menschen, den man lungenüchtig vermuthet hatte, und bey dem man nach dem Tode die Niere in Eiterung übergegangen fand; in dem Eitersack lag dieser Stein, der fast tuffsteinartig zu nennen ist, beynahe die ganze Länge einer Niere hat, ästig erscheint, und an den Enden seiner Fortsätze dicker wird. Ein sonderbarer Acephalus, ohne Hals und Kinn, indem die Haut des Gesichts vom Munde grade nach der Brust fortläuft; es wäre zu wünschen, daß der Foetus anatomirt würde, um zu sehen, was eigentlich hiervon die Ursache ist; ich erinnere mich nicht, einen solchen Fall weiter gesehen zu haben.

Von Säugthieren: *Simia maura*, *sciurea*; mehrere Ameisenfresser, Gürtelthiere, Faulthiere; von dem dreyzehigen Faulthier ein Foetus mit dem Nabelstrang und Mutterkuchen, welcher aus vielen Knöpfchen (die man gewöhnlich *Cotyledonen* nennt) traubenförmig zusammengesetzt ist. Der Schädel eines Wallroses. Der Penis eines Tigers in Weingeist, auf der obern Seite des Penis nicht weit von der Eichel, sind rechts und links drey nach außen horizontal stehende Stacheln, wovon der vorderste der stärkste ist; an der Basis laufen sie von jeder Seite zusammen, und im Weingeist sehen sie gelb aus; sie scheinen sehr hart zu seyn, und müssen die schmerzhaftige Wollust bey dem Coi-

tus auf das höchste treiben. Einige Stachelschweine; die Springmaus; der Schädel eines Hirschebers, woran die obern Eckzähne ungeheuer lang sind. Der Foetus einer Katze mit zwey Köpfen; ein anderer mit einem Kopf und zwey Körpern. Der Kopf eines Schaafs ohne Unterkiefer; ein anderes, wo aufer dem untern auch der obere Kiefer, wenigstens vorne, fehlt.

Manche hübsche Vögel als *Tedus paradiseus*, *cinereus*, *viridis*, *Columba capensis*, einige Certhien u. s. w.

Unter den Amphibien ist, wie gesagt, ein großer Reichthum. *Rana bicolor*; boans (ein Exemplar davon hat den großen Stimmsack auf jeder Seite aufgeblasen); *brasiliensis*; *giblosa*; *lineata* (die Schneider aus diesem Kabinet zuerst beschrieben und benannt hat); *marina* (sehr große Exemplare); *margaritifera*; *leucophyllata*; *ocellata* (im Kabinet als eine neue Art); *paradoxa*; *pentadactyla* u. s. w. Ein schönes Exemplar vom lang-schnabligen Krokodill, das Lampe aus der Auction des Gronovschen Kabinet erhalten hat; das Thier ist indessen nicht so selten in Kabinetten, als L. glaubt; auch die andern gewöhnlicheren Arten. *Lacerta cordylus*, *stellio*, *azurea*, *orbicularis*, *calotes*, *superciliosa*, *amboinensis*, *strumosa*, *rapicauda*, Gecko, *quinquelineata*, *lemniscata*, *quadrilineata*, *punctata*, *serpens* (ehemals *Anguis quadripes*), *bipes*. *Crotalus horridus*, *Durissus*. *Boa canina*, *Hypnale*, *constrictor*, *murina*, *hortulana*. *Coluber Lachesis*, *plicatilis*, *punctatus*, *angulatus*, *doliatus*, *vittatus*, *Aesculapii*, *lineatus*, *Naja* mehrere Exemplare, *sibilans*, *laticaudatus*, *lemniscatus* u. s. w. *Anguis maculatus*, *Eryx*, *platurus*. *Amphisbaena fuliginosa*, *alba*.

Von Fischen sind gleichfalls sehr viele, und auch mehrere neue Arten da. *Caecilia*, *Muraena*, ein Paar amerikanische Arten. *Gymnotus electricus* (ziemlich groß); *rostratus*, röthlich, viel kleiner, und verdient nach diesem Exemplar wenigstens kaum seinen Namen. *Trichiurus lepturus*, ein sehr kleines Exemplar. *Echeneis remora*, sehr

groß. *Coryphaena*, eine wie es scheint, neue Art aus Afrika. *Cottus grunniens*; *alepidotus* Seba T. 3. Tab. 28. Fig. 4. hat Aehnlichkeit mit *C. Scorpius*. *Scorpaena antennata*. *Zeus insidiator* und *Gallus*, beyde sehr klein. *Chaetodon cornutus*; *arcuatus*, *macrolepidotus*, *arcuanus*, *capistratus*, *saxatilis*, *Pavo* (bräunlich), *bicolor*, *rhomboides*, *bengalensis*, *octotasciatus*, *collare*, *tribus lineis albis* Sebae; *lineis fuscis longitudinalibus* Sebae. *Perca americana*, mehrere kleine Exemplare; *punctata*; *guttata*; *lineata*, der Etiquette nach aus Amerika, im System ist der Wohnort nicht angegeben; *carolinensis*, nicht im System. *Silurus Asotus*, *Clarias*, *fasciatus*, *costatus*. *Loricaria cataphracta*, *Plecostomus*. *Esox hepsetus*, *brasiliensis*. *Diodontes*, *Tetrodotes* etc. *Centriscus scutatus*! *Balistes verrucosus*, *sinensis*. *Lophius Vespertilio*, *Histrio*. *Squalus zyquena* sehr klein.

Unter den Insecten *Phalangium lunatum*, *Solpuga araneoides*, ein Scorpion mit buntem Rückenschilde, viele Larven, einige sehr schön aufgeblasene Raupen; unter den Würmern einige *Laplysien*, *Hirudo indica* u. s. w.

Es sind gegen dreißig Aerzte in Hannover, von denen ich itzt mehrere kennen lernte, so wie ich den braven Mühry schon von einer frühern Reise her kannte, wo ich ihn in Göttingen traf. Viele der Aerzte haben sich durch Schriften bekannt gemacht, alle aber leben auf einen bessern Fuß mit einander, als an den mehresten andern Orten der Fall ist. Hauptsächlich soll Wichmann dazu beygetragen haben, daß die Aerzte einen so guten Ton unter sich eingeführt haben; er war mir immer sehr schätzbar gewesen, allein ward es hiedurch noch mehr. Ich fand eine sehr gute Aufnahme bey ihm, und da er sehr schwer hört, mußte ich ihm meine Antworten in ein Hörrohr sagen; es war mir dieß aber gar nicht lästig, denn ob er gleich über sechzig Jahr alt ist, spricht er noch mit vieler Lebhaftigkeit und mit dem größten Interesse für sein Fach. Der dritte Band seiner Ideen zur Diagnostik war unter der

Presse, und er entwickelte mir seine Meinung über die Schädlichkeit der Würmer, die er größtentheils eingebildet glaubt: wie freute ich mich, daß wir auf so verschiedenem Wege zusammen trafen, ich war von meiner Erfahrung bey unzähligen Sectionen von Thieren und sehr vielen von Menschen, er war von seiner Erfahrung am Krankenbett ausgegangen \*). — Bey Stieglitz bin ich mehrere Male gewesen, und obgleich ich sehr viele der im größten Ruf stehenden deutschen Aerzte kenne, muß ich doch gestehen, daß ich nur sehr wenige mit ihm zu vergleichen wage. Er hat einen außerordentlich hellen Blick und eine seltene Unbefangenheit; er kennt und schätzt das Gute der itzt lebenden Oberhäupter unter den verschiedenen medicinischen Partheyen, ist aber auch gegen ihre Fehler nicht blind. Bey dieser Unbefangenheit, bey seinem angenehmen Vortrage und seinen großen Kenntnissen, würde er als Lehrer der Klinik an einem großen Institut nicht allein glänzen, sondern außerordentlichen Nutzen stiften. Seinen öffentlichen Uebergang zur christlichen Kirche habe ich oft tadeln hören; wer nur auf die Mythen einer oder der andern Religion sieht, wer glaubt, daß die innere Ueberzeugung überall genug sey, mag seinen Tadel einigermaßen rechtfertigen können; allein er vergißt das ekelhafte jüdische Ceremoniell, worauf hin und wieder so strenge gehalten wird, und wodurch tausend Inconvenienzen entstehen; er vergißt besonders, daß St. Vater ist, und seinen Kindern durch jenen Uebergang eine viel angenehmere Existenz sichert: und wer kann wissen, was hier sonst noch für Gründe statt fanden. — Lentin habe ich nur gesehen. Mensching, der als Naturforscher geschätzt wird, und Director der naturforschenden Gesellschaft ist, traf ich leider nicht. — Im Hofmedicus Lammersdorf lernte ich einen

\*) Man findet seinen trefflichen Aufsatz über die Würmer, aber freylich nur als Skizze, im genannten dritten Bande S. 49 u. folg. Er selbst ist leider nicht mehr!

sehr eifrigen Botaniker kennen; er hatte besonders eine niedliche Sammlung von Rosen und Weiden, die letzten immer in ihrem verschiedenen Zustande, und daher in einer selten vorkommenden Vollkommenheit, da dieß viel Zeit und Mühe kostet.

Das Churfürstliche Lustschloß Herrnhäusern ist in neuern Zeiten wegen seines botanischen Gartens berühmt geworden; es liegt ganz nahe vor Hannover, und der Weg dahin führt durch schöne Alleen. Der Garteninspector Wendland zeigte mir mit großer Freundlichkeit seine Schätze, und theilte mir willig von den blühenden Sachen das mit, was mir im Herbarium fehlte. Es blühten freylich in dieser Jahrzeit nicht viele, aber doch manche schöne und seltene Pflanzen, z. B. *Strelitzia Reginae*, *Zamia pumilla*, *Carica microcarpa* und *cauliflora*, *Cissus succida* Wendl. (die er unter dem Namen *C. Novae Hollandiae* erhalten hatte) *Canarina Campanula*, *Daphne collina*, *Oxalis variegata*, *Bocconia frutescens*, *Phyllica villosa* (Wendland gab mir diese als eine neue Art, allein sie stimmt ganz mit einem capschen Exemplar der *Ph. villosa* überein, das mir Thunberg selbst geschickt hat). Die größte Zierde des Gartens sind die vielen Heidearten, wovon auch Wendland bekanntlich Abbildungen herausgiebt; sie kommen in wenigen Gärten so gut fort, allein gewiß nur, weil man versäumt ihnen die gehörige Erde zu geben: in der gewöhnlichen Garten-erde gedeihen sie nicht, wohl aber in der Torferde, worin auch ihr Saame gut aufgehet; dann müssen sie auch luftig und nicht zu warm gehalten werden; es blühten nur wenige, als *E. pubescens*, *ignescens*, *perspicua*, *cylindria*, *totta* (*parviflora* der Engländer) und eine mit *E. caffra* zu nahe verwandte *E. regerminans*. Uebrigens herrscht unter den Heiden in den Gärten, und so auch bey Wendland manche Verwirrung; so ist die *E. fucata* Thunb., die in allen Gärten vorkommt, nichts als *E. scoparia*; *E. arborea* und *caffra* der Gärten sind einerley; dann giebt es

aber noch eine sehr verwandte Art im Geruch; *E. pendula* und *erecta* sind gewöhnlich einerley, was W. für *E. hispida* hielt, ist *E. racemosa* u. s. w. — Das starke Hagelwetter im Jahr 1800 hat dem Garten großen Schaden gethan, es standen noch mehrere schöne Stämme im Treibhause, die davon getödtet waren, unter andern eine große *Banksia serrata*. Von vorzüglicher Schönheit waren noch ein großer Stamm von *Eucalyptus obliqua*, ein ebenfalls sehr großer vom *Piper medium* (das man in den Gärten oft für *P. reticulatum* hält), *Cussonia spicata*, eine prächtige *Camellia* u. s. w.

Ehrharts Grabmal wollte ich wenigstens besuchen, da ich in der Gegend war, worin er ehemals so thätig für die Botanik arbeitete. Er hatte bey zwey Türken begraben zu werden verlangt, die man als Nichtchristen außerhalb des Kirchhofs beerdigt hatte; vor E. Tode ward der Kirchhof zu klein, man mußte ihn erweitern, so kamen die Türken mit hinein, und E. liegt bey ihnen. Zum Kopf und zu den Füßen ist ein kleiner weißer Stein, worauf bloß Friedrich Ehrhart H. B. geb. 1742, gest. 1795, steht. Jener Wunsch von ihm ist charakteristisch, und E. war in vielen Dingen paradox; doch haben ihm viele zu nah gethan, so wie er auch wohl manchem, doch nicht aus bösem Willen, zu nah that. Gegen Linné ward er wohl nur aus Aerger über dessen Nachbeter ungerecht. Linné umfaßte die ganze Natur, wie keiner vor ihm oder nach ihm gethan hat, und wenn nun der, welcher einen einzelnen Zweig der Naturgeschichte cultivirt, ihn übersieht, ist das ein Wunder? Buffon war in einzelnen Theilen größer als Linné, in den mehren aber weit hinter ihm zurück; Fabricius ist ein besserer Entomolog, Zeder ein besserer Helmintholog; er sollte alles seyn! Ich habe noch Hedwig persönlich gekannt; so sehr er in der Kryptogamie zu Hause war, so wenig wußte er von den Phänogamen. So hatte Ehrhart viele Pflanzen genauer kennen gelernt als Linné; seine

Berichtigungen nehme ich mit Dank an, allein es ist dadurch seinem Meister nicht gleich zu setzen. Wenn Linné einem seiner Schüler schrieb, der Bandwurm hat keinen Kopf, und soll keinen haben, so ist das eine gewaltige Schwäche: er bleibt aber doch in seiner Gröfse stehen, und ohne seine Fehler würde man beynahe verzweifeln, ihm nachstreben zu können. Boerhaave that dem Ritter Sloane eine große Ehre an, indem er ihm den damals noch jungen Linné empfahl, und ihm schrieb: Qui has tibi tradet litteras, ex omnibus unus est dignus, qui te videat, unice qui a te videatur. Qui vos simul oculis cernet, intuebitur hominum par, cui simile orbe terrarum vix reperias. Eine Prognostik von Linné, wie sie eines Boerhaave würdig war, und in der kein Wort zu viel ist. Der kann Linné tadeln, welcher nur einen Theil der Naturgeschichte kennt; wer sie alle cultivirt, wird ihn ewig bewundern.

Bremen hat ein Institut, das der Stadt sehr viele Ehre macht, und grade die Kenntnisse, welche das Eigenthum aller auf Bildung Anspruch machenden Menschen seyn sollten, bis itzt es aber leider nur von sehr wenigen sind, allgemeiner verbreiten wird; das Museum, das seinen Namen verdient. Zweyhundert und funfzig Mitglieder, deren jedes jährlich zehn Thaler giebt, haben sich in eine Gesellschaft vereinigt, die hier zur Erholung und Belehrung zusammenkommt. Sie haben in dem ehemaligen Hannöverschen Waisenhaus, wofür sie eine jährliche Mieth von 500 Thalern geben, ihre Zusammenkünfte, und daselbst auch eine Bibliothek, ein physikalisches Cabinet und eine Naturaliensammlung angelegt. In der letztern sind manche sehr schöne Sachen, obgleich der Vorrath noch nicht groß ist; besonders sind manche der seltneren aus Houttuyns Sammlung erstanden. Ich führe nur einiges an: Simia Diana, Mandril. Ein Eisbär. Eine sehr schöne Zibethkatze. Ein bey Bremen geschossener Hermelin. Ein Ichneumon. Ein Foetus von Dugong! Corvus cristatus, Crax Alector, Ardea Nycticorax

hey Bremen geschossen. *Rana paradoxa* in ihrer Entwicklung. Der langschnablige Krokodill. *Lacerta Tequixin*, *mauritanica*. *Chaetodon striatus*; *Tetrodon ornatus*; *Labrus Boops* und *japonicus*; *Silurus electricus*; *Sparus erythrinus* und *auratus*; das Skelett eines Hays. *Alcyonium Bursa*, das, wie Treviranus mir sagte, electrische Erschütterungen geben soll. — Während meiner Anwesenheit hielt Albers im Museum eine Vorlesung über die Luftsäure, wobey er auch einige Versuche anstellte.

Der eben genannte, noch junge, praktische Arzt widmet seine Nebenstunden der vergleichenden Anatomie, und war eben mit Herausgabe eines interessanten Werks darüber beschäftigt, wovon ich einiges und so auch das dazu gehörige schöne Kupfer sah, welches einige Theile des Auges von mehreren Vögeln, auch den großen Ara, vorstellt \*). Er glaubt mit Blumenbach, daß die innern Bewegungen des Auges beym Sehen in verschiedenen Medien, mittelst der verschiedenen Dicke der Sclerotica hervorgebracht werden; beym Seehund ist bekanntlich diese verschiedene Dicke der Sclerotica auffallend; beym Eisbären und der Fischotter ist sie eben so beschaffen; das kleine Auge des Wallrosses zeigt auch diese Erscheinung; unmittelbar am Sehnerven ist hier die Sclerotica etwas dünn, dann wird sie dicker bis etwas über ihre Mitte, nun nimmt sie ab, und vorne nach der Hornhaut hin wird sie wieder etwas dicker. Ich kannte die letztgenannten Augen nicht, wie ich gegen jene Meinung schrieb (meine anat. physiol. Abhandl. S. 7 — 10.), und gestehe allerdings, daß sie durch diese neuen Erfahrungen an Stärke gewinnt. — Albers ist auch mit Hunter der Meinung, daß man den Vögeln das Zwerchfell nicht absprechen könne; ich muß aber gestehen, daß ich mich in diese Vorstellung nicht finden kann, da ich die kurzen Muskelfasern nicht

\*) Beyträge zur Anatomie und Physiologie der Thiere; 1. Heft, 1802. gr. 4to.

kenne, mittelst welcher Hunter sich das häutige Zwerchfell der Vögel an die Rippen befestigen läßt. — Die Sammlung zur vergleichenden Anatomie, welche A. besitzt, ist schon sehr interessant, ob sie gleich nur seit kurzer Zeit angelegt ist; doch hat er in einer so bedeutenden Seestadt schöne Gelegenheit, vieles, besonders aus den nördlichen Gegenden, zu erhalten. Er hat auch vorzüglich viele Skelette von Seevögeln. Vom Orang Utang besitzt er einen Schädel mit einer starken Gaumnath des Zwischenkieferknochens. An dem Schädel einer Krähe standen die beyden Schnäbel kreuzweise über einander weg; denselben Fall besitze ich an einer Lerche. — Einen Adler und ein Paar Waschbären hatte er am Leben. Beym Waschbären bestehen die Nieren aus einem Stück (wie ich in A. Sammlung sah), da sie bey den eigentlichen Bären bekanntlich gelappt sind. Die Darmzotten bey dem Bären sind sehr lang. — Er hatte auch einige Würmer in Thieren gefunden, die ich durch seine Güte untersuchen und bestimmen konnte, einen Spulwurm (*Ascaris simplex mihi*) und einen Fadenwurm (*Filaria uncinata mihi* \*) aus dem Delphin; einen Kratzer (*Echinorhynchus filicollis mihi*) aus der *Anas fuligula*; und endlich einen Pallisadenwurm (*Strongylus Gigas mihi*) aus dem Seehunde, den größten unter allen bisher bekannten Rundwürmern \*\*).

\*) Gewiß derselbe Fadenwurm, den Camper und Klein in der Paukenhöhle des Delphins gefunden haben.

\*\*\*) Ich übergehe hier die andern Eingeweidewürmer, da ich mit ihrer weitläufigen Beschreibung wenigen Lesern einen Gefallen erzeigen möchte; über jenen riesenmäßigen Wurm aber muß ich mich verbreiten, und hoffe dabey auf den Dank aller Naturforscher und Anatomen. In Albers oben angezeigten Werk ist zwar eine Beschreibung, die ich für ihn aufgesetzt hatte, eingerückt; allein damals kannte ich nur die von A. gefundenen Exemplare. — Die Länge und Dicke des Wurms, so wie sein Wohnort ist sehr unbestimmt, wie man gleich sehen wird, die Farbe bald weiß, bald grau. Das Maul ist eine feine rundliche Oeffnung, um welche sechs kleine Knötchen stehen;

Gottfried Reinhold Treviranus, Professor am Gymnasium und praktischer Arzt, ist durch mehrere interessante physiologische Schriften bekannt \*), und einer von den wenigen Na-

der Körper ziemlich gleich; am Schwanzende des Männchens eine abgestutzte ganzrandige napfförmige Blase, in deren Mitte eine kleine Pupille befindlich ist, die sich in einen feinen Faden (das männliche Glied) endigt; an der stumpfen Schwanzspitze des Weibchens ist eine längliche fast dreiseitige Oeffnung. Der Darmkanal hält die Länge des ganzen Körpers, und ist zuerst dünn, einen Zoll vom Kopf hat er eine Stricture, und nun wird er dicker aber auch schlaffer. In jenen Faden habe ich deutlich das Saamengefäß sich enden sehen. Die Fibern in der Haut sind fast mit den Muskeln der Raupen zu vergleichen; die Längsfibern sind schwächer, aber ununterbrochen; die Quersfibern sind stärker, aber überall von jenen durchschnitten. Viele Fasern gehen an den Darmkanal und an die Geschlechtstheile. Von einem Nerven keine Spur. — Albers fand ein zwölf Zoll langes und etwa 2 Linien im Durchmesser haltendes Männchen im Darmkanal; ein 15 Zoll langes Weibchen in der Lunge, und zwey 5 Zoll lange Weibchen in der Leber des Seehunds. — Im Museum zu Alfort fand ich 1. Ein etwa drey Fufs langes und einen halben Zoll dickes Exemplar aus der Leber des Seehunds; das Schwanzende war verletzt. 2. Zwey über einen Fufs lange und an 4 Linien dicke Männchen aus den Därmen der Fischotter. 3. Ein Männchen und ein Weibchen aus der durch sie verzehrten Niere einer Stute, das eine Exemplar war einen Fufs lang, das andere halb so klein. 4. Ein verstümmeltes und mir daher noch zweifelhaftes Exemplar aus der Niere eines Ochsen. Durch diese Würmer ist das Räthsel gelöset, wohin die von Redi in den Nieren von Hunden und Mardern gefundenen Riesen von Würmern zu bringen sind; sie gehören, wenn ich seine Abbildung und Beschreibung mit meinem Exemplar vergleiche, offenbar zum Str. Gigas. Man vergleiche Redi osservazioni intorno agli animali viventi etc. Firenze 1684. 4. p. 26. und folg. Taf. 8 und 9. Viele alte Schriftsteller haben auch dieser Würmer, doch nur obenhin, erwähnt, die sie in den Nieren von Hunden gefunden haben, z. B. Schacher in Panegyri medica. Lips. 1719. 4.

\*) Sein neuestes Werk: Biologie oder Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Aerzte. Göttingen 1802. 8. enthält einen Schatz von interessanten

turforschern, die sich nicht mit einem Theil der Naturgeschichte begnügen, sondern durch die Kenntniß aller Theile das Ganze kennen zu lernen suchen, und so Licht verbreiten müssen: Ich erhielt von ihm Adipocire, worin man vor ein Paar Jahren einige Leichen bey Bremen verwandelt gefunden hat. — Seine Platten zum Galvanisiren waren sehr groß, 15 Zoll im Durchmesser; bey dem Aufbauen der Batterie erhält er von 2 bis 3 Platten noch keine Funken, sondern erst von 5 Platten; nachher kann er aber abbrechen und erhält dieselbe Wirkung von 2 — 3 Stücken. — Sein jüngerer Bruder ist seit kurzem auch praktischer Arzt in Bremen, und verspricht gleichfalls sehr viel.

Die Bremischen Aerzte, welche ich bisher genannt habe, sind sämtlich für das Magnetisiren, besonders aber Wienholt, der nach einer vieljährigen Erfahrung darüber spricht, und auch gegenwärtig darüber ein Buch herausgibt. Er versprach mir, eine Kranke in meiner Gegenwart zu manipuliren; es ward aber nichts daraus, weil sie des Abends, so lange ich in B. war, in Schweiß fiel. W. glaubt, das größte Hinderniß bey dem Magnetisiren sey die Mühe und der Zeitaufwand bey dessen Anwendung. Er glaubt nicht, daß der Magnetiseur durch das Manipuliren angegriffen werde, wenigstens hat er nichts davon empfunden, wie er drey Personen in der nämlichen Zeit lange besorgt hat. Seine vielen Geschäfte verhindern ihn itzt am Magnetisiren. Ich habe einen Abend mit ihm und den beyden Treviranus in sehr interessanten physiologischen Gesprächen zugebracht, und fand in ihm einen denkenden, vorurtheilsfreyen Mann; schlägt er den Magnetismus vielleicht zu hoch an, so geschieht es gewiß ohne Nebenabsichten, und auf die nämliche Art, wie andere Aerzte in andere Mittel verliebt sind.

Der

Bemerkungen und Zusammenstellungen, obgleich auch einige der letztern, z. B. die der Zoophyten weniger geglückt sind.

Der Professor Mertens, ein sehr gelehrter und liebenswürdiger Mann, ist allgemein als der größte Kenner der kryptogamischen Wassergewächse bekannt, und das Werk, welches er über sie herausgeben will, wird gewiß alle bisherigen hinter sich zurücklassen. Man findet bey ihm eine ungewöhnlich scharfe Kritik, statt daß sonst die, welche ein so specielles Fach treiben, gewöhnlich sich darin gefallen, aus allen Abänderungen neue Arten zu machen. Seine Sammlung ist außerordentlich reich und sehr schön conservirt, besonders gefallen viele Wassergewächse, die er von Turner aus Yarmouth erhalten hat. Mertens ist auch der einzige, von dem ich die englischen Naturforscher mehr als die französischen habe loben hören; doch beruht seine Meinung wohl hauptsächlich auf den Vergleich zwischen Turner und Draparnaud. Die Abbildungen, welche Mertens von seinen Wassergewächsen selbst gemacht hat, sind ganz vorzüglich; besonders interessant darunter waren mir die von einigen Conferven, z. B. der *quinina*, *decinina*, deren Längsstämme durch Queerglieder hier und da verbunden oder copulirt sind; oft gehen die Körnchen dann von einer Seite in die andere über, so daß jene leer erscheint. Nach seinen Erfahrungen werden oft aus den sogenannten Fructificationstheilen der Fuci die Luftblasen zum Aufrechthalten \*), oft sind sie auch als *gongyli* zu betrachten. Er zeigte mir, daß die Fuci, wenn man ihnen an einer Stelle etwas abschneidet, daselbst proliferiren; er hatte nämlich selbst solche künstlich veränderte Pflanzen, da er solche Versuche oft zu Ritzebützel an perennirenden Tangen gemacht hat: Unkundige können leicht hieraus neue Arten machen. So verändern sich auch die Conferven, wenn sie ihren Schleim verlieren, und werden weiß. Son-

\*) Velley's kürzlich in den Transactions of the Linnean society Vol. VI. darüber geäußerte Meinung, daß sie nothwendig entstehen müssen, weil im Stamm selbst nicht alle Luft dieser Geschöpfe enthalten werden kann, scheint mir etwas paradox.

derbar ist es, daß die röthlichen (veilchenfarbnen) Fuci auch alle nach Veilchen riechen; Mertens warf den *F. edulis* in Wasser, und gleich zeigte sich der Veilchengeruch. Er liefs sich auch die sogenannte *Conserva mutabilis* unter meinen Augen bilden; unzählige kleine Körperchen, die M. für Rädertiere hält, setzten sich, wenn die Schüssel mit Wasser ruhig stand, an die Seite derselben, die nach dem Licht hin stand, an einander, und bildeten gleichsam ein vielästiges Gewächs; das mit einem dünneren Stiel von der Schüssel ins Wasser lief; so wie man die Schüssel bewegte, stoben sie aus einander, wiederholten aber nachmals dasselbe Schauspiel \*).

Unter den Merkwürdigkeiten von Bremen will ich nur zwey nennen, die mich besonders interessirten. Auf dem Rathhause hängt nämlich oben an Ketten das Gerippe eines Wallfisches, der, laut der unter der dabey befindlichen Abbildung des ganzen Thiers stehenden Nachricht, den 12ten März 1669 in der Weser gefangen ist. Das Thier ist von ansehnlicher Gröfse und scheint mir *Ballaena rostrata*. Von dem Skelett wird uns Albers vielleicht eine Abbildung liefern; es hat nur zwölf Paar Ribben, da doch die Delphine deren dreyzehn haben; freylich hängt bey den letztern Thieren die dreyzehnte Ribbe nur durch Sehnen an das Skelett, und könnte also verloren gegangen seyn; von einem so großen Thier sollte man indessen einen solchen Verlust kaum erwarten.

Der Bleykeller des Doms ist überall bekannt, doch erwähnt man seiner gewöhnlich nur mit ein Paar Worten. Er hat seinen Namen davon, daß in diesem Theil des Doms, das zum Decken des Gebäudes dienende Bley ehemals gegossen ward. Indem man einmal eine Leiche, da der ihr bestimmte Ort nicht gleich zugänglich war, zufällig hieher brachte, und sie einige Zeit daselbst stehen blieb, bemerkte man, daß sie ganz

\*) Villars in Grenoble kannte dies Phänomen auch, und ich werde in der Folge einige seiner Beobachtungen mittheilen.

ausgetrocknet war; man wiederholte den Versuch, machte immer dieselbe Erfahrung, und so ward der Platz allgemein berühmt. Ich traf darin sechs ganz conservirte Leichen von Erwachsenen: nämlich von einem vor 350 Jahren vom Thurm gefallenem Arbeiter; von einer vor 250 Jahren gestorbenen englischen Gräfin, der ihre Landsleute zum Andenken die Haarlocken nach und nach abgeschnitten haben; von einem vor ein Paar hundert Jahren erschossenen schwedischen General; von einem Officier und einem Studenten, die sich duellirt und wechselseitig erstochen hatten; endlich von einem vor zwölf Jahren gestorbenen Tagelöhner. In einem Winkel waren noch Ueberreste von andern Leichnamen, wovon ich ein Schlüsselbein zum Andenken mitnahm; so hingen auch an der Wand mehrere Vögel und Schildkröten. Sämliche Leichen waren völlig ausgetrocknet, so daß die Knochen nur mit der (graugewordenen) Haut bedeckt schienen; dabey waren sie so leicht geworden, daß man den großen Leichnam des schwedischen Generals leicht mit einer Hand, und den der Gräfin mit einem Finger aufgehoben halten konnte. Sonst hatte das Gesicht noch viel characteristisches; der General hatte ein ächt schwedisches etwas breites Gesicht; die Nase des Officiers war höckerig u. s. w. Woher diese außerordentliche Leichtigkeit in den einzelnen Knochen, und im ganzen Leichnam, anders, als durch den Verlust noch vieler andrer als der flüssigen Theile? Aber woher dieser? Der Ort hat keinen so starken Luftzug, wenigstens habe ich nichts davon bemerkt; die Luft war rein und trocken, von einem Geruch keine Spur \*).

G 2

\*) Bey Leeuwarden in Friesland hat man in einem Dorfe einen ähnlichen Keller entdeckt, und wird, wie mir Vrolik sagte, nächstens darüber Versuche anstellen. Uebrigens haben die Mumien im Bleykeller zu Bremen eine auffallende Aehnlichkeit mit denen von den canarischen Inseln, welche ich auf dem anatomischen Theater in Amsterdam und auf dem zootomischen in Paris gesehen habe. Aus diesen werden aber bekannt-

In dem Flecken Vegesack (der selbst zwar an Hannover, dessen Hafen aber nach Bremen gehört) besuchte ich Roth, der hier Physicus ist, und sich um die Flora Deutschlands bisher am meisten verdient gemacht hat, obgleich er an einer Ecke des deutschen Reichs wohnt. Man sieht bey ihm, wie wenig die äussere Lage den Botaniker beschränkt, und obgleich sein Gärtchen eine Sanddüne ist, hat er doch eine Menge neuer Gewächse darin erzogen, so wie er auch viele in Töpfen zieht. Er ist ein freundlicher, schlichter Mann, wie Wolf in Schweinfurth, wie Timm in Malchin, und so viele andre Botaniker; es scheint als ob das Leben unter den stillen Blumen das Gemüth beruhigt. Man könnte den praktischen Botaniker (nicht immer den gelehrten Professor) ungefähr so gegen den Anatom stellen, wie ein Hirtenvolk gegen ein andres, das von der Jagd lebt. — Seine vielen Schriften sind bekannt, und ich erwähne nichts davon; er war auch gegenwärtig mit Herausgabe eines Bändchens botanischer Beobachtungen beschäftigt, und theilte mir daraus mit, daß *Veronica urticifolia* wegfallen müsse, da sie die eigentliche *V. latifolia* Linn. sey \*). Wegen Kürze der Zeit konnte ich leider sein Herbarium, das er auf zehntausend Arten schätzt, nicht durchgehen.

lich bey ihrer Zubereitung die Eingeweide herausgenommen, sonst heisst es auch von ihnen (Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Lande B. 2. S. 39 — 41): „diese Körper sind sehr leicht, als wenn sie von Stroh gemacht wären.“

\*) In Jacquin's Herbarium in Wien habe ich gesehen, daß sich dieses nicht so verhält. *Veronica urticifolia* Linn. bleibt. *V. latifolia* ist die, welche Willdenow und andere dafür nehmen, und die man sonst wohl für eine Varietät von *V. Teucrium* gehalten hat; Linné selbst hat ein Exemplar davon unter dem Namen *V. latifolia* an den ältern Jacquin gesandt, das ich ganz damit übereinstimmend finde. *Veronica pseudochamaedrys* Jacq. ist aber mit *V. latifolia* einerley; J. ward durch einige große Exemplare verführt, diese Art aufzustellen.

---

### D r i t t e r B r i e f.

---

#### Reise durch Holland.

**I**n Gröningen habe ich mich kaum einen ganzen Tag verweilet, allein auch keinen Reiz gefunden, länger zu bleiben. Oeffentliche Sammlungen hat die Universität gar nicht, weil es ihr an Fonds gebricht. Die Sneedekamer (das anatomische Theater) bekam ich nicht zu sehen, allein es soll nichts dort seyn, was gesehn zu werden verdient. Was die Professoren für sich thun, ist das einzige; und ihr Gehalt ist sehr schlecht, so daß sie von ihrem Amte allein nicht leben können. Es sind drey Professoren der Medicin in Gröningen. Wynold Munniks, in dem ich einen artigen Mann kennen lernte, der aber eben mit Praxis beschäftigt war, so daß er mir nicht das anat. Theater und den Garten selbst zeigen konnte, worüber er sonst die Aufsicht hatte. Seine eigne anatomische Sammlung ist ihm, wie ich von glaubwürdigen Leuten in G. hörte, vor ein Paar Jahren von den revolutionairen Studenten zerstört worden; eine Barbarey, von der ich keine Idee gehabt habe. Es stand von ihm eine Diss. de nitri usu in siphylide (1802. 8.) am schwarzen Brett. Die beyden übrigen Professoren lernte ich

nicht persönlich kennen, es sind: E. J. Thomassen a Thuessink, der ein Paar Uebersetzungen geliefert hat, nämlich: Verhandeling over de Verstoppingen des Underbuiks van Müller (in Hanau) in's Gravenhage 1790. 8. und Grant's Warnemingen omtrent de Natuur en geneezing etc. ib. 1791. 8. — Ferner Petrus Driessen, der Prof. der Pharmacie und Therapie ist, und ein Stück von: Natuur en Scheikundige Waarnemingen over enige gewigtige oderwerpen der Geneeskunde en Oeconomie in ons Vaderland. Leyden 1791. 8. herausgegeben hat.

Der botanische Garten, oder wie er in Holland schlechtweg heisst, der Hortus, ward mir von dem alten botanischen Gärtner Romann, einem gebornen Baden-Durlacher, gezeigt, der auch sehr klagte. Er ist bestimmt, in der Vacanz (welche drey Sommer-Monathe dauert,) die Botanik holländisch vorzutragen; er sagte, daß zwar gegen 300 Studenten, allein wenige Botaniker unter ihnen wären; im vorigen Jahr hat er gar keine Schüler, im Jahr vorher drey gehabt! Brugmans hat auch bey ihm gehört. Er ist ein eifriger Linnéaner und wie es schien, gut bewandert, so wie auch der Garten, der ziemlich groß ist, in schöner Ordnung war; er hat zwey Gartenknechte zur Hülfe. Die *Agave americana* hat zwey Mal bey ihm geblüht, es hingen auch noch die vertrockneten Stämme davon im Gewächshause; ich fand drey Exemplare von der *Strelitzia*, eine ziemlich große *Ficus benghalensis*, ziemlich viele Cacti und *Mesembrianthema*, sonst aber auch nichts besonderes. Im Garten war ein Platz für die officinellen Pflanzen bestimmt, die nach Linné's *Materia medica* tangirt waren, welches freylich, so wie alle systematische Aufstellungen der im Freyen wachsenden Pflanzen (wie z. B. in Jena) nichts taugt, da diess Bastarde und krüpplichte Gewächse giebt, und jährlich viele tödtet: die Pflanzen müssen auf dem Boden stehen, den sie fordern, und die Studenten können sich wohl von einer Pflanze zur andern bemühen, wenn sie auch etwas ent-

fernt stehen; wer dazu nicht einmal Lust hat, wird gewiß doch kein Botaniker.

Seit 1790 ist in Gröningen ein Taubstummensinstitut, das einzige in Holland. Zuerst brachten Privatleute allein die Kosten davon zusammen, allein seit ein Paar Jahren giebt der Staat etwas gewisses dazu. Guiot, ein verehlichter Geistlicher, ist Vorsteher des Instituts; wie man aber klagte, liebt er das Wohlleben und überläßt alles seinen Unterlehrern. Ich besuchte ihn, und bat ihn um die Erlaubniß, das Institut zu besehen, sagte ihm auch, daß ich gern noch einen Tag warten wollte, wenn es ihm nicht paßlich sey, mir es heute zu zeigen; er wiederholte aber, daß es nur öffentlich und zwar Mittwochs und Freytags gezeigt würde, so daß ich nichts zu sehen bekam \*). Es sind funfzig Zöglinge da, die aber in Privathäusern wohnen, und nur täglich gewisse Stunden im Institut unterrichtet werden, welches freylich nicht die beste Einrichtung ist.

Ein reicher Bauer aus der Gegend fragte mich in Gröningen wegen seines vierjährigen Sohnes um Rath, da er gehört hatte, daß ich Arzt sey. Der Junge hatte auf beyden Augen den grauen Staar, konnte aber doch noch hier und da etwas schimmern sehen. Zuerst sagte der Vater, er sey von Geburt an blind gewesen; hernach aber sagte er, wie ich weiter fragte, die Augen seyen periodisch krank gewesen, und endlich sey die Blindheit erfolgt. Man hatte ihm von einem Fell vorgesagt, das auf den Augen läge, allein die Hornhaut war völlig rein; ich konnte ihm also die beste Hoffnung geben, rieth ihm aber doch, mit der Operation noch einige Jahre zu warten, bis der Junge weniger furchtsam und empfindlich seyn würde. Wie ich hernach erfuhr, hatte er auch

\*) Und doch machte man in Paris, wo man wegen der vielen Fremden noch sparsamer mit solchen Gefälligkeiten seyn sollte, keine Schwierigkeit, mir die Taubstummenschule und das Institut des Aveugles travailleurs privatim zu zeigen; an den öffentlichen Tagen ist auch nicht viel zu sehen.

den Prof Munniks zu Rath gezogen, und dieselbe Antwort bekommen. — Ich muß aber doch gestehen, daß ich aus physiologischen Gründen über das Aufschieben der Staaroperation, außer wenn eine bestimmte Krankheit oder ein gewisser Gemüthszustand, wie in diesem Fall, dasselbe verlangen, nicht ganz einig mit mir bin. Man hat freylich viele Fälle, wo ein sehr alter Staar glücklich operirt ist; allein sollte man doch nicht in der Regel mit der Operation so viel als möglich eilen, damit kein schwarzer Staar hinzukomme? Man weiß ja, daß bey langwierigen Augenfehlern auch zuletzt die Sehnerve dünner wird und gleichsam schwindet; sollte der mit dem grauen oft zugleich vorkommende schwarze Staar nicht eben so entsprungen seyn? Die Vermuthung hat wenigstens viel für sich, und an ein Reifwerden des Staars ist doch wohl nicht zu denken, obgleich die Operateurs sich gewöhnlich damit entschuldigen, daß der Staar nicht reif sey, wenn sie wegen irgend einer Ursache sich vor der Operation scheuen. Mich dünkt, dieser Punkt ist sehr wichtig, und ich wünschte, die Meinung eines Richters, Beer, Schmidt, Himly u. s. w. darüber zu hören. — Eben so glaube ich, daß der Rath, den namentlich Richter giebt, die Staaroperation nicht vorzunehmen, wenn der Kranke noch mit einem Auge sieht, kaum zu befolgen sey. Der Fehler eines Auges zieht leicht den des andern nach sich, und wenn durch die lange Entwöhnung vom Sehen (beym grauen Staar) das eine Auge und dessen Nerve leiden, so ist auch für das andere zu fürchten. Wird hingegen das kranke Auge bald operirt, hat man wohl für das gesunde Auge zugleich sehr gesorgt. Ich glaube, der praktische Arzt darf dem Physiologen seine Zweifel nicht verargen, sobald er sie nicht als Axiome hingiebt; wir sollen dem Praktiker vorarbeiten, und da muß es uns auch erlaubt seyn, mit zu sprechen.

In Amsterdam eilte ich zuerst zu Bonn, von dem mir Reil so viel Gutes gesagt, und an

den er mich besonders empfohlen hatte; allein leider war er am Fieber so krank, daß ich ihn nicht sprechen konnte. Nach dem, wie es heißt, sehr ähnlichen Gemälde in dem Hause der Gesellschaft Felix meritis \*), muß es ein schöner Mann gewesen seyn; er wird auch wegen seines Characters allgemein gelobt, und seine anatomische Sammlung soll vorzüglich seyn.

Gerard Vrolik zeigte mir das anatomische Theater und seine eigene Sammlung; der Hortus, dem er auch vorsteht, sagte er, sey itzt nicht zu sehen, weil die Pflanzen grade aus den Treibhäusern herausgebracht würden. Er ist seit 1797 Professor der Botanik, und seit 1798, wie Bonn seine Stelle niederlegte, Professor der Anatomie \*\*); die letztere scheint auch mehr sein Fach zu seyn, als die Botanik, die überhaupt itzt in Holland schläft. Wie Vrolik mir sagte, studiren auch gegenwärtig nur vier eigentlich in Amsterdam, und zwar um sich für Leyden oder Utrecht vorzubereiten; in seinen öffentlichen anatomischen Vorlesungen hat er 3 — 500 Zuhörer, allein es sind Chirurgen.

Das anatomische Theater. Auf dem Lesesaal, zu dem eine enge Windeltreppe führt, hängt ein Gemälde von Rembrant, das eine Anatomie vorstellt, und auch im Kleinen in Kupfer gestochen ist; und hinter verschlossenen Gittern

\*) Von diesem mit Königlicher Pracht eingerichteten Institut sprechen alle Reisende, z. B. Droysen in seinen Bemerkungen auf einer Reise durch Holland und einen Theil von Frankreich. Göttingen 1802. 8., so, daß ich nichts darüber sage, und nur auf den Contrast zwischen ihm und den elenden Spitalern in A. aufmerksam mache.

\*\*) Seine Diss. inaug. *Observationes de defoliatione vegetabilium* L. B. 1796. 8. ist allgemein bekannt; weniger kennt man in Deutschland seine Antrittsprogramme: *Oratio de eo, quod Amstelaedamenses ad rem botanicam exornandam contulerint*. Amst. 1797. 4. und *Oratio de viribus vitalibus, in omni corpore organico observandis,isque constantibus*. ib. 1799. 4. Sie sind alle nicht in den Buchhandel gekommen; die erste Schrift ziehe ich den folgenden vor.

steht in einigen Schränken die seit 1773 hier befindliche Sammlung kranker Knochen von Hovius, worüber Bonn einen Katalog gegeben hat, der aber itzt schon sehr schwer in Holland zu haben ist \*). Es ist hier eine außerordentliche Menge von mehr oder minder gut geheilten Knochenbrüchen, von Necrosen, cariösen Knochen u. s. w. Ich begnüge mich, nur einige Hauptstücke anzuführen. Eine große, nach vorne aufgeblähte, hinten offene Windgeschwulst am Knie, die wohl ihres gleichen nicht findet; die eine Gelenkfläche der condyli des Schienbeins ist unverletzt, die andere ist angefressen, und von da geht die ungeheure rundliche Geschwulst über den untern Theil des Schenkelbeins und die Kniescheibe, die weit vom Schienbein absteht. — Ein Kopf, wo durch einen Schlag eines Pferdes auf das linke Jochbein, dieses vom Stirnbein allmählich weit getrennt ist, die Augenhöhle ist zugleich zusammengedrückt, das Antrum Highmori weit ausgedehnt, die Knochensubstanz oben vom Stirn- Schlaf- und Keilbein zerstört, so daß nur noch inwendig die harte Hirnhaut zu sehen, auch sogar ein Theil der sella turcica, besonders der Processus clinoidi der linken Seite zerstört ist; der Mann selbst (ein Fuhrmann) hatte lange dabey gelebt! — Ein anderer Fall, wo auch an einem Schädel ein Paar große Stellen von Knochensubstanz entblößt sind (nämlich an den Seiten und unten), die harte Hirnhaut aber unverletzt ist. Vrolik behauptete, daß diese nie mit leide, wenn die Knochen durch Caries zerstört werden, so z. B. bey dem Pottschen Buckel. Es ließe sich dieß allerdings so erklären, daß die Jauche wohl den Knochen auflösen, allein nicht (vielleicht wegen einer specifischen Beschaffenheit) eine so feste Haut zerstören könne; hingegen aber streitet die bey Caries erfolgende Zerstörung der Beinhaut, die eben die Zusam-

\*) Andr. Bonn descriptio thesauri ossium morbosorum Hoviani. Amst. 1783. 4. — Tabulae ossium morbosorum, praecipue thesauri Hoviani. Amst. 1785 — 89. fol.

mensetzung hat, als die harte Hirnhaut; ich habe auch selbst das Gegentheil gesehen, z. B. bey einer Pfoitis, wo die Wirbelbeine angefressen waren, und die Medulla spinalis an dieser Stelle ganz bloß lag, und selbst so verändert war, daß sie halbflüssig erschien. Doch nehme ich gern mit Vrolik an, daß beym Buckel mit Caries die Durchgänge der Rückennerven bleiben, ich habe selbst wenigstens keine Fälle vom Gegentheil gesehen, wenn gleich die Löcher sehr verengt waren; das letztere findet sich auch bey einem in meiner Sammlung befindlichen Skelett eines Affen mit ziemlich starkem Seitenbuckel. — Der Schädel einer alten Frau, welcher sehr dick und schwer war, obgleich am Stirnbein Beinfrass war. — Ein Schädel, wo in der Mitte oben ein großes Stück abgestorben war, das sich abzusondern angefangen hatte. — Heilung eines Schenkelbeins, das unweit des Halses in viele (ich glaube dreyzehn) Stücke gebrochen war. — Zwey gebrochene und wieder geheilte Knochen von einem Foetus. — Hovius hatte, wie itzt Vrolik, als Professor der Anatomie, zum Spital Zugang, sammelte aber nur für sich; so macht es V. ebenfalls, und vor ihm Bonn. Die öffentliche Sammlung wird daher nicht bereichert. — Nach dem nicht großen Präparirzimmer und dem amphiteatermäßigen Demonstrirzimmer führte eine etwas breitere Treppe, als die oben erwähnte, um Leichen hinauf zu bringen. In jenem standen, außer einigen unbedeutenden Naturalien, in Gehäusen mit Glashüren die Mummien von einem Mann und einer Frau, von den canarischen Inseln, beyde häßlich, bey dem Mann der Mund aufgesperrt; sonst wie die Leichen im Bleykeller zu Bremen: wovon oben.

Vrolik's Sammlung ist in Verhältniß zu der kurzen Zeit, seit welcher er sie angelegt hat, schon ziemlich groß, und man findet in ihr manches belehrende Stück. Mehrere rhachitische Skelette; das Skelett von einem erwachsenen Buckeligen, mit ausgespritzten Arterien, die Aorta ist vielfach und sehr stark gekrümmt (dergleichen

Präparate kommen mehrere in Walters Sammlung vor); die Knochen eines Skeletts, welche fast sämtlich in den Gelenkhölen widernatürlich beschaffen waren, leider ohne Krankengeschichte, die man freylich so oft bey interessanten Stücken entbehren muß, z. B. fast bey der ganzen Knochensammlung von Gotthard, die ich vor sieben Jahren in Bamberg sah. Ein Schenkelknochen, wo die Beinhaut durch eine Kugel verletzt war, die Oberfläche des Knochens selbst aber wenig gelitten hatte; um die Kugel hatte sich Knochenmaterie ergossen \*). Das Modell von einem menschlichen Unterkiefer aus Sömmerings Kabinet, wo an beyden Seiten inwendig unter dem Ort, wo die Backenzähne hätten stehen sollen (die aber fehlten) ein Backenzahn quær lag, man vergl. S. de corporis humani fabrica T. I. S. 203. — Ein Gypsmodell von einem Vorfall der Harnblase, wovon ich auch eine sehr gute Abbildung bey Albers in Bremen sah, gegen welche die zu Roose's bekannter Dissertation über diesen Gegenstand sehr schlecht erscheint. — Ungeheuer langgewachsene und hornartig gebogene Nägel an den Füßen einer Frauensperson, die auch einen Hydrops saccatus gehabt hatte; die Blasen waren nach Vrolik unbelebt gewesen. — Eine Drillingsplacenta. — Mehreres für vergleichende Anatomie. Das Skelett eines kleinen Hays, die Foetus desselben in verschiednem Zustande, der Uterus, das Auge davon präparirt. Ein schönes Skelett vom Anarchichas Lupus; der Unterkiefer einer Sparus mit eingekeilten Zähnen; Unterkiefer des Wallfisches in mehrere Platten gesägt, um den zelligen Zustand desselben anschaulich zu machen u. s. w.

\*) Ein Fall, der sich sehr gut zu der Theorie paßt, die uns kürzlich Renard über die Beinhaut gegeben hat. S. dessen Versuch die Entstehung und Ernährung, das Wachstum und alle übrigen Veränderungen der Knochen im gesunden und kranken Zustande zu erklären. Leipzig 1803. 8. Eins der besten physiologischen Werke, die seit langer Zeit erschienen sind,

Von dem botanischen Garten hatte ich, da Vrolik mir ihn nicht zeigte, er mir auch sagte, daß seit dem, was Thunberg dem Garten gebracht hätte, nichts hinzugekommen sey, keine große Idee, doch konnte ich ihn nicht unbesehen lassen. Er liegt vor dem Muider Thor, und ist groß; der alte botanische Gärtner Storm war krank, also führte mich einer der vielen Gartenknechte umher, der wohl darum nichts kannte, weil ihrer so viele sind; denn der Eine Gartenknecht in Greifswald, der darum wohl genannt zu werden verdient, Gladrow, kennt fast jedes Gewächs der nicht kleinen Sammlung, und schreibt es richtig. — In den Gewächshäusern, vor denen Gardinen von farbigem Wachslein mit Stricken und Rollen herabgelassen werden können, war alles zierlich gestellt, doch nichts besonderes. An fleischigen Gewächsen war, wie überhaupt in den holländischen Gärten, ein ziemlicher Vorrath. Ein Baum von der *Erica caffra* war sehr groß und dick. Es sind eine Menge Häuser und viele Gewächse da; die Vielheit wird aber hauptsächlich durch die große Menge der Doubletten veranlaßt. Die Beete im Garten waren alle sehr zierlich, doch häufig leer.

Unter den Vögelsammlungen, deren mehrere in Amsterdam seyn sollen, habe ich eine gesehen, die äußerst prächtig ist, nämlich bey Rave von Breukelerwaert, einem reichen Holländer, der, wie mehrere derselben, ein Stilleben führt, ehemals aber viel gereiset, und selbst in Constantinopel gewesen ist. Man hatte mich abschrecken wollen, zu ihm zu gehen; allein ich fand eine sehr artige Aufnahme bey ihm, und da er sehr fertig französisch spricht, auch eine leichte Unterhaltung: da ich sonst oft mit den holländischen Gelehrten übel daran war, weil sie gewöhnlich die deutsche und französische Sprache wohl verstanden, aber nicht redeten, so daß ich auch nicht leicht mit ihnen fertig geworden wäre, wenn ich nicht die plattdeutsche Sprache verstanden hätte. R. ist nur Dilettant, und hat fast allein auf sehr

schöne und seltene Stücke gesammelt; er hat vorzüglich viele von Le Vaillant erhalten, der ihm auch die mehresten vortreflich ausgestopft hat. R. konnte mir Le Vaillands Fertigkeit im Ausstopfen nicht genug rühmen; in ein Paar Minuten, sagte er, wäre ein kleiner Vogel auf das schönste aptirt; er gab mir auch einen Brief an ihn nach Paris. Leider konnte ich die köstliche Sammlung nur ein Paar Stunden beschauen, und an den wenigsten hingen ordentliche Etiquetten, mehrentheils nur französische Namen; er selbst wufste auch nicht mehr davon zu sagen. — Vorzüglich fiel mir eine *Mycteria* auf, von der ich noch keine Beschreibung gesehen, und die er für ein Paar hundert Livres gekauft hatte. Auf der Etiquette stand, wenn ich nicht irre, *Ciconia viridis senegalensis* etc. Er ist so groß wie der amerikansche Jabiru, allein hinlänglich unterschieden, oben grün, unten aber weißlich; Kopf und Hals sind ganz nackt und roth; letzterer in einiger Entfernung vom Kopf mit einem ebenfalls rothen, beutelförmigen, stumpfen, etwas schräge von oben nach unten gehenden, und wohl vier bis fünf Zoll langen Fortsatz \*). — Ein Paar schöne Königsgeyer; ein prächtiger *Secretaire* (*Falco serpentarius*); sehr viele Papagayen, darunter ein schöner neuer von Le Vaillant, fast alle Arten von *Ramphastos* und *Buceros*, so wie eine Menge Paradiesvögel, als *P. magnifica*, *nigra*, *aurea* u. s. w. Wunderschöne *Cuculi* (auch der *C. indica*

\*) Ich traf diese neue *Mycteria* vom Senegal wieder im Museum zu Paris an; allein das Exemplar war lange nicht so schön, als das von Raye. Hier war der nackte Hals schmutzig grau, statt daß er bey dem Rayischen Exemplar schön roth war; der Fortsatz am Halse war dünner und spitzer (vielleicht ein Fehler des Ausstopfens; le Vaillant sagte mir, es sey der Kropf des Thiers; wobey aber sonderbar ist, daß *M. americana* ihn nicht hat). Der Schnabel ist weißlich (bey *M. americana* schwarz); der Körper und die Lenden schmutzig weiß; der Rücken, die Flügel, der Schwanz und die Füße bey dem Pariser Exemplar schwärzlich.

tor; dießs seltne Stück rührt von Le Vaillant her), Eißvögel und Bienenfresser; *Trochilus paradiseus*. Flamingo's mit ganz schwarzem und mit schwarz und rothem Schnabel, nach Geoffroy bekanntlich verschiedene Arten; *Palamedea cornuta*; *Fulica Porphyrio*; ein Kasuar; *Pavo bicaratus*; *Phasianus argus*, ein herrliches Exemplar, *nyctemerus*; *Columba coronata* und viele mehr. — Er hat auch eine große Insectensammlung. Unter den wenigen Säugthieren war besonders ein sehr kleiner *Simia Lar*, sonst auch eine kleine Zibethkatze, einige *Sciuri striati* u. s. w.

Findet die Einrichtung wirklich statt, von der man mir in Amsterdam erzählte, daß nämlich die Besitzer der Naturalienkabinette von diesen steuern, und sie dazu noch zu einem solchen Preise angeben müssen, als wofür sie sich gefallen lassen wollen, daß man sie ihnen abkaufe, so dürften die Sammlungen dieser Art wohl in Holland seltner werden, als vormals. Wer einen solchen Vorschlag thun konnte, mußte ein kaltherziger Rechenmeister seyn; solcher Leute giebt es auch überall; aber daß er Anhänger genug finden konnte, um seinen Vorschlag durchzusetzen, ist auffallend.

Von Naturalienhändlern habe ich nur einen in Amsterdam kennen gelernt, nämlich Voigt, auf dem Rockin wohnhaft. Er ist aus Freyberg gebürtig, spricht auch deutsch, hat aber mit den Deutschen wenig Verkehr, weil diese wissen wollen, was er zu verkaufen hat, er aber nur dann Stücke zu benennen weiß, wenn er sie selbst mit Etiquetten erstanden hat. Er hatte eben eine Parthie Insecten nach Berlin gesandt, und ich suchte unter den Käfern, die er hatte, eine beträchtliche Menge, vorzüglich nordamerikanischer, aus, wofür ich nur fünfzig Gulden zu geben hatte \*). Dießs war nicht theuer. Für einen Juno-

\*) Ich erstand diese Insecten für den bekannten Entomologen Schneider in Stralsund, dessen Sammlung eine der schönsten ist, die ich gesehen habe; er war auch mit meinem Handel wohl zufrieden.

vogel (Phasianus Argus) forderte er 500 Gulden; für ein ebenfalls ausgestopftes Zwergreh zehn Dukaten; für ein Armadill in Weingeist 5 bis 6 Gulden; unter einigen Paketen mit Fucis, wollte ich einige mir fehlende Arten aussuchen, dafür forderte er sechs Dukaten! Offenbar nur, weil er sie nicht zu taxiren wufste, denn niemand würde ihm so viele Gulden dafür gegeben haben. Er hatte überhaupt nicht viel Thiere; einen weissen Fuchs; einen kleinen Lemur (? Mongoz); einen seltenen Philander; Falco furcatus; Crax Alector etc. Muscheln machen seinen Hauptartikel aus.

Die Buchhändler sind in Holland größtentheils wie Antiquare zu betrachten, und immer zugleich Buchbinder. \*) Ihre Bücher haben keine bestimmte Preise, sondern, so wie ein Buch nach ihrer Meinung seltner wird, halten sie es höher in Werth. Das unangenehmste ist, daß sie gewöhnlich vorschlagen, so daß man immer dingen muß; Lyonnets bekanntes Werk über die Weidenraupe kaufte ich für zwey Dukaten; mir war aber ein ganzer Gulden mehr abgefordert. Sonst sind sie sehr gefällig, lassen auch gutwillig ihre Bücher durchsehen, da sie fast nie Kataloge haben; und auch nicht gut haben können, weil sie von den mehresten Büchern nur ein Exemplar besitzen, der Bestand ihres Lagers also auch alle Augenblicke wechselt. Luchtmans in Leyden hat gedruckte Kataloge, allein sie sind aus den angezeigten Grün-

\*) In Frankreich ist derselbe Fall. Auch hier verkaufen die Buchhändler alte Bücher, und da man die Bücher nicht roh verkauft, so werden diese auch bey ihnen eingebunden. Die fränzös. Buchhändler geben zum Theil Rabatt, dieses thut in Paris vorzüglich Gabon (neben der Ecole de Médecine), der größtentheils medicinische Bücher führt und sehr gefällig ist. Außerordentlich viele schöne und zum Theil seltene Bücher meines Fachs traf ich bey Madame Huzard, einer trefflichen Frau, die ich nicht genug rühmen kann; sie führt ihren Buchhandel selbst, und ihr Mann ist als Thierarzt bekannt, und hat eine herrliche Bibliothek, wovon weiterhin.

Gründer nicht zuverlässig. Seine Handlung ist wohl die erste in Holland. Auf einer solchen Höhe, wie in Deutschland, steht aber der Buchhandel wohl nirgends, und nur dem, der die Messe in Leipzig und unsere großen Verlagshandlungen kennt, wird der Abstand des Auslandes in dieser Rücksicht auffallen, so wie ihm auch daher erklärlicher wird, warum gewöhnlich der unbedeutendste Gelehrte in Deutschland mehr Litteratur hat, als oft die berühmten Männer des Auslandes.

Die Spitäler in Amsterdam sind in einem dürftigen Zustande, es wird nach den schwereren Zeiten der Revolution auch nur wenig darauf verwandt; die Spitalärzte bekommen nur zwey bis dreyhundert Gulden, und sollen sie daher auch so flüchtig besorgen; wie man bey einem so unbedeutenden Gehalt erwarten kann.

Das Spital außerhalb der Stadt (Buiten-Gasthuis) liegt vor dem Leydner Thor, und besteht erstlich aus einem großen en quarré gebauten Hause, worin alles auf holländische Art sehr reinlich ist, zweytens aber aus einem kleinen Hause (Kleine Huis) für Venerische. Es ist ein Arzt dabey angestellt, ferner ein Wundarzt und dessen Gehülfe, der letztere wohnt auch hier. So lange diese Herren ihre Krankenbesuche machen, darf kein Fremder in das Zimmer treten, worin sie gerade sind; ich mußte mir dieß auch gefallen lassen, doch hielten sie sich nicht lange auf. Dafür traf ich in einem Zimmer aber mit einem Domine zusammen, der einem neunzehnjährigen Mädchen hart ins Gewissen redete, und sehr schalt, daß sie die schönen Gelegenheiten in Amsterdam nicht benutzt hätte, um lesen und beten zu lernen, sie hätte das hier verachtet, jenseits würde sie verachtet werden, u. s. w. Sie antwortete, ja myn Heer, nee myn Heer, oder zuckte die Achseln, wenn sie nichts zu antworten hatte; rings umher gab es nur Seufzer und gefaltene Hände. Die Zurechtweisung hätte an einem andern Ort nicht geschadet, aber das Mädchen war schwach:

gebe der Himmel, daß ihr das Schelten des Domine nicht geschadet haben mag — Es sind große und hohe Säle, wo oben eine Gallerie herumläuft, die durchs ganze Gebäude führt, und durch welche man auch in das obere Stockwerk kommt. In der Mitte eines jeden Zimmers steht ein eiserner Ofen, dessen Rauch durch eine lange Röhre abgeführt wird; viel Wärme kann aber dadurch nicht geschafft werden. Die Männer (deren 231) und die Weiber (deren 330 da waren) sind abgesondert, sonst lagen aber alle Kranke in plumpen hölzernen braun angestrichenen Bettstellen durch einander, sie mochten Fieber, Krätze oder eine andere Krankheit haben. — Eben so waren bey den Wahnsinnigen die Männer (38) und die Weiber (60) abgesondert; in ihren Zimmern war so wie bey den obigen die (für Wahnsinnige wohl nicht gute) Einrichtung der Oefen, es war bey ihnen auch mit Wachholderbeeren geräuchert, und man bemerkte nichts von Unreinlichkeit, und nichts von dem besondern Geruch, der sonst bey den Wahnsinnigen zu seyn pflegt. Sie bekommen nur Arzeney, wenn sie krank sind; um ihren Wahnsinn zu heben, geschieht gar nichts, wie mir gesagt ward; es ist also ein bloßer Verwahrungsort. — Die Abtritte des Hauses führen alle ins Wasser, so daß auch von dieser Seite die Reinlichkeit nicht gefährdet wird. — Die Küche sah sehr gut aus, und der Aufwärter, der mich umherführte, sagte mir, daß die Kranken auch Fleisch, und so viel Bier bekommen, als sie wollen; Wein erhalten sie, wenn sie sehr schwach sind.

Neben diesem Gebäude ist, wie ich schon gesagt habe, noch ein kleines Haus, das auch so genannt wird, und für Venerische bestimmt ist, die nirgends anders aufgenommen werden!! Es waren 14 Männer in einem und eben so viele Weiber, unter denen einige sehr hübsch waren, in einem zweyten Zimmer. Der Platz ist sehr klein, auch so wenig hier als in dem großen Gebäude ein Bad! Es macht sehr viele Umstände,

hinein zu kommen, deswegen verlangen auch wenige dahin, und alles läßt sich auf seine eigne Hand kuriren. Die venerische Krankheit soll auch in Amsterdam, aus leicht begreiflichen Ursachen, sehr herrschend seyn, so wie in heftigem Grade. In Berlin, wo die Kranken gleich Hülfe suchen und finden, ist die Krankheit fast immer sehr leicht, wie mir gewiß jeder zugestehen wird, der die Charité in Berlin mit andern großen Spitalern verglichen hat.

Das große Spital (St. Pieters Gasthuis) in der Stadt hat drey Abtheilungen; eine für die Männer (Mannenhuis), deren, wie ich da war, 161 gezählt wurden; eine zweyte für die Weiber, die wieder in zwey zerfällt, nämlich für kranke Weiber (146) und für Wöchnerinnen, deren 76 gegenwärtig waren; eine dritte für äußerlich Kranke (Verbandhuis), worin 61 Männer und 118 Weiber vorhanden waren. Es ist ein ziemlich großes Gebäude, wozu noch eine Kirche genommen ist; dieß letztere macht einen großen Uebelstand; die Höhe ist außerordentlich, der Fußboden von Stein, und daher die Kälte sehr groß, so wie die Gänge voll Zug. Hier kann ein Gesunder krank, wie soll denn der Kranke gesund werden; und vorzüglich ist der arme Reconvalescent zu bedauern, der außer Bett zu seyn anfängt \*). Die Einrichtung selbst ist ärmlich: Plumpe hölzerne unangestrichene Bettstellen stehen in dichten Reihen neben einander. Es war grade Essenszeit, als ich da war, und die Mahlzeit für alle und jede, sowohl Kranke als Wöchnerinnen, bestand in einer Portion gestobter Kartoffeln, ohne Suppe oder sonst

H 2

\*) Der berühmte Van Swinden, welcher jedem fremden Gelehrten gleich interessant ist, hat während seines Staatsamts besondere Aufmerksamkeit auf die Spitäler gewandt. Nach ihm bleiben die Kranken in diesen sehr lange; im Durchschnitt nämlich kommen auf jeden Kranken 48 Tage, welches allerdings viel ist, sich aber aus dem, was ich von den Spitalern bemerkt habe, leicht erklären läßt.

etwas; ich sah auch nicht einmal Brod oder Butter dabey. Die Leute kratzten mit ihren Löffeln den letzten Rest oder Anstrich von den Kartoffeln aus ihren (hölzernen Gefäßen, und hätten gewiß gern mehr gehabt. Das Mädchen (des Pförtners Tochter, wenn ich nicht irre), welches mich umherführte, sagte mir, wer Geld oder Freunde hätte, könne sich andres Essen schicken lassen; dieß taugt natürlich wieder nichts, weil nun die Diät der Kranken nicht mehr vom Spitalarzt abhängt, und da die wohlhabenden Kranken nicht abgesondert sind, die ärmern ihr Elend doppelt fühlen müssen. Die Medicin war in irdenen Krügen, mit Nummern statt der Signatur versehen; dabey stand ein irdenes Tellerchen. Die Apotheke schien reich an Leuten und Medicamenten. — Das Ansehn der Wöchnerinnen war ziemlich gut, so wie es bey ihnen auch am besten aussah; nach einer im Spital befindlichen Tabelle waren in der Woche, wie ich da war, acht Knaben und fünf Mädchen im Institut geboren; ich sah aber nur zwey Kinder, wovon das eine zehn Tage alt war und an Krämpfen litt. — In dem Institut sind auch Behältnisse — fast möchte ich sage Käfige — für Wahnsinnige.

Das Werkhais oder Arbeitshaus zu sehen, muß man von einem Regenten desselben einen Erlaubnißschein haben, den aber der Lohnbediente leicht schafft; und gegen Erlegung einer Kleinigkeit kann man das Institut vier Tage in der Woche Nachmittags um drey Uhr besehen; Donnerstags, Sonntags und Sonntags wird es nicht gezeigt. Es werden hier theils Arme, theils aufgegriffene Bettler, theils Verbrecher, in allem etwa gegen achthundert Menschen, verpflegt. Die Anstalt ist schon über zweyhundert Jahr alt, das neue schöne Gebäude aber erst seit neunzehn Jahren aufgeführt; in dem großen Eintrittssaal hängt ein Riß davon, der aber leider nicht in Kupfer gestochen ist, wie man wegen der trefflichen Einrichtung der weitläufigen Anstalt wünschen sollte. Die Verbrecher und Verbrecherinnen sind beson-

ders eingeschlossen; die Armen und Bettler leben zusammen, doch sind die Geschlechter getrennt; für jede Klasse sind auch eigne Eßsäle und Schlafzimmer, so wie Hoffplätze, um in der Mittagszeit zu spazieren. Alles ist rein und lustig, doch dieß letztere wohl zu sehr, da die Eß- und Schlafsäle sehr groß und unheizbar sind, auch der Fußboden von Stein ist. Zwey, auch drey schlafen zusammen in einem hölzernen Bette, worin ein Strolsack zum Unterbett, ein auch zwey Strohküssen unter dem Kopf (alles vom größten Sacklein), und eine einfache Fries- oder sackleinene Decke befindlich sind; dieß muß aber doch im Winter gar keine Wärme gewähren! Zu essen giebt es auch sehr wenig, wenigstens an Brod, obgleich eine eigene Bäckerey hier ist, nämlich auf den ganzen Tag ein Pfund schwarzes Brod, das dünn mit Butter bestrichen, und in drey Theile getheilt wird, zum Frühstück, Mittags- und Abendessen. Sonntags giebt es Fleisch; die Pensionirten bekommen es auch Mittwochs. Die Kinder, welche bleich und hungrig aussahen, waren theils mit Spinnen, theils mit Lesen und Schreiben beschäftigt; die Züchtlinginnen näheten unter der Aufsicht einer alten Frau; die Männer waren auch auf verschiedene Art beschäftigt. Eine sehr lobenswürdige Einrichtung, die aber auch itzt fast überall befolgt wird, so z. B. in Waldheim, wo bekanntlich eine große Verpflegungsanstalt ist, und wo ich die Kräfte eines jeden zum größtmöglichen Vortheil des Instituts benutzt sah. — Zum Reinigen der Ankommenden ist ein eignes Bad; daß dieß aber im Sommer ganz kalt ist, ist nicht zu loben. — Die Einkünfte sind, wie ich höre, itzt sehr beschnitten, daher manches von dem angeführten leicht zu erklären ist.

Dieß Arbeitshaus faßt freylich eine Menge armer Menschen, allein man kann doch das Elend auf einer solchen Höhe in Amsterdam finden, daß ich gar keinen Begriff davon gehabt habe, und auch nie etwas ähnliches wieder sah. Wer es sehen will, wie weit der Mensch sinken kann, der

besuche das Judenquartier von Amsterdam, vorzüglich die kleineren Gassen. Amsterdam hat nach ziemlich genauen Berechnungen, wie mir van Swinden sagte, 220,000 christliche, und 21,000 jüdische Bewohner; unter den letztern sind die Juden portugiesischen Ursprungs, im Durchschnitt wohlhabend und zum Theil reich; die Deutschen arm, und diese bewohnen jenes Judenquartier. Man sieht hier lauter bleiche Gesichter, atrophische Kinder, und die gräßlichsten verhungerten Gestalten; ihre Blöße ist oft kaum mit einem Lappen bedeckt, und so sitzen sie vor den Thüren, und schauern vor Frost, oder suchen sich vom Ungeziefer zu reinigen. Des Tages laufen sie größtentheils umher, und suchen sich einen Stüber zu verdienen, denn das muß gewöhnlich zu den Bedürfnissen eines Tages hinreichen; des Mittags und Abends findet man sie hier in ihrem Elend beysammen. Doch haben sie einen Vorzug: sie sollen vom Faulfieber und andern epidemischen Krankheiten wenig oder gar nicht leiden, und van Swinden leitete dies davon her, daß sie so viel Knoblauch, Eßsig u. dergl. scharfe Dinge genießen, da ihnen ihre Armuth hingegen keine Fleischspeisen gestattet. Die Pocken fand er ihnen dafür aber viel gefährlicher. Hierin kann ich mich nicht finden; dieselben Ursachen, dünkt mich, welche die Tödtlichkeit der Pocken bey ihnen verursachen, sollten auch wohl bey den andern Epidemien gelten, und ich habe immer die Beobachtung bestätigt gefunden, welche Stieglitz gemacht hat, daß nämlich die Juden selten Pockennarben haben, so daß ihnen diese Krankheit minder gefährlich scheint. —

Nicht weit von dem schönen Muider Thor ist ein öffentliches Badehaus (Bains publics) das ein Elsasser, Namens Welger, angelegt hat. Die obere Etage ist dem öffentlichen Vergnügen gewidmet, und es waren auch itzt dort ziemlich viele Gäste; unten sind kleine reinliche Bäder (auf der einen Seite für Männer, auf der andern für Weiber), auch ein Schreckbad, um den Kran-

ken unversehens hineinzustürzen oder zu begießen, und ein Kräuter-Dampfbad. Ein gewöhnliches Bad kostet einen Gulden zehn Stüber, das Abonnement auf zehn Bäder nur dreyzehn Gulden; außerdem ist aber noch das Bette, die Nachtmütze u. s. w. besonders angerechnet, so, daß doch das ganze ziemlich hoch kommt.

In Harlem war mein erster Gang zu Van Marum, der leider den Nachmittag einer Sitzung beywohnen, und den folgenden Morgen nach Amsterdam reisen mußte, so daß ich ihn nur in den Mittagsstunden geniessen konnte; doch erlaubte er mir das Kabinet der naturforschenden Gesellschaft, in deren Hause er wohnt, auch in seiner Abwesenheit zu besehen, so wie er als Director des Taylorschen Museums mir dieses zeigen liefs, auch mehreres darin selbst noch zeigte.

Das Naturalienkabinet der Holl. Maatschappij ist so vertheilt, daß par terre in einem Zimmer Amphibien und Fische, und in einem andern Insecten und Würmer; im ersten Stockwerk die Vögel in zwey grossen und einem kleinen Zimmer; und im zweyten Stock unter dem Dach die Säugthiere befindlich sind. Es enthält sehr schöne Sachen, und manches neue und abweichende: wird aber wohl wenig benutzt, da Marum Physiker aber nicht Naturhistoriker ist, und nicht viel darauf giebt, wie ich aus seiner Aeufserung schliessen konnte: die Fische verlören sehr in Weingeist, und wenn man Bloch's Werke hätte, könnte man ein Kabinet von ihnen entbehren. Mit Vorsicht hineingebracht, verlieren die Fische in Weingeist nicht viel, und einem steht immer frey, sie zu anatomiren, was ist dagegen eine Abbildung? — Ich nenne nur einiges.

Unter den Säugthieren sind besonders sehr viele Affen, als *Simia Satyrus* (der Orang Utang von Borneo, kein besonders gutes Exemplar); *Sylvanus*, *Inuus*, *Nemestrina*, *Maimon*, *Silenus*, *Cynomolgus*, *Cephus*, *Mona*, *Talapoin*, *Roloway*, *Pariscus*, *Jacchus*, *Oedipus*, *Rosalia*, *Midas*. *Lemur Catta*, *tardigradus*. *Felis Leo*, *Leopardus*, *Parda-*

lis, tigrina (sehr klein), Onca (unter dem falschen Namen des Panthers, F. Pardus), Lynx. Viverra Nasua, Narica, Vulpecula, Genetta, caudivolvula, Zorilla. Cavia Paca, Aguti. Sciurus palmarum, getulus, voluccella, volans. Dipus cafer! Moschus pygmaeus, americanus. Antilope leucophaea\* strepsiceros; eine Antilope unter dem Namen Capra capensis, mit sehr kleinen Hörnern, doch ist sie zu groß, als daß sie A. pygmaea seyn könnte, und ich halte sie für neu. Der Schädel von A. Kevella und Dorcas. Das Skelett eines Delphins. Das liebste war mir der Schädel eines jungen Wallfisches, woran die Barten noch erhalten waren, von denen alle übrigen Wallfischschädel, die ich sonst gesehen habe, entblößt sind, und wovon man sich, ohne es gesehen zu haben, kaum eine leidliche Vorstellung macht.

Unter den Vögeln ist ein großer Reichthum an Papagayen, als Pfittacus Macao, Ararauna, nobilis, solstitialis, carolinensis, rufirostris, guianensis, agilis, sulphureus, moluccensis, cristatus, erithacus, domicella, poniceus, leucocephalus, amazonicus, accipitrinus, melanocephalus, pileatus, pullarius. Vultur Papa. Falco serpentarius, fuscatus, cyaneus. Corvus flavus. Oriolus Icterus, cristatus, haemorrhous, persicus, guianensis, icterocephalus. Gracula Barita, Quisquala. Paradisea aurea. Trogon viridis, strigilatus, Curueui. Bucco Tamatia, cayennensis. Picus lineatus, cinnamomeus. Alcedo superciliosa, Alcyon, Galbula, Merops viridis. Anas aegyptiaca, erythropus, perspicillata, autumnalis, adunca, sponsa, rufina\*). Alca impennis etc. Procellaria pelagica, glacialis, Pelecanus fuscus, Bassanus. Plotus, Phoenicopte-

\*) Ich will bey dieser Gelegenheit einer Ente erwähnen, die Pallas allein vorher gefunden und beschrieben hat, Anas ruficollis; diese ward vor ein Paar Jahren auf einer kleinen Insel bey Greifswald, Koos, geschossen und mir gebracht. Ich habe sie ausstopfen lassen, und sie ist gegenwärtig bey Willdenow in Berlin. Sie war äußerst mager, und mußte auf dem Durchzuge hieher gekommen seyn. Ich habe sie noch in keinem

rus, Platalca, Cancroma. Ardea Virgo, nigra, purpurea, Garzetta, comata, lineata, Helias, minuta. Tantalus niger unter dem Namen Ibis. Crax Alector, Mitu, globicera, Pauxi. Numida cristata. Columba coronata, cyanocephala, nibarica, javanica, cruenta. Alauda magna. Loxia oryzivora. Emberiza paradisea, serena. Pipra u. s. w.

Von den Amphibien fand ich die mehresten gar nicht, und manche falsch benannt. Sonst bemerkte ich drey Krokodillarten, und die seltn Lacerta scutata.

Fische. Muraena Ophis, serpens, rostrata. Caecilia unter dem Namen acuminata. Callionymus Lyra. Uranoscopus japonicus. Blennius superciliosus. Coryphaena pentadactyla. Pleuronectes japonicus. Chaetodon rostratus, leucurus, lanceolatus, vagabundus. Sparus Sargus, melanurus, notatus, Hurta, Salpa, latus, virgatus, fuscescens. Sciaena cirrhosa. Perca fasciata; eine sehr große Art unter dem Namen amboinensis. Gasterosteus japonicus, ein sehr großes Exemplar. Scomber Pelamis, pelagicus. Centrogaster argentatus! Mullus imberbis. Trigla cataphracta, Lucerna, alata. Cobitis anableps von verschiedenen Größen. Silurus Aspredo, fasciatus. Argentina sphyrena, carolina. Atherina japonica. Cyprinus Cephalus. Ein sehr großer Tetrodon, unter dem Namen variegatus, ist vielleicht ocellatus. Balistes monocecos, verrucosus. Centriscus scutatus.

Von Insecten und Schaalthieren war eine große Sammlung. Von Eingeweidewürmern wenig, und nichts des Nennens werth. Sonst von Würmern Hirudo muricata, Doris verrucosa, einige Terebellen, eine Salpa, Scyllaea pelagica u. s. w.

Das Taylorsche Museum mit seinen prächtigen, von Van Marum zum Besten der Naturwissenschaften so glücklich benutzten, physischen

Kabinet weiter gesehen. Gmelin citirt in seiner Ausgabe des Natursystems den Latham; dies Citat gehört aber gar nicht dahin. Die Beschreibung und Abbildung bey Pallas ist sehr gut.

Apparat ist so allgemein bekannt, daß ich nichts darüber zu sagen wage. Ich erlaube mir nur einige Worte über das Zimmer mit Petrefacten. Ueber der Thüre desselben ist ein ungeheurer Knochen von einem Cetaceum, in der Rue Dauphine zu Paris im Jahr 1773 ausgegraben, und auch im Journal des Scavans beschrieben. In einem eignen großen Kasten und unter Glas, ein prächtiges Stück vom Petersberge bey Maestricht; ein Sandstein mit ungeheuren Krokodillknochen, mehreren halben Kiefern mit Zähnen, auch von diesen einzelne, ganz und durchgebrochen; neben ihnen ein ganzes und ein zerbrochenes Wirbelbein. Eine fossile Schildkröte von der englischen Insel Sheppey; der Körper ungefähr so groß, als von einer großen Testudo orbicularis. Wirbelbeine von Fischen, in Reihen, auch ein einzelner von Temeswaer; eben eine solche Reihe, angeschliffen aus Dorsetshire. Ein Belemnit von so ungeheurer Größe, als ich ihn nirgends sah, auch aus Dorsetshire \*). Abdrücke von Farrnkräutern, ebendaher; von Palmen, von Lille. Versteinertes Holz vom Meißner. Van Marum suchte mich bey dieser Gelegenheit darauf aufmerksam zu machen, daß die sogenannten Vegetabilien der Vorwelt von ganz anderm Bau gewesen seyn müßten, und also vielleicht kaum den Namen verdienten: sie

\*) Die größten Pentakriten, die vielleicht existiren, sah ich bey dem Hofrath Ebel in Bremen, der ehemals in Hannover war, und sich unter andern durch seine Schrift über die Bleyglasur bekannt gemacht hat. Jenes Stück enthält mehrere wunderbar an einander gereiht und sehr schön erhaltener Pentakriten von riesenmäßiger Größe, ist im Würtenbergischen gefunden, und stammt aus der Keylerschen Sammlung her. Ebel hat auch einen sehr großen Orthoceratiten; ein Paar schöne Bärenschädel aus der Gailenreuther Höle; ein Stück vom Schädel des Mosethiers, oder riesenmäßigen Elenns; einen sehr großen Zahn vom Ohio - Thier, größer als ich diese Zähne anderswo, z. B. im Kabinet zu Erlangen, sah; und viele andere Versteinerungen. E. wird auch, wie er mir sagte, über diese schreiben und zugleich eine Geogenie geben.

seyen nämlich nicht wie unsere im Umkreis rund, sondern elliptisch gewesen. Es ist mit Van Marum nicht gut zu streiten, da er hypochondrisch scheint, sonst läßt sich dieß leicht widerlegen; erstlich nämlich sind die versteinerten Bäume, von denen wir große oder ganze Stämme finden, nicht elliptisch, so z. B. das schöne Stück auf dem Museum in Dresden, das ich statt aller nenne, denn kleinere Stücke der Art sind häufig; zweytens aber, wenn wir davon absehen wollten, daß es nur Fragmente sind, die im Taylorschen Cabinet aufgehoben werden, keine ganze Querschnitte, so sehe ich doch nicht ab, warum nicht durch eine starke Gewalt ein Baum, besonders eine Palme, etwas platt gedrückt werden könne, so daß der Umfang mehr oder weniger einer Ellipse nahe kommt. Mir scheint dieß sehr klar zu seyn, so daß wir gewiß aus der oben angeführten Ursache die Vegetabilien der Vorwelt von unsern nicht zu trennen haben. Wenn ich die abgedruckten Filices der verschiedenen Gegenden, z. B. die von Wettin vergleiche, finde ich die größte Aehnlichkeit mit vielen noch itzt existirenden amerikanischen, so wie die fossilen Palmenfrüchte von Liblar \*) den Character der Palmenfrüchte sehr deutlich an sich tragen.

Die Blumisten von Harlem sind bekannt, wenn sie gleich nicht mehr das sind, was sie ehemals waren, da die Liebhaberey in diesem Fach nicht mehr so groß ist. Sie haben noch immer große Felder mit Blumen allerley Art \*\*), und

\*) G. Fischer's naturhistorische Fragmente. B. 1. Frankf. a. M. 1801. 4. Taf. 1. S. 249 u. folg. Wenn dieser Verfasser gleich von fossilen Palmenstämmen spricht, hat er doch auch nichts von elliptischen Umfang derselben.

\*\*\*) Diese Blumenfelder kommen an vielen Orten vor, besonders häufig sind sie aber um Noortwyk, wohin ich von Leyden eine Excursion machte; ich traf ganze Felder voll Hyacinthen, Tulpen, Fritillaria imperialis, und Narcissen, und der Duft wehte mir schon weit entgegen. Die Leydenschen, Harlemschen und

da diese Plätze oft mehrere Stunden entfernt sind, und viele Arbeit erfordern, halten sie eine Menge Leute: so hatte z. B. der Blumist Krep's elf erwachsene Arbeiter außer zwey Burschen. Die Blumen haben nicht mehr so großen Werth als ehemals, doch schüttelt der Botaniker noch den Kopf, wenn selbst itzt unter den gefüllten Hyacinthen viele Arten 50, die Mine d'or 75, und der *Furius Camillus* 60 Gulden kosten, so wie der Preis des *Eclair*, einer einfachen karmosinrothen Hyacinthe, 30 Gulden beträgt. Am theuersten sind aber doch die Tulpen; hier erwähne ich derer zu 50, 60 und 75 gar nicht; *Louis XVI. n. 2.* kostet 100, *Louis XVI. n. 1.*, *la pompe funebre* und *le Vainqueur universel* kosten jede 150, hundert und funfzig Gulden! Indessen sind die Pflanzen der botanischen Gärten zum Theil auch in gutem Preise. Der Blumist Krep's hatte drey *Strelitzien* stehen, die er eben nach England senden wollte, wo ihm jedes Stück mit zwölf Guineen bezahlt wird; daß in England ein Saamenkorn der *Dionaea muscipula* mit einer Guinee bezahlt worden, ist auch bekannt. Bey dem eben genannten Blumengärtner, der wie alle, die ich in Holland gesehen habe, mich mit vieler Artigkeit in seinem Garten umher führte, traf ich außer einem großen Flor von Anemonen, Iris, Narcissen, Hyacinthen u. s. w. eine schöne Pflanze vom *Phormium tenax*, von *Illicium anisatum*, *Bromelia foetida*, einige Banksien, *Gnaphalium aggregatum*, *Genista linifolia* und andere mehr. — Bey den Blumisten *Voorhelm* et *Schneevoogt*, wovon der letztere unter van Geuns Aufsicht Beschreibungen und Abbildungen von einigen Gewächsen herausgege-

andere Gärtner treiben aber nicht bloß hier ihre Blumencultur, sondern man baut hier auch die Medicinalgewächse im Großen, theils für Holland, theils für das Kap und Ostindien. — Eine Viertelstunde davon liegt ein kleineres Dorf, *Noortwyk op Zee*, wohin ich wallfahrtete, um die Nordsee zu sehen, und wo ich nahe am Strande die *Cochlearia danica* in großer Menge blühend fand.

ben hat, fand ich in den Treibhäusern viele schöne Sachen, z. B. eine große Cocoloba; ein Pitosporum (es ward undulatum genannt) mit Frucht. Es blühten Brucea antidysenterica; Lachnaea eriocephala; Phyllica plumosa; Euphorbia mellifera; Limodorum tuberosum und Tancarvillea; Glycine caerulea, elegans, rubicunda; Cineraria cruenta (die gegenwärtig fast überall in Holland in den Gärten vorkommt); zwey neue Diosma, das eine serrulatum genannt, und das andre unter dem (falschen) Namen latifolium; Xeranthemum sesamoides; Aster dentatus, reflexus; eine, wie es mir scheint, neue Salvia, unter dem Namen violacea, u. s. w.

Den botanischen Garten in Harlem sah ich nicht, da er nur im Freyen ausdauernde Pflanzen enthält, von denen noch wenig hervor war, besonders in diesem Garten, der erst spät vom Wasser befreyt wird, womit er jährlich zur Frühlingszeit bedeckt steht. Van Marum, der die Aufsicht darüber hat, beschäftigt sich auch seit einiger Zeit weniger mit Botanik.

In Leyden ist der botanische Garten auch nicht besonders anziehend, obgleich ein ziemlich großes Terrain da ist; im Treibhause fand ich wenig oder nichts auszuzeichnen, als etwa eine große von Boerhaave herstammende Roemeria inermis (für diese nämlich und nicht für melanophloeas muß ich sie halten, ob sie gleich unter dem Namen Sideroxylon melanophloeas da war), die eben Blütenknospen angesetzt hatte; und ein Paar große Erica, die ich für die caffra halte, ob sie gleich gewöhnlich für E. arborea genommen werden; die Blumen rundlich, wie die noch größeren Bäume dieser Art in Amsterdam ebenfalls zeigten, und die Zweige ohne Haare. Botanischer Gärtner ist der alte Meerburg, der auch ein Paar botanische Werke herausgegeben hat, worin manche sehr seltene Pflanzen, aber etwas roh, abgebildet sind. Er hat ein ziemliches Herbarium, wovon ich mir die Filices zu sehen ausbat, ich fand aber außer ein Paar alten Exemplaren von

ostindischen Farnkräutern nichts darunter; sein Naturalienkabinet ist auch nicht besonders. Doch ist nicht zu läugnen, daß die itzt lebenden botanischen Gärtner auf den holländischen sich vor denen der deutschen Universitäten (Wien ausgenommen) sehr auszeichnen.

Bey dem Blumisten Schuurmans Stekhoven traf ich einen schönen Garten, und in den Gewächshäusern und Treibkästen manche Pflanze, die ich an keinem andern Ort gesehen habe, z. B. der durch Heritier bekannt gemachte *Tamus elephantopus*, der seinen Namen mit Recht verdient; es steht nämlich aus dem Topf ein holziger wunderbar gestalteter Knorren hervor, aus dem dünne schlanke Stengel aufsteigen, die ähnliche Blätter haben, als der *T. communis*. Ferner *Mesembrianthemum obovatum* (Haworth's *M. minimum*), die sonderbarste Pflanze ihres Geschlechts; der etwa einen Zoll hohe keulenförmige nackte und fleischige Stengel war nicht gefleckt, wie *H. angiebt*. *Euphorbia bupleurifolia* Jacq. die sich auch sehr auszeichnet, und hier unter dem Namen *E. strobiliformis* stand, blühte grade sehr schön; sonst noch andere seltene dieses Geschlechts, als *E. meloformis*, *scalaris*, *reversa* u. s. w. Ausserdem blühte auch noch *Eugenia zeylanica* und *Pelargonium tricolor*, das letztere mit beynahe doppelt so großen Blumen, als ich sie sonst gesehen hatte.

**B r u g m a n s**, einer der lebenswürdigsten Menschen, die ich in meinem Leben gesehen habe, der die Artigkeit des Franzosen mit der Herzlichkeit des Deutschen verbindet, hatte mich hauptsächlich nach Holland gezogen, und ich werde stets mit Entzücken an die Tage denken, die ich mit ihm verlebt habe. Er ist aus Franeker gebürtig, und noch Camper's Schüler gewesen; gegenwärtig ist er 38 Jahre alt, und hat schon um sein Vaterland nicht bloß als akademischer Lehrer, sondern auch als erster Director des Bureau de santé, das er hauptsächlich gestiftet hat, und wovon ich weiterhin reden werde, großes Verdienst.

Sein Fach ist die Naturgeschichte im weitesten und also im edelsten Sinn, denn nur durch die Verbindung aller Fächer ist man im Stande, das Ganze zu überschauen. Brugmans ist Naturalist, Chemiker, Anatom, Patholog, so wird er gezwungen, jeden Körper von allen Seiten zu betrachten; die Fragen, welche er an die Natur thut, sind von Belang, und sie antwortet ihm, da er im Stande ist, sie zu verstehen. Der Anatom, der alles in der Physiologie durch den Bau, der Chemiker, der alles durch die Mischung erklärt, bleibt ewig zurück, so wie auch nur der den gesunden Zustand gehörig kennen lernt, der in den kranken Zustand eingedrungen ist. Ich habe daher auch keinen richtiger über die Wissenschaft und ihren Vortrag urtheilen gehört, als ihn, und so weitumfassend sein Cabinet ist, eben so instructiv ist es. Die pathologische Sammlung ist besonders interessant, weil die Krankengeschichten selten fehlen, und die Gegenstände sehr genau untersucht sind. Die Sammlung von Steinen aus Menschen und Thieren ist nach den Bestandtheilen derselben geordnet. Unter den thierischen Concrementen nenne ich nur die Haarballen vom Kameel und Stachelschwein. Unter den menschlichen Gallenblasensteinen waren auch einige rundliche, die krystallhell waren. An einer Gallenblase saßen auch auswendig ein Paar Gallensteine, von denen B. vermuthete, daß sie aus der Gallenblase herausgetreten wären; ich möchte sie doch eher für Lebersteine halten. Ein Gallenstein hatte die Blase völlig verschlossen, da er im Ductus cysticus eingeklemmt lag, und B. fand die Blase mit einer weißlichen Lymphe angefüllt, die Eyweißstoff enthielt; hier war also wohl der eigentliche Saft gefunden, den die Gallenblase absondert, wie es auch B. annahm, nur daß man nicht entscheiden konnte, ob er nicht verändert secernirt sey, da der Mangel an Galle in der Gallenblase leicht die Thätigkeit derselben stören kann. — Ein sonderbarer brauner Nierenstein, der aus einer Kugel und einem kelchförmigen Stück besteht, worin

jene Kugel vollkommen zur Hälfte paßt; der kelchförmige Stein hatte in dem Harnleiter eines Frauenzimmers gesteckt, und wie man ihn hervorgezogen hatte, war der runde Stein gefolgt. (Es ist auffallend, daß nur ein solches Stück vorhanden war; wären zwey solche Kelche da gewesen, so hätte man sie für die zerbrochene Rinde jenes kugelförmigen Steins nehmen müssen; indessen mag es auch itzt nichts anders gewesen seyn, nur daß die eine Hälfte der Rinde früher zerstört und unbemerkt abgegangen seyn dürfte.) — Der Stein eines Menschen, der auf das Perinaeum gefallen war, und sich durch Einbringen eines Strohhalmes in die Harnröhre von der Urinverhaltung hatte heilen wollen; der Halm war abgebrochen und er hatte einen zweyten, einen dritten eingeschoben, so waren mehrere in die Harnblase gekommen, um welche sich ein großer unförmlicher grauer Stein gebildet hatte. — Von kranken Knochen eine sehr große Menge, die auch leicht durch B. Zugang zu den Spitalern, besonders während des Krieges, zu erklären ist. Ein ungeheures Beyspiel vom Callus luxurians, den B. gegen Sömmering in Schutz nimmt, ohne ihn überall zu finden, wo man ihn sonst annahm; es ist das rechte Schenkelbein, das am Halse zerbrochen, und mit dem ungenannten Bein durch viele Knochenbrücken vereinigt ist. (Van Heekeren hat diesen Fall in seiner bekannten Diss. de Osteogenesi praeternaturali L. B. 1797. 4. beschrieben und sehr gut abgebildet). Aehnliche Auswüchse am Schienbein. Viele Necrosen, superficielle u. s. w., auch eine am großen Flügelknochen eines Geyers. Ein zerbrochenes und wieder geheiltes os penis eines Wallrosses \*). — Eine Menge Fälle, wo sich neue Pfannen am Darmbein erzeugt hatten (dergleichen ich auch ehemals bey Gotthardt in Bamberg gesehen

\*) Denselben sonderbaren Fall hat Camper in seiner Sammlung; s. das oben angezogene Buch von den Krankheiten, die Menschen und Thieren gemeinschaftlich sind, Vorrede XXIX,

hen habe); viele Ankylosen, auch eine starke Ankylose des Unterkiefers auf der rechten Seite, mit Erhöhung. Leichte und schwere Knochen; Brugmans glaubt, daß nach geheilter venerischer Krankheit die Kalkerde sich anhäufe, und so die vorher widernatürlich leicht gewordenen Knochen schwer mache. Drey Schädel, an denen die Scheitelbeine an den Seiten wie eingedrückt und sehr dünn geworden waren; ob von venerischer Krankheit \*)? Sehr merkwürdig ist ein Schädel, an dessen innerer Fläche des rechten Felsenbeins von der harten Hirnhaut eine länglich - birnförmige Geschwulst, von der Größe eines Gänseeies aufsteigt; sie muß außerordentlich langsam entstanden seyn, da sie dem alten Mann (von dem der Schädel ist) nie Empfindungen verursacht hat, wie man doch erwarten sollte, da oft kleine Geschwülste heftige Zufälle veranlassen, hier aber ein so großer Körper einen ganzen Theil des Gehirns wegdrücken mußte. B. ist auch nur zufällig zu diesem Präparat gekommen, denn wie der alte Mann in seiner Abwesenheit im Lazareth gestorben war, wollte einer seiner Schüler sich ein Präparat vom Schädel machen; sägt ihn der Länge nach durch, und findet nun jenen Körper, wovon man keine Vermuthung gehabt hatte.

Für die vergleichende Osteologie ist sein Kabinet sehr reich, so daß ich nur einige Stücke aushebe. Unter den Skeletten: das von einem Orang, vom Geyerkönig, von einer großen Eidechse, vom *Lophius piscatorius* u. s. w. Unter den Schädeln: mehrere vom Elefanten, darunter ein junger mit allen Näthen; auch der Unterkiefer vom *Elephas nanus*, oder Cuviers dritter Art; viele Präparate von Elefantenzähnen. Schädel vom

\*) Schädel mit solchen Eindrücken sind nicht selten; einen der Art sah ich auch bey Gall in Wien; er vermuthete, daß dieser Eindruck von einer (vielleicht) bey der Geburt angewandten Zange herrühren könne, welches doch nicht wahrscheinlich ist; über seine Idee, warum der Eindruck nur äußerlich, nicht innen am Schädel zu bemerken sey, spreche ich in der Folge.

alten und jungen Rhinoceros, woran ich das, was ich ehemals aus Analogie vermuthet hatte, völlig bestätigt fand \*). Home hatte nämlich die Backenzähne des Rhinoceros als mit einer grossen Höle in der Oberfläche der Krone versehen, beschrieben und abgebildet; ich glaubte hingegen, das hier nur von einem unvollkommenen jugendlichen Zustand die Rede seyn könne (meine anat. physiol. Abhandl. S. 148.), und das ist auch der Fall; nur am Schädel des jungen Rhinoceros sind solche Hölen, wie man dergleichen auch in den Backenzähnen der jungen grasfressenden Hausthiere findet. — Zwey Schädel vom *Sus aethiopicus*, der sehr alte hatte keine Schneidezähne, sondern die Kiefer waren vorn so abgerundet, das auch von ihren ehemaligen Zahnzellen keine Spur übrig war, wodurch die Schriftsteller verführt sind, ihm die Vorderzähne abzusprechen, wie auch im Linnéischen Natursystem geschehen ist; an dem jüngern Schädel aber fehlten die Schneidezähne nicht. Uebrigens hat der eine Schädel oben und unten auf jeder Seite drey, der andere vier Backenzähne, so das Home's Meinung, das die Backenzähne des *Sus aethiopicus* auf ähnliche Art, wie die des Elefanten, geschichtet würden, nicht annehmbar scheint. — Zwey Schädel vom Nilpferd, einer von einem Wallfisch, vom *Delphinus Orca*, vom *Monodon Monoceros*, von *Phoca jubata*, von der Hyäne, von *Cavia capybara*, vom afrikanischen Ameisenbären, vom Känguruh, vom *Lemur volans*, von vielen Vögeln, ein sehr grosser vom Krokodill des Ganges. Ein versteinertes Fisch von der Insel Sheppey u. s. w.

In seinem Hause ist das aus Royens Nachlass für die Universität gekaufte Herbarium, worin die Pflanzen ziemlich gut conservirt sind. Er hat auch selbst ein eignes ziemlich grosses Herbarium; in einem Repositorium sind bloss Pflanzen vom Kap und von Ceylon, unter diesen sind sehr viel schöne und neue, doch kann B. wegen seiner vielen

\*) So wie auch in der Folge in Paris.

anderweitigen Geschäfte sie nicht gehörig benutzen, so daß man wohl kaum hoffen darf, daß er die neuen Sachen den Botanikern mittheilen wird.

Von den übrigen med. Professoren in Leyden habe ich nur die beyden Sandifort's, Vater und Sohn, kennen gelernt. Der letztere ist noch sehr jung, hat sich aber doch schon durch seine anatomischen Tafeln bekannt gemacht, und seine, wenn gleich noch kleine, Sammlung enthält viele schätzbare Stücke, zeichnet sich auch besonders durch die Zierlichkeit der Präparate aus. Ich wußte nicht hübschere Thierskelette anderswo gesehen zu haben, so z. B. war das Skelett einer ziemlich großen Schlange ganz vortrefflich aufgestellt; überall nämlich war bey den Skeletten auf die natürliche Stellung des Thiers, also auch auf die Biegungen der Wirbelsäule Rücksicht genommen; statt daß z. B. bey Brugmans und Vrolik die Skelette auf hölzernen Stäben sehr steif aufgestellt standen, oder an andern Orten durch grade eiserne Stangen verbunden sind. Einige sehr wohl gerathene Ausspritzungen. Vorzüglich interessirten mich folgende Stücke: das Skelett eines Hasen, an dessen linkem Unterkiefer (nahe beym Winkel) eine große Knochengeschwulst mit anfangender Necrose sichtbar war; das Skelett eines Schweiniegels, wo der rechte Unterkiefer am Winkel (wie es schien, doppelt) gebrochen und wieder geheilt war; das Skelett eines Papagoy's, wo viele Knochen, besonders aber die großen Flügelknochen vom Winddorn angegriffen waren; das Skelett einer Krähe, wo ein durch einen Schuss verursachter Knochenbruch völlig geheilt war; eine sonderbare Mißgeburt, ein Kalb nämlich, dessen Wirbelsäule mit den Rippen gänzlich verdreht war.

Der ältere Sandifort ist ein großer Litterator und hat eine schöne Bibliothek; ich sah bey ihm unter andern eine alte Ausgabe des Mundin ohne Kupfer, eine spätere mit Kupfern; Wirsings seltene Abbildung des pancreatischen Ganges; Asele

lius de lacteis venis mit illum. Abbildungen u. s. w. Seine anatomische Sammlung steht auf dem anatomischen Theater, und zwar, wie mir andere sagten, zum Verkauf. Das merkwürdige daraus hat er in seinen überall bekannten Werken beschrieben und abgebildet; hauptsächlich findet man kranke Knochen, auch das ungeheure menschliche Schenkelbein, ein großes Diverticulum des dünnen Darms u. dergl. mehr.

Albin's für 6000 Gulden gekauftes Museum, welches ebendasselbst aufbewahrt wird, besah ich wegen seines ehemaligen Besitzers mit grossem Interesse. In zwey Schränken sind trockne Präparate, fast lauter Knochen, und ausser den anomalischen Zähnen am Gaum, und am Nasenfortsatz des Oberkiefers, die Albin in seinen Annotationen abgebildet hat, fand ich nichts besondres darunter. In einem Schrank ist eine treffliche Reihe von Präparaten, die Osteogenie zu erläutern; die einzelnen Knochen des Foetus sind sehr sauber präparirt und hängen in Weingeist. In einem grössern Schrank sind injicirte Präparate, die zum Theil sehr schön; doch nicht besser sind, als man sie anderswo hat, und als ich sie selbst entstehen sah. Vorzüglich gut sind die Injectionen der Darmhäute, der Gefäßshaut des Gehirns; des Auges; an manchen andern z. B. an den Präparaten der Lungen, sind wohl die Extravasate nicht zu verkennen. Alle Präparate sind sehr schön erhalten, und der Weingeist ist ungetrübt; Sandifort wollte aus der Erhaltungsart ein Geheimniß machen, ich glaube aber, daß hier gar kein Geheimniß statt findet. Sind nur die Präparate hinlänglich macerirt und allmählich dem stärkern Weingeist übergeben, wird immer das Glas rein bleiben, besonders wenn es, wie hier, mit Kork verschlossen ist. Ein schwaches Vergrößerungsglas, dessen sich Albin gewöhnlich bediente, lag dabey. In einem Schrank wären chirurgische Instrumente, die ich nicht sah. Die letzteren, so wie Albin's Name, haben wohl die Sammlung so theuer gemacht; doch ist es auch freylich nicht viel, wenn

man die ungeheure Summe bedenkt, wofür Walters Kabinet erkaufte ist.

Weiter stehen auf dem schönen anatomischen Theater sowohl unten rund umher in Schränken, als auch auf den Fenstern, und in oben an den Wänden angebrachten Schränken Naturalien, anatomische und pathologische Präparate, von Bils, Höven, Rau, Doeveren u. s. w. Besonders eine Menge Mißgeburten, z. B. eine, wo an dem Bauch eines ganz wohl gebildeten Foetus zwey ganze untere Extremitäten hinabhangen; ein Foetus ohne Hals; unter den zusammengewachsenen Zwillingen besonders ein Paar mit den Gesichtern gegen einander über stehend; doch man kennt alles, was hier ist, durch Sandiforts Werke. Mir war es indessen sehr lieb, die Dinge itzt in Natura zu sehen, vorzüglich die großen Schädelknochen. Manches ist auch ad genium seculi, z. B. ein natürlicher Stuhl von einer Wurzel aus Amboina.

Das Coeciliae Gasthuis ist eine Verpflegungsanstalt für eine Menge alter Personen, die sich hineinkaufen, so wie für Tolle. Die letztern werden hier im Grunde nur wie wilde Thiere eingesperrt gehalten; daß es Unglückliche sind, die zum Theil der menschlichen Gesellschaft wieder gegeben werden können, scheint man nicht zu ahnden. In ihren Zimmern waren an den Wänden verschlossene Käfige mit hölzernen Gittern, groß genug, um zwey bis drey kleine Schritte darin zu machen, und in einem spazierte einer, der unruhig geworden war. Warum, frage ich, war er nicht abgesondert? In demselben Zimmer saß ein Jude, der starr vor sich hinsah, und wie kataleptisch auf keine Frage achtete; der Gefangenwärter, wie es schien, ein sehr roher Kerl, sagte, es sey nur Verstellung; sein Bruder sey wegen eines Diebstahls gepeitscht worden, auf ihn habe man auch Verdacht geworfen, er sey aber zu rechter Zeit unklug geworden. Lieber hätte ich doch jede Strafe erlitten, als hier unter den Tollen beständige Lebensgefahr vor Augen gehabt, und die Perspective einer ewigen Einkerkung,

oder einer wirklichen Tollheit! Im Weiberzimmer saß auch ein Weib, das schon drey Jahre still für sich gesessen hatte, ohne auf Mann und Kinder zu achten, die sie zuweilen besuchten, auch von unsern Fragen keine Notiz nahm. Einige Stilltolle spazierten auf dem Hofe. In einem Verschlage waren Käfige, worin die Unruhigen von neun Uhr Abends bis zum Morgen verschlossen blieben; und in zwey Gängen fast ganz verschlossene und nur mit einem kleinen Luftloch versehene Käfige für die Wüthenden. In drey derselben saßen Weiber von einem scheußlichen Anblick; in einem vierten lag ein 23 — 24 jähriges Mädchen, das seit seinem vierzehnten Jahre auf eben dem Fleck gelegen hatte, und nun nicht mehr gehen oder stehen kann, so daß es gefüttert werden muß. Es lag ganz verhüllt und kauerte sich auf dem Lager hin und her, soll sonst noch gut aussehen, und so stark seyn, daß man sich in Acht nehmen muß, ihm zu nahe zu kommen; noch kürzlich sollte es einen Wärter gepackt, und ihm ein Stück aus der Lende gerissen haben. Ich wünschte, dieß hätte ihren ehemaligen Gutsherrn getroffen, der an ihrem Leiden schuld ist; sie war nämlich von einem tollen Hunde gebissen und (ohne Zweifel aus Schrecken) närrisch geworden; jener nahm dieß für Muthwillen und ließ sie prügeln, nun ward sie toll. — Dieß Haus zu sehen, kostete keine Mühe; auch in andre Tollhäuser ist gewöhnlich der Eintritt für Fremde offen: nur in Harlem erfuhr ich das Gegentheil. Ich wünschte nämlich die Einrichtung des dortigen vor dem neuen Thor gelegnen Irrhauses zu sehen, wie ich aber hinkam, sagte mir der Aufwärter, daß ich dazu einen Erlaubnißschein bedürfte, und die Inspectorin wiederholte mir dieses. Da ich einen Stilltollen unten sitzen und bey einer Pfeife Taback Kaffe trinken sah, auch hörte, daß in dem ganzen Gebäude nur 15 — 16 Wahnsinnige wären, vermuthete ich eine gute Einrichtung (vielleicht für Honoratioren) und ward um so begieriger darauf. Ich traf aber weder den Präsidenten noch

den Vicepräsidenten zu Hause, konnte also keinen Erlaubnißschein bekommen, und einen ganzen Tag wollte und konnte ich nicht mehr in H. bleiben. Im Ganzen ist es gewifs zu loben, daß nicht jeder (wie fast überall der Fall ist) die Irrenhäuser besuchen darf, allein, wer sich als Arzt legitimiren kann, müßte von dem Inspector zugelassen werden können.

In dem militairischen Hospital, wohin ich mit Brugmans und dem Aide Chirurgien Beer ging \*), waren 180 Kranke in sechs Sälen. Die große Reinlichkeit, oder vielmehr Zierlichkeit, welche sonst in den holländischen Instituten zu seyn pflegt, war hier nicht; wahrscheinlich weil die Kranken vom Militair sind. Die Luft war aber sehr gut, besonders auch die Einrichtung der Abtritte vortrefflich; der Unrath fällt nämlich in ein großes Bassin, und die Direction der Gänge ist so, daß nichts aufsteigen kann. Auf dem Hofe war ein großer Platz zum Spazierengehen, und die Kranken schienen auch überhaupt gern hier zu seyn; die Küche war schön. — Unter den Patienten war auch ein Unterofficier, dem eine Kugel an der linken Seite hinten durchs Becken gegangen und vorne am rechten Schenkel wieder hervorgekommen war; es hatten sich viele Knochensplitter abgesondert, und der Kranke sah nun schon ganz wohl aus.

Brugmans benutzt dieses Lazareth sehr; alles nur irgend merkwürdige wird genau beachtet, und keine Leiche ununtersucht gelassen. Seine Schüler haben hiedurch große Vortheile, ich habe vier derselben kennen gelernt, die mir sehr gebildet schienen und vielen Eifer für ihr Fach zeigten. Der eine wollte über die Gelbsucht schreiben, und auch an Hunden Versuche machen, die Gänge einzeln unterbinden u. s. w. Da grade kein Gelbsüchtiger im Spital war, und Brugmans doch auch von seinem Schüler bey dieser Gelegenheit

\*) Chirurgien major ist D. Stark, gegenwärtig dritter Director des Bureau militaire.

den Harn solcher Kranken untersucht wissen wollte, versprach er ihm, wenn in Haag ein solcher wäre, ihn nach Leyden herüber zu nehmen. Man hatte mir schon in Berlin von B. chemischen Versuchen mit den verschiedenen menschlichen Abgängen in allerley Krankheiten erzählt, allein B. war noch zu keinem Resultat gekommen, doch haben wir gewiß viel zu erwarten. In Ansehung der metallischen Medicamente hat er auch gefunden, daß sie im Darmkanal zersetzt werden. Wenn er Schwindsüchtigen Bleyzucker gegeben hat, findet er im Koth weißse Flecken, die schwefelsaures Bley anmachen. Diefß hält er für unschädlich, und daß einige Menschen mehr, andere weniger Bley vertragen können, hängt wohl davon ab, inwiefern es bey ihnen geschwefelt werden kann.

Leyden ist sehr herunter gekommen, man zählt itzt in der großen Stadt nur 30000 Einwohner \*). Die Theurung ist groß, und die Armuth noch größer. Einer der oben angeführten Studenten sagte mir, unter 800 Gulden könne man nicht in Leyden studiren; ein Logis von zwey Zimmern, ohne Heizung, koste gegen 160, und das Essen 4 — 500 Gulden. Diefß ist freylich sehr viel, und wer eine solche Summe für die beyden Artikel allein ausgeben kann, muß natürlich mehr als 800 Gulden gebrauchen. Ich habe nicht viele Studenten gesehen, da mein Aufenthalt kurz vor und während des Osterfestes fiel; diejenigen aber, die ich hier und auf andern holl. Universitäten sah, gingen alle ehrbar gekleidet, in Leyden besonders fein. Ich bin auf acht protestantischen Universitäten in Deutschland gewesen, auf allen zeichnen sich die Studenten viel mehr aus. Es bietet diese Vergleichung viele interessante Seiten dar, ich darf aber, meinen Plan gemäß, hier nicht darüber sprechen, da es mich zu weit führen würde.

Die Peterskirche enthält ein Paar Monumente, die kein Arzt vorübergehen wird; das eine ist

\*) Fabri giebt noch 40000 an.

Boerhaave'n errichtet. Eine Urne aus weißem, auf einem Piedestal von schwarzem Marmor. Oben am Piedestal hängt sein Bild en Medaillon aus weißem Marmor, und darüber ein kleines ebenfalls weißes Medaillon mit der Umschrift: sigillum veri simplex. Auf der Vorseite des Piedestals steht: Salutifero Boerhaavii Genio Sacrum; unten an demselben auf einer Seite: Natus d. 31 Decembr. A. 1668. auf der andern Denatus d. 23. Septbr. A. 1738. Um die Urne läuft ein Kranz, und es sind noch daran Köpfe en Basrelief. Das Ganze ist etwas überladen; einfacher und schöner ist Camper's Monument. Sein Kopf à l'antique aus weißem, auf einem ganz einfachen Piedestal von schwarzem Marmor. Auf der Vorseite des Piedestals stehen nur die Worte: Petrus Camper, geboren te Leyden den 11 May 1722, overleden den 7 April 1789. Diese Büste hat mit dem bekannten von Reinh. Vinkeles gezeichnetem und gestochenen Portrait Camper's, das sehr treffend seyn soll, einige Aehnlichkeit, und die Abweichungen rühren wohl von dem verschiedenen Alter her, worin C. portrairt ist \*).

Camper ist immer einer meiner Lieblinge gewesen, in Holland aber habe ich oft über ihn harte Urtheile gehört. Seine Schreibart ist nach

\*) Ich kann nicht umhin, bey dieser Gelegenheit ein gewis in seiner Art einziges Denkmal anzuführen, das sich zwey ehemalige Professoren der Medicin 1741 in Greifswald gesetzt haben. Es ist ein Grabmal in der Nicolai-Kirche mit folgender Inschrift: Quos Studia Labores Honestas Sors Et Aeternus Amor Similisque Vitae Ratio Absque Ullo Junxerat Taedio Hes Ut Nec Post Mortem Sejungi Voluisse Existumes Communem Hunc Cespitem Sibi Suisque Vivi Posuerunt Christianus Stephanus Scheffelius, Joannes Lembke. Mehr Nachrichten von ihnen findet man in Scheffels Vitae Professorum Medicinae etc. Gryphisw. 1756. 41 So viele Liebe wird man nicht leicht unter ein Paar Aerzten an einem Ort finden! Scheffel hat der Universität nicht allein seine Bibliothek, sondern auch ein großes Herbarium vermacht, das der ehemalige Prof. Hellwig, ein Schüler von Caspar Bauhin, gesammelt hat, und das sehr interessant ist.

der deutschen Uebersetzung nicht angenehm, allein sehr gültige Richter in Holland lobten seinen Stil auch nicht. Er habe immer eine sehr hohe Meinung von sich gehabt, sey aber besonders stolz geworden, wie er im Haag Mitglied der Staaten gewesen; ein Ausdsuck über sich selbst beweiset dieß freylich: „man würde immer sagen, das habe Camper beobachtet“. Dafs er die meisten seiner Entdeckungen aus Collins genommen habe, ohne diesen zu nennen, kann ich nicht glauben. Campers wird immer das grofse Verdienst bleiben, eine sorgfältigere Untersuchung in die vergleichende Anatomie gebracht zu haben, und wenn ihn auch ein Scarpa übertrifft, so bleibt er doch immer musterhaft. Ewig werde ich es bedauern, dafs ich seinen Sohn nicht besucht habe, der seines Vaters Sammlungen besitzt und vermehrt; ein unglücklicher Zufall führte mich zu Leuten, die mich von der Reise abriethen, und mir sagten, ich würde schwerlich in Klein-Lankum etwas ausrichten, Camper sey selten zu Hause, die Sammlung sey in Unordnung etc. Zu spät erfuhr ich, dafs dieß Verläumdung sey, dafs Camper zwar spät sich auf das Fach seines Vaters gelegt habe, allein itzt es mit vielem Glück treibe.

Boerhaave war bekanntlich sehr reich; seinen Reichthum hat er aber nicht, wie man im Auslande überall glaubt, durch seine Praxis allein erworben, sondern vorzüglich durch kaufmännische Benutzung seines Geldes, und zwar besonders durch Wollhandel. Seine Tochter ward an einen reichen österreichischen Grafen verheirathet, dessen Tochter noch lebt und einen Baron von Leyden geheirathet hat; ihr gehört das unfern Leyden gelegene Landgut, das Boerhaave gewöhnlich bewohnte, und von einem Engländer geschenkt bekommen hatte, wo besonders ein grofser von B. selbst gepflanzter Tulpenbaum merkwürdig ist. Brugmans besitzt mehrere von Boerhaave geschriebene Briefe, die dessen grofsen Geist verrathen, und zum Theil sehr interessant sind. Der eine z. B. war an einen seiner Schüler gerichtet,

der in Amsterdam practicirte und ihm in der nachlässigen Kleidung nachahmte, und stets im Ueberrock ging; B. hatte dies erfahren, und schrieb ihm, was ihm als Boerhaave und als einem alten Mann anstände, schicke sich nicht für ihn, der noch jung sey u. s. w. Ein andrer Brief war an einen Schüler, der als Professor nach einer holländischen Universität berufen war; B. rieth ihm, die drey ersten Jahre bloß zu studiren, damit er sich erstlich alle die Kenntnisse erwürbe, die einem Professor gebührten, und damit er sich zweytens die Liebe seiner Collegen verschaffte, indem er ihnen keinen Abbruch thäte; dann solle er zu practiciren anfangen, man würde glauben, er habe sich der Bitten der Patienten nicht länger erwehren können, und er würde in einem Jahre mehr verdienen, als er in den vorigen drey gekonnt hätte. (Dachte B. aber nicht daran, daß sein Schüler durch Entwöhnung von der Praxis an practischen Kenntnissen selbst verlieren müsse?) Daß B. sehr geizig war, ist bekannt, Gaubius soll aber doch noch geiziger gewesen seyn, und wenn ihm die Leute unsicher vorgekommen waren, ihnen nie, als nach vorausbezahltem Gelde, Rath ertheilt haben. Doch dazu möchten sich noch wohl in Wien und anderswo Parallele haben finden lassen; auch weiß ich die Geschichte von Boerhaave, daß ein reicher meklenburgischer Edelmann ein Paar Mal an ihn vergebens schrieb, um ihn wegen der Krankheit seiner Frau zu consultiren, wie er aber von einem Freunde belehrt, hundert Dukaten einschickte, gleich Antwort erhielt, die freylich in nichts anderm bestand, als: Euer Weib muß reiten. (Das letztere ist vielleicht falsch von mir übersetzt, denn der Holländer fährt zu Wasser, und reitet zu Pferde und zu Wagen, daher giebt es auf dem Lande bey ihm auch keine Fuhrwerke, sondern Reitzeuge, und B. wollte vielleicht, daß die Frau fahren sollte.)

In Haag traf ich an dem Doctor de Riemer einen sehr eifrigen Anatomen. Er läßt sich die Kadaver schicken, und hat deren, wie er

sagte, jeden Winter dreyzehn bis vierzehn. Seine Sammlung ist erst sechs Jahre alt, und wenn man diese kurze Zeit bedenkt, so wie auch, daß er alles selbst präpariren muß, ist sie gewiß aller Achtung werth. Für vergleichende Anatomie war nichts besondres da, er ist auch nicht Naturforscher genug; denn was hilft es, Theile von Thieren zu haben, die man nicht kennt. Für Osteogenie hat er eine niedliche Sammlung, so z. B. eine Wirbelsäule, worin jeder Wirbel erst einen Knochenpunkt zeigte \*), Varietäten von Knochenpunkten im Brustbein u. s. w. Unter den kranken Knochen war das noch nicht zusammen vereinigte Skelett eines 25 jährigen Mannes merkwürdig, weil von allen langen Knochen noch die Epiphysen getrennt waren. Von der harten Hirnhaut hatte er mehrere mühsame Präparate; einmal diese ganze Haut mit dem darin befindlichen Gehirn, in Weingeist, sehr wohl conservirt; auch die ganze harte Hirnhaut, ohne Gehirn, aufgeblasen und getrocknet; dieselbe endlich auf eben die Art bereitet, und der Länge, so wie auch der

\*) In Ansehung der Osteogenie der Wirbelbeine weichen die Schriftsteller wohl häufig von der Natur ab; Walter spricht nur von einem Knochenkern in ihnen, die neueren Osteologen, so viele ich nachschlage, von drey Knochenpunkten, indem sie einen für den Körper und zwey für den Bogen annehmen. Sie vergessen also, was Albin in seinen trefflichen *Icones ossium foetus* so deutlich und richtig auseinandergesetzt hat, daß die Enden der Queerfortsätze ihre eignen Knochenpunkte haben, so wie auch das äußerste Ende der Dornfortsätze besonders verknöchert. Hauptsächlich aber bitte ich, den Körper zu betrachten, dessen obere und untere Decke wohl durch eine eigne Knochenplatte (Epiphyse) gebildet wird, wie ich es bey macerirten Thierknochen zu sehen glaube, und wie auch Albin S. 54, bestimmt zu sagen scheint. Wie ich 1795 die Osteolithenhöhle zu Gailenreuth besuchte, grub ich daselbst unter andern Knochen und versteinerten Seemuscheln, (die ich mit Fleiß nenne, weil andre mir gesagt haben, daß sie dort keine gefunden hätten) ein Knochenstück aus, das eine solche versteinerte Epiphyse oder Lamelle von einem Bären-Wirbelbein ausmacht, und welches ich noch besitze.

Queere nach durchgeschnitten. Er schien aus der Bereitungsart ein Geheimniß machen zu wollen, doch sieht jeder wohl, wie es zu machen ist, allein viel Mühe fordert es. Mehrere gute Präparate vom Auge, eines wo an der innern Wand der Cornea eingespritzte Gefäße sichtbar waren. Ueberhaupt manche treffliche Injectionen, des Fells; der Beinhaut; der Pleura, wenn sich dieß so verhält, mir schien es kaum, als ob ihr die Gefäße gehörten; eben so hatte er ein Präparat, woran er die Gefäße aller vier Darmhäute zeigen wollte, ohne daß es mir einleuchtend ward. An dem ersten Viertel des Darmstücks hatte er nämlich alle Häute sitzen lassen; am zweyten war die äußerste, am dritten die Muskelhaut, am vierten die Zellhaut ebenfalls weggenommen; die nun auf jeder Stelle sichtbaren Gefäße legte er der jedesmal bloß liegenden Haut bey, ohne zu bedenken, daß die Gefäße im Zellgewebe zwischen den Häuten liegen, und auch diese durchbohren, so daß man gar nicht sagen kann, diese Gefäße gehören der oder jener Haut; schneide ich aber die Gefäße durch, wie ich nicht anders thun kann; wenn ich die Häute abtrenne, so bleiben überall welche liegen, und so bekommt endlich selbst das Epithelium des Darmkanals seine Gefäße, das sonst gewiß eben so gefäßlos ist, als die Epidermis. An der äußern oder uneigentlichen Darmhaut war eine sehr dünne Stelle; hier sagte de Riemer, wäre nur eine Lamina sitzen geblieben, und man könnte daraus sehen, daß das Bauchfell eigentlich aus zwey Lagen bestehe: auch diesen Schluss möchte ich nicht zugeben. Die harte Hirnhaut etwas injicirt; ganze Theile von Kindern, als Kopf, Füße, Arme auf Ruyschische Art stark ausgespritzt und verziert; der Kopf mit einer Mütze angethan sah gräßlich aus; ein injicirtes Skelett, ausgespritzte Lungen u. s. w. Der ganze Darmkanal eines Menschen mit samt der Gallenblase aufgeblasen und getrocknet, eben so der Magen vom Delphin und einigen andern Thieren. Die ausgespritzte Zellhaut des Darms von den übrigen

Häuten separirt und in ihrem Zellgewebe aufgeblasen, und so noch manche anatomische Kunststücke, die ihrem Verfertiger viele Freude machten. Ein 5 — 6 monatlicher Foetus im unverkehrten Ey, wie ihn Sömmering in seinen Tafeln über die Embryonen so schön abgebildet hat; einige kleinere injicirt; eine menschliche Mißgeburt ohne Augen und Nase, nach der Stirn zu mit einem Auswuchs; ein Hydrocephalus, woran der Hinterkopf besonders aufgetrieben war.

Das Bureau de santé de l'armée Batave ist seit 1795 und hauptsächlich durch Brugmans errichtet; er ist erster Director desselben; der zweyte ist Scheideler, ein geborner Deutscher, ehemals Chirurgien Major; das dritte Mitglied ist D. Stark, und außer ihnen ist noch ein Secrétaire da. Alle Lazarethe, und mit einem Wort alle medicinischen Gegenstände in der Republik und in den Colonieen, die das Militair betreffen, stehen unter dem Bureau. So wird hier z. B. examinirt, und jährlich dreymal von den Chirurgiens Majors und Aide - Chirurgiens \*) hieher Bericht abgestattet. Die eingesandten Listen sind sehr genau abgefasset, melden Namen, Alter, Rang der Patienten, wann sie krank geworden sind, an was für einer Krankheit, die Behandlung und den Ausgang. Ist ein Kranker gestorben, so wird die ganze Krankheitsgeschichte in extenso beygefügt. Und da auch das Magazin de Médecine unter dem Bureau steht, schicken sie eben so oft von den noch vorrätigen und den Mitteln, welche sie verlangen, Listen ein; diese sind gedruckt, und sie dürfen nur in den Columnen durch eine Zahl, sowohl das vorrätige als das verlangte bestimmen; das Bureau examinirt diese Listen, und ist von einem Mittel zu viel verlangt, ändert es dieses ab, ehe die Liste in das Magazin gesandt wird, um die verlangten Medicamente zu besorgen; so hatte z. B. einer vier Pfund Cremor tar-

\*) Je nachdem nämlich in einer Garnison oder bey einem Spital ein Chirurgien Major oder ein Aide-Chirurgien angestellt ist.

tari vorrätzig, und verlangte dessen ungeachtet für die folgenden vier Monate noch acht Pfund.

Da die Auswahl der Arzeneymittel gewöhnlich den Arzt characterisirt, halte ich es nicht für überflüssig, eine solche Liste hier mitzutheilen. Es ist ein Bogen in folio. Oben steht: Requisitionsliste der Arzeneymittel, welche zum Dienst der Chirurgen (Officieren van Gezondheit), zum Gebrauch der Nationaltruppen der Batavischen Republik, im Lands-Magazin von Arzneymitteln im Haag vorhanden sind. Gegenüber steht: Verlangt von . . . In Garnison zu . . . Abzusenden aus dem Magazin, den . . . Nun kommt das Verzeichniß selbst, wo den Mitteln gegenüber zwey dreyfach (nämlich für Pfunde, Unzen und Drachmen) gespaltene leere Columnen stehen; die erste um die übrig gebliebene, und die andere um die verlangte Menge von jedem Mittel zu bemerken. Aus dem Thierreich. Cantharides (Mel. vesic. L.) in pulv. Moschus (M. M. L.). Aus dem Pflanzenreich. Wurzeln. Althea (A. off.) und noch besonders das Pulver davon. Anica (A. M. L.) und das Pulver. Astragalus (A. exscapus L.). Gentianae pulvis (G. Lutea L.). Gramen (Trit. rep. L.). Filix mas (P. f. m. L.). Jalappae pulvis (Convolv. Jal. L.). Ipecac. pulvis (Psychotr. emet. L.). Liquiritia (Glyc. off. L.) und das Pulver. Rhabbarbari pulvis (Rheum palmatum, hybridum L.). Saleb pulvis (Orchides variae). Scilla (Sc. marit. L.) und das Pulver. Serpent. virg. (Arist. serp. L.) und das Pulver. Tormentillae pulvis (T. erecta L.). Valerianae sylvestris pulvis (V. off. L.). Kräuter mit oder ohne Blumen. Absinthium vulgare. Agaricus quernus. Althaeae folia. Digitalis purpureae folia. Lichen islandicus. Rosmarinus. Salvia. Scordium. Senna. Hölzer. Guajaci rasura. Quassia. Sassafras. Rinden. Corticis peruviani rubri pulvis (Cinchona . . . L.) und noch besonders davon pulvis grossus. Corticis peruviani flavi pulvis (Cinch. officinalis L. \*)

\*) Kommt bekanntlich nicht von dieser, sondern von *C. pallescens*; die ächte Fiebrinde kommt von der

und pulvis grossus. Mesereum seu Garou (Daphnes variae species). Blumen. Arnica. Chamaemelum vulgare (Matric. Cham. L.) und romanum (Anthemis nobilis L.). Sambucus. Früchte und Saamen. Juniperi baccae. Lauri baccae. Tamarindi Fructus. Semen Santonici. Seminis lini farina. Species pectorales. Natürliche verdickte Säfte, Gummi's und Harze. Aloë socoterina. Ammoniacum gummi resina. Arabici gummi pulvis. Assa foetida. Balsamum Copaiva. Camphora. Catechu vulgo terra Japonica. Guajaci gummi-resina nativa. Jalappae resina. Manna calabrina electa. Myrrha. Opium Thebaicum h. e. electum. Scammonium. Terebinthina veneta. Aus dem Mineralreich (Uit de Delfstoffen). Metalle. Ferri limatura. Mercurius vivus. Sulphuris crudi pulvis, flores. Zubereitete Erde. Magnesia. Salze. Säuren. Acidum tartari crystallisatum (Acidum tartarosum). Oleum vitrioli (Acidum sulfuricum). Spiritus nitri acidus (Acidum nitricum), cornu cervi, salis marini (Acidum muriaticum). Laugensalze. Lapis causticus (Potassa fusa). Soda depurata (Carbonas sodae). Sal volatilis salis ammoniaci (Carbonas Ammoniacae). Spiritus salis ammoniaci e calce viva (Ammoniacā pura, liquida). Mittelsalze ohne metallische Einmischung (beginzel). Alumen erudum (Sulfas Aluminæ); ustum. Borax (Borax Sodae alcalinus). Cremor Tartari (Tartris acidulus Potassae). Nitrum purum (Nitrus Potassae). Sal ammoniacus (Murias Ammoniacae). Sal catharticum arnarum (Sulfas Magnesiae). Sal mirabilis Glauberi (Sulfas Sodae). Sal polychrestus (Sulfis Potassae). Spiritus Mindereri (Acetis ammoniacae). Terra ponderosa salita, aqua soluta (Mu-

C. off. Eben so kommt nicht die Quassia von Quassia amara, sondern von der Picramnia; die Ipecacuanha nicht von der Psych., sondern von einer Calicocca; das Opium nicht vom Pap. somnif., sondern vom orientale u. s. w. Die Linnéischen Namen hätten in der Liste immer wegbleiben können.

(Murias Barytae). Metallsalze und andere Metallbereitungen. Argentum nitratum, aqua solutum (Nitras Argenti). Cerussa (Carbonas Plumbi). Cuprum ammoniacum (oxidum Cupri ammoniacale). Ferrum muriaticum liquidum (Murias Ferri). Flores Zinci (oxidum Zinci album sublimatum). Kermes minerale (Hydrosulfuretum Stibii sulfuratum fuscum). Lapis infernalis (Nitras argenti fusus). Lithargyrium (oxidum Plumbi semivitreum). Mercurius dulcis sublimatus, seu Calomel (Murias Hydrargyri); corrosivus sublimatus (M. H. oxygenatus sublimatus); praecipitatus ruber (oxidum Hydrargyri rubrum). Saccharum Saturni (Acetis Plumbi). Sulphur auratum Antimonii (Hydrosulfuretum Stibii sulfuratum aurantiacum). Tartarus emeticus (Tartris Potassae stibiatus). Tinctura martis cum aceto (Acetas Ferri) Pharm. Amst. Vitriolum album (Sulfus Zinci), caeruleum (S. cupri), martis (S. ferri). Geister. Liquor anodynus mineralis (Alcohol sulfuricum). Spiritus Cochleariae; nitri dulcis (Alcohol nitricum). Abgezogene Wasser. Aqua cinnamomi Pharm. Amst. Flüchtige Oele. Oleum Foeniculi, Menthae piperitidis. Tincturen nach der Amsterd. Pharm. Tinctura Castorei; ligni Quassiae; Myrrhae; Opii simplex vinosa; succini. Syrupe. Syrupus Althaeae, cort. aurantiorum, Papaveris albi. Rob. Rob Ribesiorum rubrorum; Sambuci. Extracte. Extr. Cicutae; corticis Peruviani flavi; Gentianae; Salicis albae; rad. graminis; Taraxaci; Succus inspiss. Liquiritiae. Pflaster. Empl. Lithargyrii, vel commune; adhaesivum; gummosum, vulgo Diachylon cum gummi; vesicatorium. Salben. Ungu. ad scabiem; caeruleum, vulgo defensivum; emolliens; excitans, vulgo digestivum; griseum; nervinum; Lithargyrii; Mercuriale. Bruchbänder, für die rechte, für die linke Seite, doppelte. Listen, monatliche, wöchentliche, tägliche, von Medicamenten. Darunter steht endlich: Der Unterzeichnete bezeugt, daß obenstehende Liste nach Wahrheit und Bedürfnis eingerichtet ist.

In dem Magazin werden die rohen Mittel im Gröfsen angeschafft, und standen da in großen Tonnen u. s. w. Die zusammengesetzten Mittel, welche nicht ex tempore verfertigt werden, so wie sämtliche Präparate, werden hier bereitet, wozu auch ein gutes Laboratorium vorhanden ist. In der Apotheke werden die Arzeneymittel in kleineren Parthien, (in blechernen Büchsen u. s. w.) zur Versendung fertig gemacht, so daß stets ohne Verzug von den verlangten Mitteln ein Transport abgehen kann. So wie sie hiedurch im Stande sind, gleich an einem Orte eine Apotheke zu errichten, so können sie auch überall gleich ein Lazareth mit allem nöthigen versehen; denn sie haben einen großen Vorrath von Tüchern, Hemden, wollenen Kleidern, Decken, mit Pferdehaaren und Wolle gestopften schönen Matratzen, von blechernen Geschirren, Schienen, Bruchbändern u. s. w. Alles in der schönsten Ordnung und Reinlichkeit, ohne daß ein Frauenzimmer da zu finden ist, und Scheideler sagte mir, erst seitdem sie alles von Mannspersonen besorgen liefsen, hätten sie diese Ordnung, die ich so bewunderte. Wie ich da war, wollten sie die Truppen, die nach dem Kap eingeschifft werden sollten, mit allen medicinischen Bedürfnissen versehen und hatten daher viel zu thun.

Das Bureau ist im ehemaligen Kadettenhause, am Vorhout, einem schönen mit Bäumen besetzten und zur Promenade dienenden Platze. Fragt man, wodurch das Ganze erhalten wird, so wird man sich wundern, wenn man hört, daß es von den Geldern geschieht, die sonst die Chirurgen erhielten, um die Soldaten mit Medicamenten zu versehen; diess betrug, wenn ich nicht sehr irre, für jeden Mann monatlich vier Deut. Die Chirurgen Majors haben zwar dieses Geld verloren, allein sie stehen sich doch sehr gut, denn sie bekommen 1400 Gulden Gehalt, und für ihre Wittwen ist schon von eben jenem eingezogenen Gelde ein reichlicher Fond da, so daß sie beym Ableben ihrer Männer gleich 200 Gulden, und hernach

jährlich eben so viel erhalten. Die Soldaten stehen sich auch viel besser dabey, da sie itzt ausgesuchte Medicin bekommen, und es den Chirurgen nichts mehr ausmacht, ihnen wohlfeilere zu geben. Das Bureau selbst aber trägt zur Bildung und Auswahl guter Wundärzte außerordentlich bey, und es ist auch schon der Anfang mit einer Bibliothek und einer Sammlung von physisch-chemischen Instrumenten gemacht. Jeder Director des Bureau bekommt jährlich 2000 Gulden, wovon freylich Brugmans wenig genießt, da er jährlich einige hundert Gulden an die Wittwenkasse giebt, auch wöchentlich nach dem Haag reisen muß, und ihm jede Reise an drey Dukaten kostet. Er hat aber dafür das angenehme Gefühl, seinem Vaterlande einen großen Dienst erwiesen zu haben, und sein Verdienst überall erkannt zu sehen. Denn durch ihn ist die treffliche Einrichtung gemacht; und wie die französische Armee in Holland war, wußte er es dahin zu bringen, daß ihre Spitäler (gegen die Convention) unter das Bureau kamen, wodurch sich die Kasse und die Spitäler besser befanden. Bemerken muß ich noch, daß das Bureau seine Kasse ganz allein verwaltet; etwas, wodurch es sich allein erhalten hat; denn viele gute Einrichtungen, als fromme Stiftungen, Lazarethe u. s. w. haben in Holland während des Krieges sehr gelitten, und leiden noch, weil man oft nothwendigere Ausgaben zu haben glaubt.

In kleinen Ländern läßt sich eine solche Einrichtung freylich nicht treffen, z. B. nicht in Schwedisch Pommern, wo nur zwey Regimenter Infanterie und einige Compagnieen von der Artillerie und dem Fortificationswesen gehalten werden; auch vielleicht in Schweden selbst nicht, weil so viele Truppen beständig auf dem Lande vertheilt sind, und die Communication zwischen manchen Gegenden in dem großen Reiche erschwert ist; in einem Lande aber wie Preussen, oder Oesterreich, würde diese Einrichtung leicht getroffen werden können; man würde dadurch jährlich eine enorme Summe ersparen, und mit

den kranken Soldaten würde es schon im Frieden, besonders aber im Kriege, viel besser stehen.

Die an sich schon angenehme Reise von Leyden nach Brüssel, ward es mir noch viel mehr, da ich sie in Brugmans Gesellschaft machte.

Der Garten des ehemaligen Schlosses da selbst, worin itzt die Centralschule befindlich ist, enthält aufer der Orangerie des Erzherzogs Carl, die für ihn aufgehoben wird, eine drey Jahr alte Anlage eines botanischen Gartens. Der sehr artige junge Gärtner Dequin hat alles allein auf sich, ihm sind bisher nur 200 Livres für den botanischen Garten bewilligt worden, er hat aber doch schon manche hübsche Pflanze gezogen, und der Garten wird bey seinem Eifer gewifs noch gut werden. Es war noch alles sehr jung, da er es aus Saamen gezogen hat, aber dergleichen Pflanzen gedeihen auch gewöhnlich besser, als die erwachsenen, oft krüppeligen, oder sonst kranken Pflanzen, die man geschickt bekommt; so hatte er unter andern eine, wie es schien, neue Aristolochie mit behaarten Blumenkronen, Fontanesia phillyreoides, Bubon rubrum, Urtica arborea, Cyperus Papyrus u. s. w.

Van Mons ist ein freundlicher, thätiger Mann, durch den hauptsächlich die Franzosen von den Bemühungen deutscher Chemiker und Physiker unterrichtet werden, da er sehr viel liest und für sein Journal sammelt. Sonderbar genug ist es, daß er als Apotheker von Kranken, besonders aus den umliegenden Gegenden, bestürmt wird; so wie ein Patient weg ist, kommt der andere, und oft sind sie schaarenweise da. Gegen die Aerzte in Brüssel könnte man beynahe deswegen ein Vorurtheil fassen, wenn man nicht wüßte, was es oft mit dem Ruf ist. Ich kenne van Mons medicinische Kenntnisse nicht, aber der Chemiker und noch dazu der Litterator kann wohl die practische Medicin wenig studirt haben. Er giebt den Deutschen, die nach Paris gehen, gewöhnlich Empfehlungen an die französischen Chemiker mit; ich machte aber von seiner Güte keinen Gebrauch.

da ich mit ihnen nicht im Fach zusammentreffe, und ich überhaupt auf Empfehlungsbriefe nicht halte; dem, der sich nicht selbst empfehlen kann, helfen sie nichts, und diesem sind sie überflüssig. — Der Galvanismus beschäftigte ihn sehr, und ich freute mich, ihm Erfahrungen von Ritter, Erman, Oerstedt und Treviranus mittheilen zu können, die ihm unbekannt waren. Brugmans aber erzählte, daß ein dreyzehnjähriger für die Physik geborner Jüngling in Leyden, Namens Bisdorn, sehr viele interessante Versuche gemacht habe; daß der galvanische Proceß darnach auch vor sich gehe, wenn die heterogenen Metallplatten zusammenge- löthet würden, und ohne daß diese angegriffen werden — (?). Wenn die Platten trocken aufeinander liegen, sollen die Zink-, wenn aber ein Tropfen Wasser dazwischen befindlich, auch die Kupferplatten oxydirt werden. Van Mons ist sehr dafür, daß der Wärmestoff den electricen und galvanischen Erscheinungen zum Grunde liege.

Wie es heißt, soll eine École de Médecine in Brüssel errichtet werden, und zwar nach dem Modell der in Paris befindlichen. Für die Lehrer soll ein Gehalt von 4500 Livres bestimmt seyn. Nöthig ist es auch wohl, daß eine solche errichtet wird, denn der Zustand der medicinischen Facultät in Löwen ist mir sehr traurig geschildert worden. Es soll itzt dort nur ein Professor Medicinæ seyn, Namens Van den Anfang. Es sind dreißig Studenten der Medicin da, allein es wird gar nicht anatomirt, es soll kaum ein medicinisches Collegium zu Stande kommen; man treibt noch die Aristotelische Philosophie; doch halte ich es für Spott, daß man Boerhaave's Grundsätze zu neu hielte, um sie vorzutragen.

---

---

## Vierter Brief.

---

### Aufenthalt in Paris.

Es ist keine ganz leichte Arbeit, wenn man in ein Paar Monathen in dem ungeheuren Paris das merkwürdige seines Fachs kennen lernen will. Man sieht oft in einem Tage so viel, daß man es sich kaum zu Papier bringen kann, und eine andres Mal bringt man einen großen Theil des Tages mit vergebenen Gängen hin. Die Menge der Gegenstände könnte ermüden, wenn die Abwechselung nicht so groß wäre, und die unausgesetzte Anstrengung des Geistes und Körpers fühlt man bey den vielfachen Erholungen weniger. — Wer aber aus einer kleinen Stadt hierher kommt, muß sich wie berauscht fühlen, muß lange Zeit brauchen, eh' er sich nur orientirt; ich habe mehrere Deutsche gesprochen, die noch in keiner großen Stadt gewesen waren, und es kostete ihnen bey jedem Schritt Zeit, sich zu bedenken, wie sie ihn machen wollten. Wer sich schon vorher auf Reisen umhergetrieben hat, bekommt am Ende eine Fertigkeit, bald vieles abzumachen, so wie ihm dann freylich oft eine Art Unstetigkeit dafür zu Theil wird. — Ich habe vom frühesten Morgen an und so weit auf den Tag es nur ging,

gesehen und gehört, sah stets, mit der Schreibtafel in der Hand, und schrieb des Abends alles sorgfältig in mein Tagebuch nieder, so konnte ich einiges vor mich bringen, besonders da ich mich nicht zu weit ausdehnte: allein doch liefere ich hier nur einige Bruchstücke von dem Wissenswerthesten, das ich in Paris für mein Fach fand. Wo ich etwas schon bey einem andern auseinandergesetzt finde, übergehe ich es ganz; sollte ich hin und wieder doch etwas bekanntes berühren, so geschieht es entweder, weil ich in meiner Ansicht davon abweiche, oder etwas hinzuzusetzen habe, oder weil ich es bey keinem andern gelesen hatte: denn wer kann alles lesen? Der Armseligkeit, etwas aus einem andern abzuschreiben, wirst Du, wird mich keiner fähig halten, der mich kennt.

Ich fange mit Cuvier und dem unter seiner Aufsicht befindlichen zootomischen Kabinet an, da mich dieses fast täglich zu sich hinzog. Cuvier ist aus Mümpelgardt gebürtig, und hat Kielmeyers Unterricht genossen, dieses Mannes, der unter den Aerzten gleichsam einer der unbekanntesten Obern ist, der in den Schriften so vieler zu erkennen ist, selbst aber nicht zu uns spricht, und den ich, nach dem, was mir so viele von ihm gesagt haben, sehr liebe und schätze, den zu sprechen ich gern eine Wallfahrt noch unternähme, wenn meine Füße nicht gebunden wären. — Cuvier ist indessen in Paris ganz Franzose geworden, und man merkt es ihm nicht an, daß er in Deutschland erzogen ist. Er hat die petits airs der Franzosen, aber auch ihre Artigkeit und Gefälligkeit: Tugenden, die in Frankreich einen Gipfel erreicht haben, wovon man in Deutschland an vielen Orten keine Idee hat. Er gab mir gleich die Erlaubniß, das zootomische Kabinet, wann und so lange ich wollte, zu besuchen, und war mir auch behülflich, andere Dinge zu sehen. Seine Kenntniß in der Naturgeschichte und vergleichenden Anatomie ist wirklich groß, wenn er gleich vielleicht selbst wenig präparirt hat, und besonders hat er die Anatomie der Mollusken stu-

dirt, worüber wir ein eignes Werk von ihm zu erwarten haben, und wozu ich mehrere von ihm selbst verfertigte, zwar nicht zierliche, aber sonst brave Zeichnungen bey ihm gesehen habe. Der dritte Theil seiner Anatomie wird noch wohl in einer geraumen Zeit nicht erscheinen, da er und Dumeril sonst sehr beschäftigt sind, Cuvier auch noch dazu eben zum Mitgliede einer Commission bestimmt ist, die die neuen (aber nicht zum besten erdachten) Lyceen reguliren soll; ein Amt, das wahrscheinlich mit einer Reise durch mehrere Provinzen Frankreichs verknüpft seyn wird. Mit der deutschen Uebersetzung seiner vergleichenden Anatomie war er nicht sehr zufrieden, mehr mit einer englischen von einem gewissen Ross. Die erstern Theile seiner vergleichenden Anatomie waren übrigens auch leichter zu geben, als die folgenden; wenn es z. B. zu den Gefäßen kommt, wird die Vergleichung schwerer seyn, da das Kabinet fast nichts davon hat, denn die Paar Ausspritzungen (menschlicher Theile) von Laumonier wollen nichts sagen, und das Kabinet in Alfort kann auch nicht auslangen, obgleich dieß hierbey sehr nützlich seyn könnte. Noch mehr bey den Eingeweiden u. s. w. Man sieht es schon am zweyten Theil, das er dem ersten nicht gleich kommt, zu dem ersten waren aber auch viel Hülfsmittel. So um nur einen Punkt zu berühren, halte ich den Abschnitt vom Auge in seinem Werk sehr mittelmäßig. In Paris fetirt man ihn sehr; in Deutschland war es vor kurzem derselbe Fall; nun aber fängt man hin und wieder an, ihm Vorwürfe zu machen, das er nicht Physiolog genug ist \*). Es ist wahr, das Cuvier manches entbehrt, was zum Physiologen nothwendig ist; so z. B. ist er nicht Patholog, und hat auch für krankhafte Erscheinungen, die doch unzählige Mal den gesunden Zustand erläutern, wenig Interesse: ich

\*) Schmidt in seiner und Himly's ophthalmolog. Bibliothek. St. 1. 1802. S. 31. „das Cuvier der dermaligen Ansicht nach bloßer Zootomist bleibt.“

erwähnte gegen ihn ein Paar, wie es mir schien, merkwürdige Präparate von kranken Theilen, worauf er erwiederte, *mais ce n'est qu'accidentel*. Dessenungeachtet hat Cuvier durch seine vergleichende Anatomie viel für die Physiologie gethan, und wenn er nicht gleich auf seine Anatomie eine vollständige Physiologie baut, so hat er sehr Recht, denn noch sind die Dissonanzen nicht aufgelöset, noch stoßen wir überall auf Fälle, die mit unsern Lehrsätzen in Widerspruch stehen, und es wäre unredlich, auch nur eine Anomalie, und wenn sie die einzige wäre, die ein System widerlegt, zu übergehen. Warum, frage ich, hat unter den Säugthieren das Schnabelthier allein keine Brüste, der Maulwurf keine Darmzotten, das Meerschweinchen eine Windung in der Schnecke mehr, das Faulthier statt sieben, neun Halswirbel? Was bedeuten alle die Verschiedenheiten im Gehirn der verschiedenen Thiere? Wir wissen es nicht, und dieß zu gestehen, ist besser, als ein luftiges System zu bauen. — Cuviers Vortrag gefällt mir nicht sehr, weil er manierirt ist; den Franzosen gefällt er, und ihnen hält er ja seine Vorlesungen. Er sprach, wie ich ihn hörte, vom Elefanten, hatte schon eine Stunde darüber gelesen, und itzt ging auch die Stunde damit hin: ich habe keine Begriffe, wie er auf diese Art einen *Cursus* der Naturgeschichte für Layen (es waren Herrn und Damen, die zweymal die Woche im Lyceum Abends von halb zehn bis halb eilf Uhr zusammen kommen) beendigen kann. Ich bekam in dieser Stunde einen neuen Beweis, wie sehr die Paradoxieen in Frankreich gefallen. Cuvier sprach von dem großen Ohr des Elefanten, und daß er, wenn er sich nach einer Seite umdrehe, das Ohr der andern Seite vom Kopf abwende; wahrscheinlich weil es ihm als eine Art Ruder diene. Dieser dünne Lappen als Ruder für eine solche Maschine!! Als er den Katheder betrat, trank er etwas Wasser, sah in seinem Heft allerley nach, und fing nach langem Warten endlich an; während der Vorlesung trank er häufig, und

nachher warf er sich in einem Nebenzimmer ganz erschöpft auf ein Sofa. Er ist auch nur schwächlich, obgleich jung (ich glaube 34 oder 36 Jahre alt), und ein Kupferstich von Vincent stellt ihn, zwar idealisirt, aber doch ähnlich dar.

Seinen Prosector Rousseau traf ich häufig bey der Arbeit, einen schlichten freundlichen Mann; mit dem größten Vergnügen sitzt er bey seinen Präparaten, und macht von der mühsamsten Arbeit kein Aufheben. Seine Hauptfertigkeit ist im Verfertigen der Skelette, und die von den Fischen sind im Cabinet besonders schön; so machte er ein Skelett von einem Ibis, den die Aegypter als Mumie einbalsamirt hatten, und von einer neuen ziemlich großen Art Wels (Silurus) aus Aegypten, die beyde viel Geduld kosteten, und gut geriethen, obgleich das erstere sehr mürbe war, und oft hatte geflickt werden müssen. Unter den Präparaten von Insecten und Würmern sind die mehresten von ihm (ein Paar der niedlichsten auch von seiner vorigen Frau), es gehört aber dazu gewöhnlich nicht viel Zeit, und solche Präparate macht man gern; ich will wenigstens lieber das Nervensystem von zwanzig Blutigeln bloß legen, ehe ich die Nerven von einem menschlichen Theil präparire. Auch die Einspritzungen der Würmer, die sich so niedlich ausnehmen, fordern nicht die Mühe, die man erwarten sollte; er hat nur in ein Gefäß eingestochen, ohne es nachher zu unterbinden, und doch hat sich die Flüssigkeit darin gut erhalten. Unter dem vorigen Professor (Mertrud) hatte er sich bloß mit Skeletten beschäftigt, seit Cuviers Anstellung \*) mit den andern Präparaten; weiter verthut er sich aber auch nicht, wenn er von einem Theil spricht, sagt er, Cuvier meine, es sey dieß oder jenes.

Das zootomische Cabinet ist in demselben Hause, worin Cuvier wohnt (im Jardin des plantes), hier werden auch die kleineren Präparate verfer-

\*) Cuvier ist sieben Jahre bey dem Museum National d'Histoire naturelle; Rousseau acht Jahre.

tigt; die grösseren aber in einem Zimmer des ein Paar Schritte davon befindlichen grossen Pavillons, der zu Vorlesungen u. s. w. benutzt wird. Sie hatten kurz vor meiner Ankunft hier einen Elefanten secirt. Das Auge desselben lag unpräparirt in Weingeist, mit seinem Sehnerven, der nicht grösser ist als bey dem Rind. Ein Stück vom Colon und vom dünnen Darm des Elefanten hing aufgeblasen an der Decke; in einem Kübel staken die übrigen Därme und mehrere Eingeweide. An dem Darm, der herausgenommen ward, konnte ich nichts von Zotten sehen, obgleich ich selbst auch das Duodenum sah, und weitere Aufschlüsse bekam ich darüber nicht. Das Herz ist sehr merkwürdig; die vielen Höcker, die am obern Theil außen an den Kammern sitzen, sagte Rousseau, wären eben so bey dem Nashorn; die Aorta war, wie sich bey einem solchen Thier erwarten läßt, ungeheuer dick; ich fragte Cuvier, ob er in den Arterien Muskelfibern kenne, und er schien sie nicht anzunehmen, doch sagte er ausdrücklich, daß sie irritabel wären: ich glaube, es verlohne sich der Mühe, die Arterien in Ansehung ihrer Structur noch etwas genauer zu untersuchen. In einem sehr grossen Glase lagen mehrere Theile in Wasser, wozu man drey Gros Sublimat gethan hatte; dieß ist nicht viel, denn ein Gros hält nur 32 Gran, und doch hatten sich die Theile sehr gut erhalten: Rousseau zweifelte indessen doch auch, ob die Conservation von langer Dauer seyn würde. Von einigen Theilen waren Zeichnungen gemacht. — Ein Frauenzimmer war kürzlich in diesen Theil des Pavillons gerathen, und hatte sehr artig gesagt: *je croyois entrer dans une église et je vois une cuisine.*

Die Präparate des Kabinetts sind in acht hinter einander fortlaufenden Zimmern aufgestellt \*), und ich werde sie in dieser Ordnung berühren.

\*) Bey meiner Abreise fing man an, die im ersten Zimmer befindlichen Präparate, in dieses und das sonst leer stehende Vorzimmer zu vertheilen, so daß die Insecten und Würmer ein eignes Zimmer bekommen,

Im ersten Zimmer sind zwölf Repositorien; die beyden ersten haben die allgemeine Ueberschrift *Circulation et respiration*, und zwar das erste wieder besonders a) *Larynx de reptiles*; b) *d'oiseaux*. Das zweyte: a) *Larynx de mammifères*; b) *coeurs*; c) *injections*. Das dritte: a) *Myologie*; b) *Neurologie*. Das vierte: a) *Sensations, yeux, etc.*; b) *Cerveaux*. Das fünfte: *Génération*. Das sechste: *Fétus*; b) *Fétus humains*. Das siebente: *Monstres* a) *par défaut*; b) *par excès*. Das achte und neunte: *Nutrition, Viscères abdominaux*. Das zehnte, eilfte und zwölfte: *Animaux à sang blanc*.

Ich fange mit den letztern an, da eine ähnliche Sammlung wohl nirgends existirt. Es sind 442 Gläser, worin die Insecten und Würmer oder deren Theile entweder blos in Weingeist liegen, oder auf hellröthlichen dünnen Wachsscheiben ausgebreitet und mittelst kleiner Nadeln befestigt sind \*). Es ist hierbey nur Schade, und noch mehr bey den übrigen Präparaten, daß die Gläser nicht weiß sind, so wie der Weingeist auch sehr oft getrübt ist. Die Sammlung war noch nicht systematisch rangirt, so daß oft zwar eine Reihe hindurch die neben einander gehörenden Thierchen gehörig folgten, dann aber ganz fremdartige zwischen gesetzt waren.

Um Raum zu ersparen, führe ich nicht alle Ordnungen und Familien auf, sondern trenne blos die Insecten und Würmer; von den letztern weiß ich auch noch keine mir genügende Eintheilung. Da ich die alphabetische Ordnung wähle, wird auch die Uebersicht leicht zu haben seyn.

### *Insecten und deren Theile.*

*Aesna*. 1. *Ae. grandis*, der Länge nach geöffnet. 2. Ihre Larve, die Eingeweide ihrer Lage trefflich präparirt, und das *Rectum* geöffnet. 3. Der

\*) Ich nehme brennend rothes Wachs, worauf sich vieles noch besser ausnimmt; es besteht aus weißem mit Zinnober gefärbten Wachs, so daß der Weingeist ihm nichts anhat.

Mastdarm allein, in dem die kleinen dicht neben einander stehenden und abgebrochnen (beynahe halbmondförmigen) Querefältchen, die reihenweise stehen, schön zu sehen sind.

**Apis.** 4. ?hypnorum (bourdons \*)), Männchen und Weibchen. Bey dem einen der Darm zurückgeschlagen, um das Nervensystem zu zeigen.

5. 6. Muscorum und Terrestris, bey beyden die letzten Segmente des Hinterleibes weggenommen, um die Eingeweide sichtbar zu machen.

7. violacea, Männchen und Weibchen; Darm und Geschlechtstheile sichtbar.

**Aranea.** 8. Anatomie de diverses espèces d'Araignées. Sieben Stück, an denen nicht viel zu sehen ist. 9. A. Diadema; ebenfalls nicht viel.

10. avicularis; ein Theil der Bedeckungen weggenommen, aber nichts dadurch zu sehen.

**Asilus.** 11. A. craboniformis, das Weibchen, geöffnet. 12. Die Nerven von demselben, ohne Etiquette. 13. Das Nervensystem und die Eingeweide von demselben; ganz vortrefflich.

**Blaps.** 14. B. mortisaga, das Männchen, mit weggenommenen Bedeckungen des Hinterleibes.

15. dasselbe, auf eben die Art, noch mehr entwickelt. 16. Vaisseaux hepaticques, bey einem auf eben die Art bereiteten Käfer; sind es wirklich dergleichen? 17. Die männl. Geschlechtstheile, allein, frey.

**Blatta.** 18. Blatte d'Amerique, die Decken des Rückens weggenommen. 19. eben so. 20. das Nervensystem; gut. 21. Dieselbe so präparirt, daß die Eingeweide, und besonders die blinden Fortsätze des Darms trefflich zu sehen sind.

**Callidium.** 22. C. arcuatum (unter dem Namen: Saperda). Der Unterleib geöffnet.

**Cancer.** 23. Pagurus Latro. 24. Cancer sedentarius Forskahl. 25, 26. ein großer Krebs und

\*) Die Etiquetten sind französisch, gewöhnlich ist der lateinische Name beygefügt, oft aber, wie auch hier, fehlt er; ich lasse aber der Kürze wegen die franz. Namen, wo es seyn kann, weg.

eine große Krabbe ohne Etiquette. Alle vier unverändert. 27. Anatomie eines männl. Tasschenkrebses, *C. pagurus*; nicht zu sehen, vielleicht wegen des trüben Glases. 28. Die Muskeln seiner Scheere. Die Schaale ist nur davon abgenommen. 29. Seine Branchien, gut. 30. *Cancer Maenas*, auf der Etiquette steht, dissequé; es ist aber nur die Schaale abgenommen. 31. Das Nervensystem desselben; ziemlich. 32. *Muscle de la queue de l'Ecrevisse, celui du dos, celui du ventre.* Ziemlich gut. 33. *Muscle ventral de la queue*; sehr gut. 34. Das Nervensystem eines großen Krebses, ohne Etiquette, vortrefflich. 35. Die Nerven des Krebses von der Rücken- und Bauchseite; schön. 36. Die Verdauungswerkzeuge. 37. Magen und Leber. 38. 39. Männliche und weibl. Geschlechtstheile. 40. Der Magen des Hummers. 41. Derselbe geöffnet. 42. Die Fresswerkzeuge von einigen Crustaceen auf Wachs gesteckt, als von *Cancer, Pagurus, Scyllaeus* u. s. w.

**Carabus.** 43 — 5. *C. Sycophanta.* Der Unterleib von der Rückenseite geöffnet. 46. *C. auratus*, das Männchen; mehrere Exemplare, wovon ein Paar wie der obige. 47. Die Fresswerkzeuge von dem Weibchen. 48. Die Larve eines Laufkäfers? Muskel und Nerven präparirt.

**Cerambyx.** 49. *Prionus coriarius.* 50. *C. fuliginator*, das Weibchen. 51. *C. moschatus.* Alle wie 43 — 46. 52. *C. cerdo*, eben so; gut. 53. *C. heros*, der Darmkanal und die männl. Geschlechtstheile aus dem Körper genommen und frey im Weingeist liegend. 54. Die Larve eines großen ausländischen Holzbocks; die Eingeweide. 55. An derselben das Nervensystem vortrefflich präparirt.

**Cetonia.** 56. *C. aurata.* Das Männchen von der Rückenseite geöffnet. 57. Die Geschlechtstheile desselben. 58. 59. Das Weibchen, wie 56.

**Clerus.** 60. *C. apiarius*, auf einer Wachsscheibe ausgebreitet.

**Ditiscus.** 61. *D. marginalis*, das Männchen von der Rückenseite geöffnet. 62. Ein Paar Weibchen, eben so. 63. die männlichen, 64. die weibl. Geschlechtstheile, eben so. 65. Die geöffnete Larve, sehr gut.

**Gryllus.** 66. *Gr. campestris*, auf einer Wachs-scheibe ausgebreitet; 67. das Weibchen eben so, vortrefflich. 68. Die Eingeweide. Die äussern Decken des Brustschildes und Körpers sind weg-genommen, so dass die Eingeweide vom Kopf herabhängen. 69. Die Fresswerkzeuge einer au-ländischen Heuschrecke. 70. 71. *Locusta verru-civora*,\* das Männchen. 72. Das Weibchen. 73. *L. viridissima*, das Männchen, alle wie 68. und eben so 74. 75. *Gryllotalpa*, Männchen und Weibchen. 76. Das letztere auf einer Wachs-scheibe, mit trefflich präparirtem Nervensystem. 77. 78. Die Eingeweide frey im Weingeist. 79. Die Nymphe ungeöffnet. 80. Die Fresswerkzeu-ge der Maulwurfsgrille.

**Hydrophilus.** 81. *H. piceus*. Das Weibchen, von der Rückseite geöffnet, sehr gut. 82. Darm-kanal und Geschlechtstheile des Männchens frey im Weingeist liegend. 83, 84. Die männlichen und weibl. Geschlechtstheile, eben so. 85. Die Larve geöffnet, so dass die Muskeln sicht-bar sind.

**Julus.** 86. Die Nerven eines Julus. 87. *Julus ovatus*, der Darmkanal und die Nerven, sehr schön.

**Libellula.** 88. Die Fresswerkzeuge einer gro-ssen Wasserjungfer. 89. *Lib. flaveola*. Der Länge nach geöffnet, nicht besonders. 90. Ein Weibchen, eben so. 91. Das Nervensystem ei-ner Larve, sehr gut.

**Lucanus.** 92. Fresswerkzeuge einer Larve. 93. Der grosse, 94. der kleine Hirschkäfer, an bey-den wenig zu sehen. 95. Das Nervensystem des grossen *H.* sehr gut. Im Bruststück ein grosses Ganglion und starke Nervenfäden. 96. Die Larve desselben. 97. Der Darmkanal desselben,

- abgetrennt. 98. *L. parallelipedus* von der Rückenseite geöffnet.
- Meloë. 99. *M. Proscarabaeus*, geöffnet. Der Darmkanal zu sehen. 100. Das Weibchen, eben so, aber viel schöner.
- Melolontha. 101 — 3. *M. solstitialis*, in verschiedenem Zustande; eine mit reifen Eiern. 104. Ihre Larve, sehr gut. 105 — 7. Die Larve des Maykäfers; zwey auf Wachsscheiben, eine frey. Die Eingeweide, z. B. die Darmanhängsel, gut zu sehen. 108. Das Weibchen des Maykäfers von der Rückenseite geöffnet. 109. Die männlichen Geschlechtstheile, eben so. 110, 11. Maykäfer in der Begattung, geöffnet.
- Monoculus. 112. *M. Apus*, klein; die Schaafe zurückgeschlagen.
- Musca. 112. *M. vomitoria*, das Weibchen; die Eyer und Eyerstöcke.
- Myrmeleo. 113. *M. Formicaleo*, die Larve; das Glas schlecht.
- Nepa. 114. *N. scorpioides*, das Männchen von der Rückenseite geöffnet, frey im Weingeist. 115. *N. linearis*, das Weibchen, eben so. 116. *N. cinerea*, das Nervensystem. Ein Paar starke Ganglia, aus denen viele Fäden entspringen.
- Nicrophorus. 117. *N. Vespillo* von der Rückenseite geöffnet.
- Notonecta. 118. *N. glauca*, eben so.
- Oniscus. 119. *O. oceanicus* ungeöffnet. 120. (*O. asellus*, wie mir schien). Anatomie de Cloporte. Fünf Insecten auf einer Wachsscheibe, sehr gut.
- Papilio. 121. *Patalanta*, das Männchen, schlecht. 122. Raupe des *P. Jo*, gut. 123. Chenille à aigrettes, sehr gut \*).
- Phalaena. 124. *Ph. Pavonia major*, ein Männchen mit geöffnetem Hinterleibe, so daß die Ein-

\*) Dies Präparat ist von der verstorbenen Citoyenne Rousseau, und ich werde in der Folge die von ihr herrührende Stücke mit einem R. bezeichnen.

Eingeweide frey sind. 125, 126. Die Raupe derselben; das eine Präparat ziemlich gut. 127. Die Seidengefäße eben der Raupe. R. vortrefflich. 128. Das Nervensystem und die Seidengefäße ebenderselben; vortrefflich. Die Nerven sehr fein; überhaupt ist in der Dicke der Nerven bey den weißblütigen Thieren ein gewaltiger Unterschied. 129. Die Eyerstöcke von der Ph. P. major; frey an einem Kork wie Perlen schnüre hangend. 130. Von der Ph. salicis eben so. 131. R. und 132. von der Ph. dispar, alle eben so. 133. Das Nervensystem von Ph. dispar; gut. 134. Raupe von Ph. Cossus, R. sehr gut. 135. Dieselbe; ein Theil der Eingeweide ist zurückgeschlagen. 136. Dieselbe. 137. Muskeln derselben; nicht besonders. 138, 39. Raupe der Ph. quercifolia, vortrefflich. 140. Zwey sehr gute Präparate von ihren Muskeln. 141. Ihr Nervensystem, sehr gut. 142. Seidenraupe, sehr gut. 143. Die Seidengefäße derselben, vortrefflich. 144, 45. Der Darmkanal und die Seidengefäße von der Raupe der Ph. vinula, sehr schön. 146. Raupe von Ph. Caja, gut. 147. Raupe der *Pyralis romana*, R. sehr gut. 148. Muskeln einer Raupe, sehr gut. 149. Zwey Präparate von Raupen ohne Namen.

*Phalangium*. 150. Anatomie du Faucheur, Ph. *Opilio*. Sechs Thiere auf einer Wachsscheibe, allein nicht viel daran zu sehen.

*Scarabaeus*. 151. *Sc. nasicornis* (auf den Etiketten steht immer *monoceros*), das Männchen von der Rückenseite geöffnet. 152 — 54. Die männlichen Geschlechtstheile, trefflich (wie Swammerdam sie abgebildet hat). 155. Luftröhren; 156. Eyerstöcke; 157. Fresswerkzeuge derselben. 158. Larve dieses Käfers; hauptsächlich die Structur der Haut gut zu sehen. 159. Der Darmkanal derselben; 160. ihre Muskeln; 161. die zweyte Lage der Muskeln; sehr gut. 162. Der Magen derselben von innen zu sehen. 163. *Sc. stercorarius*, von der Rückenseite geöffnet. 164. Dessen männliche Geschlechtstheile.

- Scolopendra.** 165. Scolopendra, nicht viel; 166. dieselbe, geöffnet. 167. Sc. coleoptrata, leidlich. 168. Sc. morsitans, die Fresswerkzeuge. 169. Von derselben das Nervensystem; sehr starke Nerven und Nervenknotten.
- Silpha.** 170. Silpha (vielleicht obscura) Männchen und Weibchen, von der Rückenseite geöffnet.
- Sphex.** 171. sabulosa, ein Weibchen; trefflich, die Eingeweide schön zu sehen.
- Sphinx.** 172. Sph. Populi, einige Theile einzeln in Weingeist. 173. Sph. Euphorbii, Darmkanal und Geschlechtstheile, sehr gut. 174. Raupe der Sph. ocellata. 175. Raupe von Sph. Ligustri (Sph. de Troesne) und Euphorbii, beyde sehr gut. 176. Raupe der Sph. Lig. R. die Muskeln und Nerven sehr gut. 177. Fresswerkzeuge der Raupe einer Sphinx.
- Staphylinus.** 178. Staphylinus, von der Rückenseite geöffnet (vielleicht erythropterus). 179. St. hirtus, eben so. 180. Die Larve eines St. Muskeln und Nerven gut präparirt.
- Stratiomys.** 181. Drey-Larven eines Str. sehr gut zergliedert; so daß alle Theile sichtbar sind. 182. Eine, ebenfalls gut. 183. Nach der Etiquette das Nervensystem dieser Larve. Die Hautmuskeln sind trefflich, allein die Nerven kaum zu sehen.
- Syrphus.** 184. Anatomie des S. tenax. 185. Nervensystem desselben, sehr gut; die Nerven ungleich zart. 186. S. inanis, der Unterleib geöffnet. 187. Larve eines S.
- Tenebrio.** 188. Tenebrio, ein Weibchen von der Rückenseite geöffnet; mir scheint es T. molitor.
- Tenthredo.** 189. Système nerveux d'une larve de mouche à scie. Nicht viel zu sehen.
- Trichius.** 190, 91. T. fasciatus, von der Rückenseite geöffnet; nicht besonders.
- Vespa.** 192. V. crabro. Ein Theil der letzten Ringe weggeschnitten, so daß die Eingeweide hervorthängen. 193. Das Nervensystem eines

Weibchens. 194. Eine Larve davon, woran die Eingeweide sichtbar sind.

Noch bedeutender als diese Sammlung ist die der Würmer, besonders der Mollusken; von den Eingeweidewürmern ist unbedeutend wenig vorhanden, doch davon ist in Paris überhaupt nichts.

**Actinia.** 1. Actinie blanche, très ouverte, du Havre, par le C. Hombert \*). 2. A. renversée. H. H. 3. Actinies adhérentes au vaisseau, sitzen noch am Glase fest. 4, 5. diverses Actinies. 6. diverses parties, H. H.

**Alcyonium.** 7. Main morte avec ses polypes. H. H.

**Anomia.** 8. L'animal pèleure d'oignon. A. ephippium L. nur die Schaale geöffnet.

**Aplysia.** 9. Aplysia Camelus nobis; eine große fast einen Fuß lange Art 10. Espèce nouvelle d'Aplysia, dont le couvercle contient la coquille nommée Bulla aperta par Gmelin, H. H. klein, nicht viel über einen Zoll lang. 11. Animal de Bulla aperta L. Zwey aus der Schaale genommene Thiere. 12. Aplysia guttata nobis, dick, schwarz, mit braungelben Punkten, 4 — 5 Zoll lang. 13. A. alba nobis, ganz weiß, etwas größer, als n. 10 ist. 14. Aplysia, viscères détachés, partie de la génération. 15. Viscères développés. Ganz vortrefflich; mehrere Erweiterungen des Darmkanals, Nerven u. s. w. 16. Aplysia, les estomacs ouverts, le foye. 17. Aplysia, système nerveux, coeur branchies. Die Nerven vortrefflich zu sehen, sie sind äußerst lang, und entspringen aus einem großen Bogen.

**Arca.** 18. Animal d'Arche. Nichts daran zu sehen.

\*) Von ihm rühren die mehresten Mollusken her, und ich bezeichne diese Stücke durch H. H.; oft ist er Homber geschrieben, das nehmen sich aber die Franzosen nicht übel; so stand bey der Raupe von Ph. cossus, decrite par Lyonnal.

**Argonauta.** 19. *A. Argo* avec son animal, eben so.

**Amphinome.** 20. *Ā. tetraedre*, ouverte, *Gerebella rostrata* L.

**Aphrodita.** 21. *A. aculeata*. Anatomie de l'*A. herissée*. Wie es scheint, geht über den kurzen und dicken Darmkanal ein deutliches Rückenmark. 22. Dieselbe unaufgeschnitten. 23. Zwey aufgeschnittene, sehr gut. 24. Petite Aphrodite, voisine de l'*herissée*; sehr viel kleiner. 25. *A. squamata* H. aufgeschnitten. 26. *A. auricoma*, var. *belgica*. Ein sehr schönes Thierchen, über drey Zoll lang, mit Kopfbüscheln von einem starken Goldglanz. 27. Dieselbe, der vordere Theil aufgeschnitten.

**Ascaris.** 28. *A. lombrical* du cheval; zwey aufgeschnittene Exemplare, um den Uterus mit seinen Röhren zu zeigen. 29. Auch ein Weibchen, allein diese Röhren oder Eyerschläuche zu beyden Seiten des Wurms auf der Wachscheibe sauber ausgebreitet, und der Darmkanal ganz unverletzt; ein Präparat, das, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, nicht so leicht gelingt. 30. *A. lombr. humain*, unverändert. 31. *Ascaride* (*lombrical* ist ausgelassen, sonst nennen die Franzosen den Spulwurm *Strongle*), dont les parties intérieures sont développées. R. kommt n. 29. lange nicht bey; denn die Saamengänge dieses Männchens sind hin und wieder zerschnitten. 32. *Ascaride* du chien; mittelmässig, der Darm abgerissen; auf beyden Seiten eine hervorstehende Längslinie in der Haut. 33. *Ascaride* du chien, etwas besser. Oben sieht es aus, als ob die Längslinien sich vereinigten, und noch einige Fäden abgingen. Cuvier hat dieß für Nerven genommen, s. dessen Anatomie comparée Vol. 2. p. 357. aber mir scheint dieß nicht zu billigen, da zwey solche Streifen (eigentlich vier, nur zwey schwache) sind, die fest in der Haut liegen, und wohl nur die Längsmuskelfasern zwischen den Querbündeln sind. Wo sonst bey den weifsblütigen Thieren Nerven

- sind, sieht man die Faden frey liegen, und Nervenknotten; davon ist hier nichts.
- Amphitrite.** 34 — 37. *A. conchilega*, H. 38. Eine aufgeschnittene.
- Ascidia.** 39. *Ascidie* H. H. sehr klein. 40. *A. mentula*, einige grosse, unveränderte Exemplare. 41. *A. dont le manteau et le sac branchial sont ouverts.* 42. Anatomie d'une *A. (mentula)*. Drey aufgeschnittene Exemplare, auf Wachstafeln ausgebreitet, ohne das viel daran zu sehen ist. 43. Enveloppe coriace d'une *Ascidie*. 44. *A. gelatinosa*.
- Asterias.** 45. Anatomie de l'étoile de mer, *Asterias rubeas* L. Einige Stralen aufgeschnitten, um die innere Substanz zu zeigen. 46. Eine kleine Art, ohne Namen. 47. *Étoile de mer à douze rayons*, *A. Planci*. Einige Stralen aufgeschnitten.
- Buccinum.** 48. *B. undatum*. Das Thier geöffnet und auf eine Wachsscheibe gebreitet. 49. *B. u. bouche rentrée, rectum, organe de la glue, pancréas, foye etc.* 40. *B. u. bouche, langue, verge etc.* 51. *B. lapillus*.
- Bulla,** siehe oben *Aplysia*.
- Cardium.** 52. Animal d'un *Cardium*; nichts daran zu sehen. 53. Animal du *C. muricatum*. 54. Animal du *Bucarde*, *C. serratum*, vortrefflich.
- Chiton.** 55. *Ch. disséqué.* Es sind nur die Schalen abgenommen.
- Clio.** 56. *C. borealis* L. Nicht viel zu sehen.
- Doris.** 57. *D. Argo*. 58, 59. *Doris*, du Havre, sehr klein. 60. Anatomie de *D. tuberculata*. Vier Würmer geöffnet, sehr gut.
- Echinorhynchus.** 61. Ein Glas mit Fischkratzern ohne Etiquette.
- Echinus.** 62. Anatomie d'un oursin. Sehr gut; die Theile getrennt, z. B. das Maul. 63. *Muscles de la bouche d'un oursin.* 64 — 68. Fünf Gläser mit ganzen und zum Theil aufgeschnittenen Seeigeln.
- Fasciola.** 69. *F. hepatica*. 70. *Douves tirées*

du foie d'un mouton. 71. Douves trouvées dans la trachée artère d'oiseau. Eine neue Art, über die mir Rousseau keine weitere Aufschlüsse geben konnte, als daß er sie bey einem Stelzenläufer (oiseau de rivage) in der Luftröhre über deren Bifurcation gefunden hätte. Ich bekam zwey Exemplare davon geschenkt, und konnte sie nach Mulse untersuchen. Ich nenne sie *F. cucumerina: plana, elliptica; poro antico terminali* \*), *apertura transversali; poro sub-centrali approximato.* Sie sind 4 bis 5 Linien lang, und in der Mitte über eine Linie breit, an beyden Enden stumpf, und äußerst flach.

**Filaria.** 72. *F. du foie d'un turbot.* Ich halte es für eine bekannte Ascaride. Der Turbot der Franzosen ist bekanntlich die Steinbutte, *Pléuronectes maximus*, so wie ihn die Holländer Darboth nennen. Zeder hat dies nicht gewußt, und in seinem Nachtrage ein Paar Würmer desselben, die schon bekannt waren (nämlich einen Bandwurm und eine *Ascaris*) als neu beschrieben, setzt auch als Wohnort hinzu, *hab. in pisce, quem Batavi Darboth vocant.*

**Gordius.** 73. *argillaceus.* Aufgeschnitten; der Darmkanal bis zum obern Theil frey liegend, wo er weggenommen und ein feines Fädchen sichtbar ist, das ich kaum für ein Rückenmark halten möchte.

**Hydatid.** 74. *Hydates de l'abdomen d'un singe.* Nicht aufgeschnitten. 75. Der gesellschaftliche Blasenwurm aus dem Gehirn der Schaaf, ohne Etiquette. 76. *Tenia hydatigena d'un lapin.* Eine sehr große Traube von eben solchen Blasen, als bey dem Hasen an der Leber vorkommen.

**Halyotis.** 77. *Halyotis;* das Thier daraus, sehr klein. 78. *Animal de l'oreille de mer disséqué;* gewöhnliche Größe. 79. *Cerveau et nerfs de l'or. de mer.* Eine Schlinge um den Schlund,

\*) Man könnte dies für einen Schreibfehler halten, allein die vordere Saugwarze ist nicht immer terminalis, sondern steht zuweilen etwas vom äußersten Ende ab.

- von welcher große Faden herablaufen. 80. *Halyotis*, branchies, rectum, coeur, muscles.
- Helix.** 80. *La vivipare à bandes de Geoffroy*. Selbst ausgebreitet, so wie auch von den kleinen Schnecken viele auf der Wachstafel befestigt sind. 81. *Intestins du Planorbe comé développés*. Die Eingeweide ausgebreitet, um sie in ihrem Zusammenhang zu zeigen; der Magen geöffnet. 82. *Anatomie desselben Thiers, Planorbis cornea Brug.* 83. *Animal du Sigaret, H. halyotidea*, 84. *H. Pomatia*, das Nervensystem vortrefflich! 85, 86. Dieselbe, und in beyden die Theile sehr gut entwickelt. 87. *l'Anatomie de l'animal de H. stagnalis*, sehr schön!
- Hirudo.** 88. *Sangsue tuberculeuse*; aufgeschnitten, ohne Zweifel *H. muricata* S. N. 89. *S. tuberculée* H. H. 90. *S. verruqueuse?* Aufgeschnitten, so daß das Rückenmark zu sehen ist. 91. In einem Glase vier aufgeschnittene Blutigel, wovon bey einem ein Theil des Darmkanals aufgeblasen ist, so daß das darauf liegende Gefäß gut ins Auge fällt; bey einem andern das Rückenmark allein; leidlich. 92. *Sangsue*. Die Gefäße sind mit Quecksilber ausgespritzt; eins der Präparate hat ziemlich viele injicirte Gefäße, doch liegen sie nicht frey genug, oder es ist eine andere Ursache da, warum sie nicht gut ins Auge fallen. 93. *Sangsue*. Ebenfalls mit Quecksilber ausgespritzt und etwas besser, so daß hier die Anastomosen nicht übel erscheinen.
- Holothuria.** 94. *Anatomie de l'Holothuria Pentactes*. Die Bündel der Längsfasern sind sehr stark, an anderthalb Linien breit; die Querfasern auch stark genug. Ungeheuer viele ästige Gefäße (Branchien), aber Nerven sehe ich nicht. 95. *Holothuria Priapus, ouvert*. Auch starke den ganzen Wurm durchlaufende Bündel von Längsfasern, und ziemlich starke Quersfibern. Oben am Darmkanal sitzt eine Haut, wie eine Art Gekröse; nach unten äußerst ästige Gefäßbogen, die sich mit vielen Zweigen an

- den Darmkanal setzen. Ein mit Knoten versehenes Rückenmark, oder nur ein freyer Nerven-faden, ist nicht zu sehen. 96. Viscères de l'H. Priapus. Zwey Präparate, wovon eins grade auf der Wachsscheibe liegt, das andre aber über die dünne Seite der Scheibe geschlagen ist. Bey diesem liegt grade eins der starken Längsbündel auf der Kante, und in der Mitte desselben sieht man eine weiße Linie, die fast körnig aussieht. Solcher Bündel sind acht, und jedes hat eine solche Linie. Diefs sieht man deutlich an dem grade ausgebreiteten Exemplar, und ich halte es für Sehnen, die die Muskeln zusammen vereinigen, aber nicht für Nerven; s. oben Ascaris. In eben dem Glase liegen auch noch auf einer Wachsscheibe der starke Darmkanal und die Gefäße (Branchien) ausgebreitet. 97. Holothurie. Eine große Art, aufgeschnitten, woran die Muskelfibern zu sehen sind. 98. La velette d'Amerique, H. physalus, avec son anatomie. Die mehresten Theile einzeln auf Wachsscheiben gebracht. 99. H. doliolum H. H. 100. Petite Holothurie, aufgeschnitten; vier starke Längsbündel und derbe Querfasern. 101. (Eine große) Holothurie des environs du Havre. 102. H. pedunculée, Ascidia pedunculata L. Sieht aus, als wenn sie schon vorher etwas getrocknet wäre.
- Lepas.** 103. Anatifère à deux valves, ouverte. Die eine Schaafe zurückgeschlagen, und so das Thier zu sehen. 104. Animal de l'Anatifère, das Thier zweymal auf einer Wachsscheibe und einmal los. 105. Systeme nerveux de l'Anatifère; nicht viel zu sehen. 106. Ein Glas mit vielen Entenmuscheln. 107. Anatifa pollicipes, le poulpeped, ungeöffnet.
- Lernaea,** 108. Lernaea des branchies du turbot. Unverändert.
- Limax.** 109. Limace, klein, geöffnet. 110. Limace, qui porte une petite coquille sur la queue, avec son anatomie; vortrefflich. 111. Limace à coquille, rapporté par Olivier. 112. Limax ru-

- fus. Vortreflich anatomirt. 113. Limace. Eine kleine Art. 114. *Limax sexecornis nobis*.  
**Lumbricus.** 115. *Lombric terrestre*. Drey Würmer auf eben so vielen Wachsscheiben befestigt. An dem einen ist nur ein Theil präparirt, die andern sind fast ganz aufgeschnitten, so daß der Darmkanal und das schwarze auf ihm liegende Gefäß gut ins Auge fällt, dessen Seitenzweige überall den Darmkanal zusammendrücken, so daß er ganz zellig erscheint. 116. L. t. aufgeschnitten, aber ohne daß etwas zu sehen ist. 117. Anatomie du ver, nommé *Lombris marin*; er ist aufgeschnitten, aber man sieht nichts. 118. Ein Wurm, ohne Etiquette, wahrscheinlich aber der vorige; hier ist das Nervensystem gut präparirt, und der Darmkanal ziemlich erhalten. 119. *Cerveau et nerfs d'un L. t.* sehr gut.

**Maetra.** 120. *M. piperata*, geöffnet.

**Medusa.** 121. *Meduse bleue injectée avec de l'encre*, et à la quelle on a enlevé son pedicule. Der Rand ist an der einen Seite sehr gut ausgespritzt, so daß die Gefäße schön zu sehen sind. 122. *Meduse, dont les vaisseaux sont injectés avec du lait et dont l'estomac est ouvert*. Sehr schön! Die Gefäße des Körpers sind trefflich zu sehen, wenn sie gleich nicht so fein als in der Abbildung sind \*). 123. *Meduse*

\*) Bulletin des sciences, par la société philomatique, an. 8. n. 33. p. 69. Pl. IV. Fig. 5. Diese Abbildung selbst scheint nach dem eben genannten Stück (n. 122) und nach 125 gemacht zu seyn, denn ich finde wenigstens kein Stück in der Sammlung, woran alles (wie in der Abbildung) zugleich eingespritzt wäre. Ueber die Einspritzung selbst giebt die angezogene Stelle Aufschluß. „L'auteur s'est servi pour cette anatomie, d'une injection particulière, imaginée par le C. Dumeril, et qui consiste à introduire du lait dans le système vasculaire, et à l'y coaguler par le moyen du vinaigre. Toute autre matière aurait déchiré la substance gélatineuse de cet animal.“ Doch ist n. 126. mit Dinte sehr gut gerathen, und so auch 121 zum Theil. Die Meduse selbst heist auf den Etiquetten bald *M. bleue*, bald *M. rhizostome*; den letztern Namen trägt sie auch im Bulletin. La Marck aber (*Système des an-*

- bleue injectée en lait, dont on a enlevé le pedicule et ouvert l'estomac. Der Rand ist zer-  
schlissen, und das Stück kommt dem vorigen  
nicht bey. 124. Meduse bleue injectée; wie es  
scheint mit schwacher Dinte; sehr schön. 125.  
Les tentacules et les bouches de la Meduse  
bleue injectés en lait; sehr schön. 126. Les  
tentacules d'une Meduse bleue injectés avec de  
l'encre. Eins der Blätter gut. 127. Espèce non  
décrite de Meduse a bouche grande et a quatre  
tentacules très longs. Das Exemplar ist halb  
aufgelöset und nichts daran zu sehen. 128. —  
130. Drey Gläser mit der Aufschrift Meduse;  
nichts besonders. 131. Meduse Rhizostome.  
132. Grande Espèce de Rhizostome. H. H.
- Murex.** 133. Animal d'un Murex, klein. 134.  
La tête, le pied, les glandes salivaires, l'Oeso-  
phage du Murex tritonis. 135. Les branchies,  
l'organe de la glue, le coeur, les viscères abdo-  
minaux du M. t.
- Mya.** 136. Animal d'une Mya. 137. Animal  
d'une grande Mya, unverändert.
- Mytilus.** 138. Moule des peintres, dont on a  
enlevé une valve et un lobe de manteau. 139.  
Moule d'étang, dont on voit le système ner-  
veux. Es ist nichts zu sehen. 140. Moule d'é-  
tang, le pericarde (?) ouvert. 141. M. d'étang,  
dont on a enlevé une valve et un lobe du man-  
teau. 142. L'aronde oiseau (M. Hirundo).
- Nereis.** 143. Portion d'une très grande Néréide;  
mit schönem Goldglanze spielend. 144. Tron-  
çons d'une très gr. N. vus en dedans et dehors  
et injectés; wenig zu sehen. 145. Tronçon d'une  
très gr. N. ouvert par le dos, pour en montrer  
les muscles. 146. Mandibules et lèvre inférieure  
calcaire d'une très gr. N. Die starken Kinnla-  
den sind auffallend. 147. Néréide, aufgeschnit-  
ten; nicht viel. 148. Néréide des environs du

maux sans vertèbres. Paris 1801. 8. p. 354.) macht  
wohl mit Recht eine eigne Gattung daraus, die er  
Rhizostoma, so wie diese Art Rh. Cuvieri nennt.

- Havre; mit langen glänzenden Seitenhaaren. 149. *Nereis lumbricoides* Pall. *Lumbricus marinus* L.? Mir scheint es der letztere zu seyn.
- 150 — 55. *Nereis du Havre*, Schmal und lang.
156. *Néréide*, Espèce voisine de *pinnata*, Aufgeschnitten, aber nichts daran zu sehen.
- Nerita*. 157. *N. Canrena*. Das Thier.
- Ostrea*. 158. L'animal d'une lime. *Ostrea varia* L. 159. L'animal d'une petite pélerine. 160, 61. L'animal d'une pélerine. 162. L'animal de la grande pélerine. H. H. 163. Grande pélerine, la bouche, l'oesophage, l'estomac, le muscle etc. 164. Gr. p. les intestins, le pied, la bouche, le système nerveux; nicht sehr deutlich. 165. Huitres parasites de la Martinique. Einige geöffnet, und die Thiere frey. 166. Très grande huitre, das Thier. 167. Huitre, dont le ganglion postérieur est à decouvert. 168. Huitre, dont le système nerveux est préparé. An beyden wenig zu sehen. 169. Huitres injectées à la colle. Mehrere Würmer, an denen einzelne rothe Flecke, aber keine Gefäße, sichtbar sind. 170. Huitre dont les gros vaisseaux sont injectés en mercure. Das Präparat ist wohl verdorben (weil keine Unterbindung geschehen ist?); denn es stehen nur einzelne Quecksilberkugeln auf dem Thier. 171. Huitre dont une portion des vaisseaux superficiels est injectée en mercure. Sehr schön! Nicht weit vom Schloß ist eine 6—7 Linien lange, und etwa 1 Linie breite Stelle, auf welcher ein ausgespritztes Gefäßnetz sichtbar ist, das fast wie die von unsern einsaugenden Gefäßen aussieht. 172. Huitre dont les vaisseaux moyens sont injectés; hier ist ein Gefäßnetz in der Mitte.
- Patella*. 173. Patelle. 174. Animal de la Patelle cabochon, *P. hungarica*, dont la cavité des branchies est ouverte.
- Pholas*. 175. *Pholas Dactylus*. 176. *Pholades*, einige aufgeschnitten. 177. *Pholas cristatus*, ungeöffnet und auch aufgeschnitten.

- Pinnä.** 178. Animal d'un Tambonneau, woran nichts besondres zu sehen.
- Sabella.** 179. Ziemlich groß, unaufgeschnitten.
- Scyllaea.** 180. *Sc. pelagica*; wie es scheint, mühsam präparirt; doch nichts deutlich zu sehen.
- Sepia.** 181. Calmar commun, *Loligo vulgaris* La Marck. (*Sepia Loligo* L.). 182. Calmar commun, les coeurs, les gros vaisseaux, et les branchies développés; sehr gut. 183. Viscères du calmar. 184. Yeux du Calmar. 185. Oeil d'un Calmar. Die einzelnen Theile auf einer Wachs-scheibe. 186. Oviductus d'un grand Calmar. 187. Corps, qui tiennent aux oviductus du Calmar. 188. Ovaires de Calmar. 189. Oeufs de Calmar.
- Poulpe.** 190. Poulpe ouvert. *Octopus vulgaris* La M. (*Sepia octopodia* L.). 191. Cerveau et nerfs des bras et des yeux du Poulpe. 192. Nêrf du bras d'un poulpe avec ses ganglions. Der Nerve sehr einfach. 193. Sac charnu du poulpe. 194. Oeil de poulpe granuleux et quelques parties d'un oeil de seiche. 195. Poulpe commun, femelle, viscères séparés du corps et développés, le foie, les estomacs, les coeurs, les branchies, l'ovaire, les oviductés. 196. Muscles du pied d'un poulpe.
- Seiche.** 197. Seiche ouverte, *Sepia officinalis*. 198. Seiche commune, mâle. Le sac et le peritoine ouverts, le coeur moyen jetté sur le côté, le foie à partie découvert. 199. La lèvre de la seiche ouverte, pour montrer les mâchoires en situation. 200. Seiche. 201. Os de seiche cassé, pour montrer sa structure. (Diese hat bekanntlich Tilesius neuerlich sehr gut auseinander gesetzt und abgebildet, in Isenflamms und Rosenmüllers Beyträgen für die Zergliederungskunst B. I. H. I.) 202. Le coeur intermédiaire d'une seiche. 203. L'un des coeurs latéraux. 204. Myologie de la seiche commune. 205. La Masse charnue, qui entoure les mâchoires de la seiche, fendue, pour montrer la langue en situa-

tion. 206. Ovaire d'une seiche. 207. Oeufs de seiche et petites seiches, nouvellement écloses, H.

Serpula. 208. Serpule avec ses animaux. 209. La grande serpule. 210 — 12. Animal de serpule, H. 213. Petites serpules à opercule conique ou tridenté.

Sipunculus\*). 214. S. edulis. Lumbricus edulis Pall. Gmel. von St. Thomas. Er ist nicht aufgeschnitten, und ich kann an dem Exemplar nicht sehen, warum es ein Sipunculus seyn soll.

215. Sip. nudus, ouvert. Die Hautmuskeln bilden hier starke, flache, nahe aneinander liegende Längsbündel, von denen ein Paar sich schon ganz unten von der Haut entfernen und nach dem Darmkanal zu gehen, den sie oben bey seinem Anfange umfassen, so dals sie natürlich das Spritzen u. s. w. besorgen müssen.

216. Sip. saccatus, ouvert. Hier liegen die starken Hautmuskeln in scharfen Falten und etwas gezackt neben einander. Die beyden Muskeln, welche oben den Darmkanal umfassen, entspringen nicht in der Tiefe, wie bey dem vorigen, sondern aus dem obern Viertheil des Wurms. Ein gewundener, weißer Kanal, der oben beträchtlich dicker ist, läuft in dem Wurm hinab; ganz oben giebt er mehrere lange in die Queere laufende Fäden ab; Knoten sind aber gar nicht in ihm zu bemerken.

Solen. 217. S. Vagina. 218. Mehrere Messer-

\*) Die neueren Schriftsteller sind sehr verlegen, wo sie den Sipunculus im System aufführen sollen. In seiner Naturgeschichte hatte ihn Cuvier ganz weggelassen; in seiner vergleichenden Anatomie führt er ihn unter den Zoophyten auf, und La Mark hat ihn eben so (doch fragweise) unter seinen Radiaires, und auch hinter Holothuria. Mir scheint er am besten neben Echinorhynchus zu stehen, wenn man nicht den Aufenthalt der Thiere im System zu einem Klassifikations-Grunde annehmen will; so muß auf ähnliche Art Planaria neben Fasciola zu stehen kommen, und Gordius neben Filaria.

scheiden in einem Glase. 219. Animal d'une Manche de couteau, S. V.

**Taenia.** 220. Ténia rendu par un ours blanc. Schmutzig weiß von Farbe. Ein Stück von 5 bis 6 Fuß Länge, das vorne so dünne zuläuft, daß der Kopf selbst nur zu fehlen scheint. Die allerersten Glieder sind fast rund; dann kommen äußerst schmale, aber fast eine Linie lange Glieder, welche in einer Strecke von 4 — 5 Zoll sich gleich bleiben, nun aber allmählich trichterförmig werden, auf diese folgen andere, welche breiter als lang sind, und so fast vier-eckige Glieder.

221. Ténia d'une Panthère. Schneeweiß. Etwa drey Fuß lang, aber doch nur ein unvollkommenes Stück; die vordern Glieder sind  $\frac{2}{3}$ , die hintern  $1\frac{1}{2}$  — 3 Linien breit; vorne sind sie nicht nur schmaler, sondern auch kürzer, die hintern haben beynahe eine viereckige Gestalt und eine Seitenmündung. Mit der *Taenia serrata* gewiß nahe verwandt.

222. *Taenia equina*; es sind Stücke der *T. plicata* oder *T. magna* S. N.

223. Ver solitaire du chien. (*Taenia serrata*, *cateniformis* und *Ascariden*).

**Teredo.** 224. Taret. 225. Anatomie de diverses espèces de Taret. Gute Anatomie des Arms. (La Marck hat daraus im angeführten Buche p. 329. eine neue Art: *Teredo bipalmulata* gemacht, und beruft sich auf dieses Stück.

**Thalassema.** 226. Th. Echiurus. Lubricus Pall. et Gmel. du Havre. Ganz und aufgeschnitten. In seinem äußerst langen Darmkanal sind lauter zusammengesetzte, oder aus kleinen länglichen Körperchen bestehende Kügelchen. Von Gefäßen ist nichts zu sehen.

**Tritonia.** 227. *Tr. squamata nobis*, nur klein.

228. *Tr. scyllaeoides nobis*. 229, 30. *Tr. n. sp.* du Havre, das eine Exemplar ziemlich groß.

231. *Tr. ouverte* montrant le cerveau, le coeur et les viscères en position; groß und ziemlich deutlich, obgleich nichts präparirt scheint.

132. Parties de la génération, de la digestion et mâchoires de la Tritonie; sehr schön.

Trochus. 233. Animal d'un Trochus. Von der Schale ist ein Stück abgebrochen, so das das Thier zum Theil zu sehen ist.

Turbo. 234. Turbo. 235. T. littoralis? 236.

Animal de la Veuve, Turbo Pica. 237. Cerveau, langue et quelques autres parties de l'animal de la veuve. 238. Animal de la veuve, dont la cavité des branchies est ouverte; gut.

239. Branchies et langue de l'animal de Turbo Pica. Nicht besonders.

Venus. 240. V. decussata. 241. dieselbe, das

Thier. 242. Von derselben das Nervensystem; sehr schön präparirt; doch sind die Nerven nicht recht deutlich zu sehen. 243. Ebenfalls

von derselben das Nervensystem; hier sind einige Fädchen ziemlich deutlich.

Voluta. 244. L'animal de la Volute.

Ich wende mich itzt zu den übrigen Präparaten, die im ersten Zimmer aufbewahrt werden.

Darunter ist besonders die Suite von Thier-Gehirnen merkwürdig. Es sind 75 Gläser, worin das Gehirn mehrerer Fische, z. B. des Rochen, des Conger, des Lumps, Hechts, Karpfen u. s. w.; mehrerer Schlangen und Eidechsen; vieler Vögel, darunter des Kasuars und Strausfes befindlich sind; unter den Gehirnen von Säugthieren bemerke ich ein Paar vom Delphin, woran der Mangel der Riechnerven sehr gut zu erkennen ist, das vom Bären, Löwen, von vielen Affen und Meerkatzen, von der Antilope Kevella, von dem Mus typhlus, doch war an diesem nichts zu sehen. Hier fühlt man besonders den Nachtheil der schlechten Gläser, so wie des getrübten, und von einem starken Bodensatz verunreinigten Weingeistes; herausgenommen können aber die Präparate auch nicht oft werden, wenn sie erhalten werden sollen.

Die myologischen und Nerven-Präparate sind nicht bedeutend. Die von den Gehörwerkzeugen liegen in offenen Pappkasten und sind voll Staub. Die Präparate von den Eingeweiden sind auch so

in die Gläser gebracht, daß man, ohne sie herauszunehmen, selten etwas sehen kann; ein Fehler, der bey einer öffentlichen und so reichen Sammlung, wie diese, von Bedeutung ist; nur am Löwenmagen konnte man den zelligen Bau schon im Glase erkennen. Eben jener Nachtheil tritt bey den Geschlechtstheilen ein, die hier sonst von manchen seltneren Thieren, z. B. von der Hyäne, und vom Beutelhier, aufbewahrt werden; von dem sonderbaren Penis des Rhinoceros liegt hier ein guter Gypsabguß \*).

Der Vorrath an Mißgeburten ist bedeutend, und ich halte es der Mühe werth, ein Verzeichniß davon zu geben, da ich in der Folge mich wieder darauf beziehen kann, wenn ich das reiche Kabinet der Thierarzneyschule in Alfort durchgehe. Nur durch Vergleichung der Mißgeburten von Menschen mit denen der Thiere wird man zu allgemeinen Resultaten kommen, und die Anzahl der zu vergleichenden Fälle kann nie zu groß seyn: so sieht man, welche Mißbildungen überall vorkommen, welche sich bey den verschiedenen Thieren nuançiren, und welche endlich einzelnen Gat-

\*) Cuvier zeigte mir Vicq d'Azyrs schöne Zeichnungen von mehreren Theilen des Rhinoceros, und auch von dieser Ruthe. Auffallend war mir eine Zeichnung von der innern Oberfläche des Darms, die mit 2 — 3 Linien langen und verhältnißmäßig dicken Fortsätzen besetzt schien, und wo ich nicht weiß, was ich daraus machen soll, denn Zotten können es nicht seyn, und Pupillen dieser Art kenne ich zwar im Magen vieler Säugthiere, allein nicht im Darm; bey Fischen und Amphibien findet man nur etwas ähnliches. Vergleicht man hierrait die Abbildung in den Philosoph. Transact., so findet man diese etwas anders. Sonderbar ist aber hier die Abbildung vom Auge des Rhinoceros, woran man fälschlich vier Muskeln der Choroidea angenommen hat. Ich sah bey C. ein Auge des Rhinoceros, woran nichts davon zu finden war; wahrscheinlich hatte man Ciliarnerven dafür genommen. Uebrigens ist das ganze Auge nicht größer als bey dem Schwein, und die Sclerotica in der Mitte dünner.

Gattungen eigenthümlich sind. — Ich nehme, um Wiederholungen zu vermeiden, gleich einige Skellette und Schädel aus dem siebenten Zimmer mit. Ich rangire sie nach den Thieren, um die Uebersicht zu erleichtern.

### *M i s s g e b u r t e n .*

#### a) Vom Menschen.

1. Ein injicirter Foetus, dessen Eingeweide eine verkehrte Lage haben; die Spitze des Herzens liegt nach der rechten Seite; die Leber links (doch ist sie hier, wie immer bey dem Foetus, so groß, daß man darauf allein nicht sehen kann); der Magen liegt rechts u. s. w. Ich glaube, daß Baillie sehr Recht hat, wenn er behauptet, daß die verkehrte Lage des Herzens (wegen der Blutgefäße) die Lage aller Baucheingeweide ebenfalls verändern müsse, und daß die ältern Beobachter, welche bloß von der verkehrten Lage des Herzens sprechen, das andere übersehen haben.
2. Ein Foetus mit einem rüsselförmigen Fortsatz an der Stirn; eine bey Menschen und Thieren sehr häufige Mißbildung, s. 20.
3. Das Skelett eines Foetus, wo unter dem Stirnbein eine gemeinschaftliche große Augenhöhle vorhanden ist, ohne daß eine besondere Nasenhöhle da wäre. Ein Fall, der oft eintritt, und gewöhnlich bey n. 2. statt findet.
4. Ein Skelett von verwachsenen Zwillingen, das die Ueberschrift führt: *Squëlette de Fëtus, ayant deux têtes, réunies par les deux fosses orbitaires gauches.* Dieß ist freylich eine Unmöglichkeit, denn es wird wohl nicht der Fall eintreten, daß von zwey verwachsenen Köpfen der eine umgekehrt stände, und anders können ihre beyden linken Augenhölen nicht zusammentreten. Das ganze Skelett aber ist sehr merkwürdig. Die beyden Köpfe sind nicht bloß dadurch vereinigt, daß die linke Augenhöhle des

- einen und die rechte des andern Foetus eine gemeinschaftliche Höle bilden, sondern die Oberkiefer treten auch mit ihrem Zahnrande zusammen. Der Unterkiefer ist (wie bey n. 66.) ganz einfach, so daß die Hälfte für jeden Kopf gehört. Die Wirbelsäulen sind sich einander gegenüber gestellt; die Brustbeine stehen an den Seiten, so daß die Rippen jedes Foetus mit zwey Brustbeinen verbunden sind, oder jeder Sternum beyden Kindern gemeinschaftlich ist, wodurch natürlich für beyde eine einzige gemeinschaftliche aber sehr große Brusthölle gebildet wird.
5. Ein Skelett von verwachsenen Zwillingen ohne Etiquette. Die Körper der beyden Foetus sind ganz in die Queere gelegt, so daß sie mit der untern Extremität fast einen rechten Winkel machen. Jeder Foetus hat an seinem Stamm drey Lendenwirbelbeine für sich, zwischen diese aber treten fast in einem rechten Winkel ein Paar gemeinschaftliche Lendenwirbel, wie es scheint, drey an der Zahl. Das Becken und die unteren Extremitäten sind einfach, nur daß auf jenen gemeinschaftlichen Lendenwirbeln (zwischen den queerliegenden Kindeskörpern das Rudiment eines dritten Fusses ziemlich senkrecht in die Höhe geht, welches aus drey übereinander stehenden langen Knochen besteht, wovon der dritte spitz ausläuft. Beyde Köpfe sind Hydrocephali, so daß eine Geburt unmöglich gewesen zu seyn scheint, wenn man an jene Queerlage der Körper denkt.
  6. Skelett eines Foetus mit einer untern Extremität. Auf das letzte Lendenwirbelbein folgt Ein Knochen, der aus der Zusammenschmelzung aller gewöhnlichen Beckenknochen entstanden, oder ihnen gewissermassen nachgebildet ist, wie denn gewöhnlich bey Mißbildungen noch eine Spur der eigentlichen Form zu erkennen ist. Von diesem Beckenknochen (der ganz in der Axe des Körpers steht) geht unten in der Mitte ein Schenkelbein ab, doch ist am Skelett die

Art der Verbindung nicht zu sehen, wenn gleich eine Pfanne zu vermuthen ist. Auf das Schenkelbein folgen die zwey mißgestalteten Knochen des Unterschenkels, die nicht hinter, sondern neben einander stehen. Der eine davon läuft unten spitz aus und steht hier von dem andern weit ab. Der andere scheint unten die Knochen einer Zehe ziemlich vollständig zu besitzen. Ein Fall, zu dem ich keinen ähnlichen weiß.

7. Ein neugebohrnes Kind ohne untere Gliedmaßen; das Kind ist geöffnet, und sie fehlen völlig \*); man vergl. II, 12.

b) Von Hunden.

8. 9. Zwey Fälle, wo der hintere Theil der Foetus, vom Becken an, doppelt ist.

10. Ein Foetus, dem an der Brust zwey obere und zwey untere Extremitäten angehängt sind.

11. Ein Foetus, ohne vordere Extremitäten. Er geht vorne ganz rund aus.

12. Ein anderer, wo die vorderen Gliedmaßen nicht völlig entwickelt, sondern klein sind und spitz auslaufen. (Denselben Fall habe ich vor mehreren Jahren bey einem schon erwachsenen Mädchen gesehen.)

13. Hunde, die am Kopf und an der Brust verwachsen sind.

M 2

\*) Im Palais Royal ward während meines Aufenthalts in Paris ein Kind im Weingeist gezeigt, das  $1\frac{1}{2}$  oder  $2\frac{1}{2}$  Monathe gelebt hatte, und sonderbar genug war. Kopf und Rumpf war sehr wohlgestaltet und für das Alter des Kindes groß zu nennen; der After und die weibliche Geburtsöffnung natürlich; die Brustwarze klein. Die Gliedmaßen fehlten. Statt der obern war ein unbedeutender, wie es schien, ganz weicher Anhang von etwa zwey Zoll Länge. Die Lenden endigten sich nah am Leibe mit einem rundlichen Stück, welches die Leute, die das Kind zeigten, ziemlich passend mit einer Brustwarze verglichen, so wie das Stück selbst, das von der Lende vorhanden war, einer weiblichen Brust ähnelte.

14. Ein Foetus mit gespaltener Schnauze. Der Anfang der folgenden Mißbildungen.
15. Ein Foetus, wo die Bildung der Gesichtsknochen fehlerhaft ist, so daß die Schnauze fehlt; ein Auge ist nur vorhanden und steht in der Mitte.
16. 17. Zwey ganz ähnliche Fälle, nur daß hier auch das Auge fehlt; und weil an dieser Stelle der Kopf zusammengedrückt ist, stehen die Ohren vorne neben einander und fast da, wo die Augen seyn sollten.
18. Foetus mit Rüssel, den obigen sehr analog, und aus dem folgenden zu erklären, s. 20.
19. Der Schädel eines Foetus, wo das Stirnbein vorne herabsteigt, ohne Augenhölen zu bilden, sondern unter ihm ist eine gemeinschaftliche große Höle für Augen und Nase (ohne Nasenknochen).
20. Der Schädel eines cyklopischen Foetus ohne Etiquette, der Größe nach von einem Hunde oder einer Katze. Das Stirnbein läuft unten nach dem Gesicht zu in eine ziemlich senkrechte Platte aus, und bildet mit den übrigen Schädelknochen eine geschlossene Höle, ohne zur Bildung einer Nasenhöle beyzutragen, die auch nebst den Gesichtsknochen fehlt. Oben auf dem Stirnbein ist ein konischer knöcherner (etwa drey Linien langer) Fortsatz, als Epiphyse.
21. Der obere Theil eben eines solchen Schädels.

c) Von Katzen.

22. Ein Zwillingsoetus, der an der Brust verwachsen ist.
- 23—25. Drey Fälle, wo der Körper doppelt, der Kopf aber einfach ist.
26. Ein Foetus mit zwey Körpern, dessen Schädel aber nicht verknöchert ist.
27. Ein Foetus, an dessen Brust zwey obere und zwey untere Extremitäten angehängt sind.
28. Ein ähnlicher Fall, hier sind aber nur zwey Hinterfüße angehängt.
29. Ein Foetus mit acht Füßen, allein in der Art,

dafs an jeder Stelle, wo eine Extremität hervorkommen sollte, deren zwey befindlich sind. Ein Fall, der mir sonst nicht vorgekommen ist; überzählige Extremitäten findet man sehr oft, allein ich sah sie nur, wie bey 8—10, 27, 28. oder hinten am Sacrum angehängt.

30—36. Chat à deux museaux. So lautet die Etiquette. Es sind aber wirklich zwey bis auf die Schnauzen stark zusammengeschmolzene Köpfe in allen diesen Fällen vorhanden. Es sind deswegen auch immer eigentlich vier Augen da, wenn gleich nur bey einem derselben, wo die mittlere Augenhöle offen steht, die darin befindlichen beyden Augäpfel zu sehen sind. Bey den andern erscheint die Augenöffnung geschlossen, aber die Spalte ist groß.

37. Chat à trois yeux et deux nez, wie die Etiquette besagt, ist daher auch von den vorigen eigentlich gar nicht unterschieden.

38. 39. Chat monstrueux à un oeil sans museau; wie n. 15.

40. Im Ganzen dieselbe Bildung, nur dafs zwey Augen zusammen verbunden sind.

41. Chat à un seul oeil sans nez. Der vorige Zustand, nur etwas schwächer, so dafs der Zahnrand des Oberkiefers, wie es scheint, vorhanden ist.

42. Hier fehlt das Auge ganz, wie bey n. 16 und 17. nur dafs die Ohren nicht so nahe stehen; der Unterkiefer fehlt.

43. Aehnliche Bildung wie die vorigen, mit einem Rüssel auf der Stirne.

44. Chat sans tête; man sieht äußerlich zwar vom Kopf nichts, allein doch die Ohren, die wohl nur an den Kopf gesetzt werden, obgleich ihn die Etiquette dieser Mißgeburt abspricht. Es gehört dieser Fall, so wie 54 und 58. zu den sogenannten Katzenköpfen, die wahrscheinlich wieder Folge des Wasserkopfs sind, der vielleicht früh sich selbst öffnete. Bey einem dieser drey, (ich glaube n. 44.) war auch oben eine Art Oeffnung, wo sich wohl das Rückenmark

endigte; bey den menschlichen Acephalis oder Katzenköpfen, die ich gesehen habe, ist die Basis des Hirnschädels vorhanden, und steht offen.

d) Von Hasen.

- 45, 46. Foetus mit zwey Körpern und vier Ohren. Vergl. 51.  
47. Mit zwey Körpern und drey Ohren.  
48—50. Mit zwey Körpern. Bey diesen drey letztern sind nur zwey Ohren. Sonderbar genug ist es, bey so vielen Mißgeburten mit doppeltem Körper den Kopf einfach; zugleich aber bey 45—47 und 51 nur die Ohren am Kopf überzahlig zu finden.

e) Von Kaninchen.

51. Foetus mit zwey Körpern und vier Ohren, wie 45, 46.  
52. *Lapin né sans poil*. Der Körper ist ganz unbehaart, doch sind die vier Plattfüße mit Haaren besetzt, auch sind die Barthaare (*Mystaces*) da, und über den Augen stehen ein Paar einzelne lange Haare.  
53. Ein cyklopischer Foetus mit Rüssel, wie ich deren mehrere genannt habe.

f) Vom Rinde.

54. *Veau sans tête*, wie es heißt, allein mit Ohren versehen, und ganz wie 44.

g) Vom Hirsch,

55. *Portion d'un Faon, qui ne contient que les extrémités, postérieures*. Von einer Nabelschnur konnte ich nichts sehen, doch muß sie allerdings wohl da gewesen seyn, man weiß aber, daß die Thiere sie gleich ihren Jungen abbeißen. Ueber die beyden Oberschenkel geht die Haut straff fort, und vereinigt sich, ohne eine Lücke zu lassen; die männlichen Geschlechtstheile und der After sind vorhanden! Ein sehr merkwürdiges Stück. Ich war sehr begierig zu wissen, ob inwendig etwas von Darmkanal da

wäre, wie der Aftcr sollte erwarten lassen; wie die Circulation des Bluts Statt gefunden hätte; ob etwas vom Rückenmark im heiligen Bein u. s. w. anzutreffen sey, und Cuvier versprach mir auch, diese sonderbare Mißgeburt mit mir zu seciren; unglücklicher Weise vergaß ich in der Folge, ihm daran denken zu helfen, doch hoffe ich, daß wir von ihm noch in der Folge Aufschluß darüber bekommen werden.

h) Von Schweinen.

36. Cochon, dont le train en derrière, la langue et la mâchoire inférieure sont doubles. Diese Etiquette ist ganz falsch, allein der Fall ist einzig in seiner Art. Es ist nämlich eine starke Hasenscharte, wobey die Nasenlöcher etwas von einander entfernt sind, der mittlere Theil des Rüssels offen, und der Gaumen gespalten ist; die Zunge ist ebenfalls gespalten, so daß sie vorne heraus doppelt erscheint, allein an ihrer Basis gewiß einfach ist; zwey Zungen würden ein doppeltes Zungenbein, eine doppelte Luft- röhre u. s. w. voraussetzen, woran bey dem einfachen Halse nicht zu denken ist. Meine Vermuthung wird auch wohl durch die Beschaffenheit des Unterkiefers zur Gewißheit: dieser nämlich ist keinesweges doppelt, sondern nur in der Symphyse gespalten, und seine Hälften sind auseinander gesperrt. Man sieht deutlich, daß der Unterkiefer nach innen auf keiner Seite einen zweyten Bogen bildet; es ist auch nur auf jeder äußern Seite des Kopfs eine Reihe Zähne am Unterkiefer, und zwar so viele, als einer Hälfte des Unterkiefers zukommen. Diese Mißbildung des Unterkiefers aber und der Zunge hängt wohl genau zusammen, wenn man an die Muskeln denkt, die von jenem in diese gehen. Ich weiß mich keines Falls zu erinnern, wo sonst bey einer menschlichen Hasenscharte der Unterkiefer und die Zunge mit gespalten wäre, obgleich ich sehr viele Hasenscharten gesehen und beschrieben gelesen habe.

57. Ein Schweinsfoetus mit einem Rüssel an der Stirn.
58. Ein Foetus ohne Kopf, siehe oben n. 44. Auch hier fehlten die Ohren nicht.
59. Cochon sans pattes postérieures. Sie fehlen ganz.

i) Von Tauben.

60. Pigeon à deux têtes. Die Köpfe und Schnäbel ganz natürlich beschaffen.
- 61, 62. Pigeon à deux têtes. Hier sind die Schnäbel sehr lang, so daß die Nasenlöcher fast eine Linie vom Kopf abstehen.
63. Pigeon à deux têtes. Der Ober- und Unterschnabel eines jeden Kopfs kreuzt sich fast auf dieselbe Art, wie bey dem Kreuzschnabel, *Lexia recurvirostra*. (Eine solche krankhafte Verlängerung und Krümmung der Schnäbel habe ich schon bey mehreren Arten Vögeln bemerkt.)
64. Pigeon à deux becs. So lautet die Etiquette; es sind aber wirklich zwey in einander geschmolzene Köpfe, wobey die Schnäbel nicht zugleich mit verwachsen sind, vergl. n. 30.

k) Von Hühnern.

65. Poulets réunis par le croupion. Eine seltene Stelle der Verwachsung.
66. Poulet, dont le bec supérieur est double. Auch hier sind zwey Köpfe, (vergl. n. 30 und 64,) die nur bis auf den Schnabel zusammengeschmolzen sind, welches schon die Augen beweisen. Der Unterkiefer ist aber (wie bey n. 4) einfach, und steht zwischen den beyden obern Kiefern in der Mitte. Das Doppelseyn eines in der Mitte erwachsenen Kopfs kann auch mit keinem doppelten Unterkiefer bestehen, da für seine Condylä nur zwey Articulationsstellen sind, nämlich an den freyen Schlasbeinen.
67. Poulet à bec tronqué. Der Schnabel ist sehr kurz, doch kein rostrum truncatum.

1) Von einem Heher (*Corvus glandarius* L.).

68. Géai à bec monstrueux. Scheint mir ein krankhafter Zustand zu seyn. Der Unterschnabel nämlich ist widernatürlich kurz, kürzer als die Zunge und gespalten; an seiner Basis sitzt auch eine rundliche Geschwulst, dergleichen bey Vögeln (z. B. Tauben, Kanarienvögeln) nicht selten sind. Der Oberschnabel ist dafür ungeheuer lang, gekrümmt, und die Spitze ist getheilt.

m) Von einem Sperling.

69. Moineau sans bec. Der Vogel ist zu schlecht conservirt, um etwas bestimmtes darüber sagen zu können. Der Schnabel fehlt fast ganz, so daß der Kopf vorne beynahe rund zugeht, und hier nur eine obere und untere kurze Spitze hervorsteht.

Im zweyten Zimmer stehen in Glasschränken eine Menge Vögelskelette, unter ihnen viele von seltneren Thieren, zum Beyspiel vom Strauß, Kasuar, Jabiru (*Mycteria*), vorzüglich aber das oben erwähnte Skelett des von Geoffroy aus Aegypten mitgebrachten Ibis. Ich halte mich nicht damit auf, die in diesem und den folgenden Zimmern befindlichen Skelette und Schädel aufzuzählen, da Fischer davon in seinen Naturhistorischen Fragmenten (B. I. Frankf. a. M. 1801. 4to. S. 43—86) ein ausführliches Verzeichniß gegeben hat. — Ueber jenen Schränken sind an zwey Seiten menschliche Köpfe nach dem Alter geordnet, indem für jedes Jahr ein Paar Plätze gemacht und die bestimmten Köpfe an ihren Platz gebracht sind. Ferner sind hier ein Paar künstliche Gefäßskelette, woran die Gefäße aus Eisendrath verfertigt, und (wie dies fast überall bey dergleichen Artefacten der Fall ist) größtentheils willkürlich sind. Dann sind hier auch einige Schränke der Anatomie artificielle gewidmet; es liegen hier menschliche Körper mit eingelegten Eigeweiden, und auch die einzelnen Theile aus Wachs verfertigt; unter allen aber ist eigentlich nur ein Stück

zu loben, das auch nicht einmal streng anatomisch ist: ein ältlicher Körper, der in Fäulniß überzugehen anfängt. Die Figur ist nur klein, stellt aber die Magerkeit des Leichnams trefflich dar, und auch die Fäulniß ist gut nachgeahmt\*).

\*) So ein Gegenstand ist auch für die Wachsbildnerey geeignet, und ich werde weiterhin trefflicher Stücke erwähnen, die krankte Theile menschlicher Körper vorstellen. An den Nachbildungen anatomischer Gegenstände habe ich aber nie Geschmack finden können, und Wichelhausen (Ideen über die beste Anwendung der Wachsbildnerey. Frankf. a. M. 1798. 8. S. 4.) der durch anatomische Wachspräparate zu staunender Bewunderung hingerissen ward, muß in der Anatomie nicht sehr bewandert gewesen seyn, wie er in jenes Entzücken gerieth. Ich habe in der Ecole de Médecine zu Paris, ebendasselbst bey Bertrand Rival, besonders aber in der Josephinischen Akademie in Wien, die anatomischen Wachspräparate gesehen, und werde weiterhin noch speciell über diese reden; alle gefallen mir im Durchschnitt nicht, wenn gleich einige gute darunter waren, und sehr viele z. B. von den Knochen höchst überflüssig. Den jungen Menschen, der seine anatomische Kenntniß aus Wachspräparaten schöpfen soll, bedaure ich herzlich.

Die schönsten Wachspräparate in Paris sind erst während meiner Anwesenheit dahin gekommen, und ich habe keinen bessern Ort von ihnen zu reden. Sie stellen die von Poli in seiner Testaceologie beschriebenen und zum Theil abgebildeten Würmer vor, und waren vom ersten Consul aus Strasburg (ich glaube für 6000 Franken) gekauft und an das zootomische Cabinet geschenkt. Nach Strasburg waren sie aus Neapel gekommen, wo sie wahrscheinlich unter Poli's Aufsicht verfertigt worden sind, wie sie dahin gekommen waren, wußte man nicht; bey den Kriegen hat indessen manches seine Stelle verlassen müssen. Es waren vier und zwanzig Kästchen, in denen die Wachspräparate auf anderthalb Fufs großen blauen Glastafeln befestigt lagen, und trotz der doppelten Reise hatten nur wenige etwas gelitten. Man kann nichts schöneres in dieser Art zu sehen wünschen, und Pinson, der Verfertiger der Wachspräparate in der Ecole de Médecine, der die Kasten in meiner Gegenwart öffnete (ohne das ich ihn kannte), nahm meine Etourderie nicht übel, als ich sagte, das ich nichts ähnliches in Paris gesehen hätte, sondern bewunderte sie selbst. Die Muscheln selbst sind natürlich (was sehr

Das dritte Zimmer hat am Eingange ein Paar Schränke mit Fiskskeletten, die ganz vorzüglich schön gemacht sind, z. B. vom Rochen, von der Steinbutte, vom Seewolf u. s. w. Des neuen Welses aus Aegypten, der während meines Hierseyns aufgestellt ward, habe ich oben erwähnt. dann ein Schrank mit Zähnen, ein anderer mit Zungenbeinen u. s. w., ein größerer mit Schädeln von Säugthieren, woran ein großer Reichthum ist, z. B. des Orangs, drey von der Hyäne, von Cavien, Didelphisarten u. s. w. Von einem Paar derselben werde ich weiterhin reden. Unten liegen einige menschliche Köpfe nach den Rassen geordnet; es sind ihrer aber nicht viele.

Im vierten Zimmer sind nur wenige Skelette von Herbivoren; allein doch hätte ich gern allein seinetwillen eine ziemliche Reise gemacht, denn hier steht das prächtige Skelett der Giraffe, das

zu loben ist) und in und neben ihnen liegen die Würmer und ihre Theile, oft mehrere, je nachdem es die Größe der Präparate erlaubt, denn eine Pinna z. B. nimmt einen Kasten allein ein. Die Würmer sind in den Schalen herrlich angebracht, z. B. bey einer Pilgrimsmuschel glaubt man, daß das Thier selbst seine Schale geöffnet habe; ich nenne nur ein Paar andere Präparate von einem Cardium, von einer Auster, Lepade, Telline u. s. w., besonders aber die von der Sepia, wo von den Augen und anderen Theilen köstliche Stücke da sind. Die Natur dieser Würmer macht eine gute Nachbildung in Wachs möglicher. Sechzehn dieser Kasten enthalten die von Poli in seinem ersten Theil auf 28 Kupfertafeln abgebildeten Gegenstände; die übrigen acht Kasten stellen dort nicht abgebildete Präparate vor, die wohl zu den Abbildungen seines zweyten Theils bestimmt waren, und ihm vielleicht durch eine räuberische Hand entrissen sind. Man sagte mir, Poli erzähle selbst in seiner Vorrede, daß seine Figuren nach Wachspräparaten gemacht wären, das finde ich aber nicht bey ihm. Doch finde ich bey ihm etwas anderes, das mir auffiel. Er sagt nämlich S. 45., daß die Mollusken eine Lymphe führten, doch setzt er ausdrücklich hinzu, daß bey einigen die Flüssigkeit roth sey. Er hat diess also schon vor Cuvier gewußt, nur daß dieser den Satz auf alle (mit Recht?) ausdehnt.

ehemals im Haag der Sammlung des Erbstatthalters zur Zierde gereichte; zu Fischer's Zeit stand es im Museum unter den ausgestopften Thieren, itzt nimmt es aber hier seinen rechten Platz ein. Neben ihm steht ein Kameel, das ihm kaum über die Schultern reicht, allein die Gröfse des Kameels fällt hier auch doch weg, denn es hat neben sich das Skelett eines ehemaligen Bauerpferdes aus Paris, das eben so hoch ist! Außerdem ist hier das Skelett eines Quagga (kleiner als ich es je vom Zebra sah, das hier fehlt); eines Eseis; eines Elenns; eines Hirsches und seiner Kuh; des Dammhirsches, des Rehes, des Hirsches vom Ganges, *Cervus Axis* L. und des Zwerghirsches, *Moschus pygmaeus*.

Beym Rennthier bemerke ich eben solche Haakenzähne (*canini spurii*) als beym Hirsch, nur sind sie an des ersteren hier befindlichem Skelett etwas kleiner; beym Dammhirsch, beym Reh und beym *Cervus Axis* finde ich hingegen diese paradoxen Zähne nicht, die jene Thiere doch wohl nicht zum Ueberfluß haben, da sie oft abgeschliffen sind. Im Natursystem steht beym generischen Character des Hirsches: *laniarum nulli* (interdum *solitarii superius*); es hätte bemerkt werden müssen, daß sie nur bey den Männchen im Oberkiefer vorkommen, so wie man auch bey den einzelnen Arten vergebens zu erfahren wünscht, ob sie sie haben oder nicht. Nur macht Linné die Bemerkung, daß er einen Rehkopf mit Eckzähnen hat, und scheint sie beym Hirsch und Rennthier nicht gekannt zu haben; er sagt nämlich: *Pecorum dentata dentibus lanariis carent cornibus* (damit zielt er wohl auf das Kameel und das Moschusthier, wovon unten), *et cornuta carent lanariis, at mihi cranium capreoli cornutum cum lanariis.*

Das fünfte Zimmer enthält auch nur wenige Skelette von Herbivoren, nämlich vom Auerochsen, vom Büffel, von einer zahmen Kuh; von mehreren Antilopen, als *Bubalis* (zweymal), *Cervicapra*, *Dorcas*, *Rupicapra*, *Oryx*; drey Skelette

von Ziegen, eins vom Widder und vom Ovis musimon (Moufflon). Oben ist eine große Suite von Hörnern.

Im sechsten Zimmer sind erstlich die Skelette vom Nashorn und Elefanten, dann die vom Seehund, Delphin, von zahnlosen Thieren; ein großes Faulthier mit neun Halswirbeln, ein kleines; sehr viele Raubthiere; Schweinigel, Maulwurf, Fledermäuse. Um über einige meine Bemerkungen zu machen, nehme ich einige Köpfe aus dem dritten Zimmer zum Vergleich.

*Erinaceus setosus*. Dabey steht *Tanres*, dies ist aber ein Synonym des *E. ecaudatus*, und *E. setosus* heißt bey Buffon *Tendrac*. Das Skelett hat große Uebereinstimmung mit dem gewöhnlichen Schweinigel, allein durch die Form des Kopfs tritt er dem Maulwurf näher, denn jener ist vorne sehr lang ausgezogen, so wie auch die Fortsätze des Unterkiefers nicht so lang und stark sind, als bey dem Schweinigel. Die Zähne weichen auch sehr ab und sind fast eben so, als bey dem Maulwurf, nur ist keiner als Hundszahn hervorstehend. Folgende kurze Angabe davon zeigt dies genauer:

*Incisores*: superiores utrinque tres, forma caninorum;

inferiores totidem, incisores.

*Ferini spurii*: sup. et inf. utrinque duo, inter se et a veris remoti.

*Veri*: sup. et inf. utrinque quinque.

(Unter *Ferini spurii* verstehe ich mit *Retzius* die kleinen spitzen Zähne zwischen den vordern und den Backenzähnen; diese selbst aber heißen bey den Raubthieren *ferini veri*, und der Ausdruck *molares* bleibt für die Backenzähne der Herbivoren.)

*Viverna nasua*. So wie dies Thier durch seinen Rüssel dem Schwein nahe tritt, so hat es auch dadurch Aehnlichkeit mit ihm, daß seine untern Hundszähne beträchtlich länger als die obern sind. Dies ist eine sonderbare Eigenheit dieses Thiers, wodurch es sich von allen übrigen *Feris*,

die ich je gesehen habe, unterscheidet. Bey den Schneidezähnen findet auch eine Anomalie statt, die äußern Schneidezähne nämlich stehen von den andern etwas entfernt und ganz nahe an den Hundszähnen. — So wie hier die sonderbaren untern Hundszähne auffallen, sind mir auch die obern äußerst langen bey manchen Affen, besonders aber bey dem Moschus merkwürdig, da ich den Zweck ihres Baus noch nicht kenne, und da selbst die Raubthiere diesen Zahn nicht so lang haben, der aber auch dabey so dünn ist, daß er kaum als Waffe betrachtet werden kann. — Daß die obern Hundszähne bey den Raubthieren gewöhnlich von den Schneidezähnen weit abstehen, die untern aber nicht, ist sehr leicht zu erklären, weil nämlich diese die Lücke einnehmen, welche die obern zwischen sich und den Schneidezähnen lassen, so wie die obern gewöhnlich größer seyn müssen, um Platz zu finden, welchen sie nun haben, indem sie übergreifen. Jenes wird besonders durch den Schädel von *Didelphis orientalis* bemerkbar, hier findet die Anomalie statt, daß die obern Hundszähne dicht an den Schneidezähnen stehen, aber dieß konnten sie auch, weil die untern Hundszähne ganz fehlen.

Bey den *Didelphis*-Arten findet eine gewaltige Verschiedenheit im Gebiß Statt, so wie auch ihre Schädel (die Wiedemann genau beschrieben hat) sehr abweichen. Es drängen sich gleich die Bemerkungen auf, daß sie nicht alle zusammen gehören, und daß sie schwerlich unter den Raubthieren stehen bleiben können, wohin sie das Natursystem bringt, so wie auch ihre Lebensart und Nahrung meine Meinung bestätigt. Ich werde hier nur eine kurze kunstmäßige Bestimmung der Zähne geben, da noch eine solche Uebersicht fehlt.

1. *Didelphis gigantea*. Ich habe dieß Thier lebend gesehen, und im zoot. Kabinet ist ein Schädel und ein unvollständiges Skelett. Der Kopf hat oben keinen schmalen Kamm (*crista longitudinalis compressa*); vom Jochbogen geht ein

starker Fortsatz hinab; der Unterkiefer hat keinen scharf hervorstehenden Winkel, und der Gelenkfortsatz ist höher hinauf gebracht, als bey den Raubthieren.

*Incisores: superiores* utrinque tres; compressi, lati; primus longior, tertius latissimus.

*inferiores* utrinque unus, acuti, longissimi (porcini).

*Laniarii:* nulli.

*Molares* utrinque utraque in maxilla quatuor.

2. *Didelphis orientalis*. Ebenfalls keine scharfe Leiste über dem Schädel, der Gelenkfortsatz des Unterkiefers ist auch hoch gestellt; vom Jochbogen geht aber, wie auch bey allen folgenden, kein Fortsatz hinab, so wie die Mahlzähne (*dentes molares*) nicht weiter vorkommen.

*Incisores: superiores*, utrinque tres approximati, primus aliquantum longior, latior secundus, tertius minimus.

*inferiores*, utrinque unus, acuti, longi (porcini).

*Laniarii: superiores* incisoribus approximati, usque duplo longiores.

*inferiores* nulli.

*Ferini spurii: superiores* utrinque tres acuti, a laniariis remoti, parvi, medius minimus.

*inferiores* utrinque quatuor; tres minimi obtusiusculi; quartus veris subaequalis.

*Ferini veri:* utrinque utraque in maxilla quatuor, lobis s. eminentiis totidem.

3. *Didelphis murina*, hat ebenfalls keine Leiste, und der Gelenkfortsatz des Unterkiefers steht hoch.

*Incisores: superiores* utrinque quinque; intimum par majus et remotum.

*inferiores* utrinque quatuor, aequales.

Laniarii: *superiores* remoti.

*inferiores* minores, approximati.

Ferini spurii: *sup.* utrinque tres approximati,  
par primum minus.

*inf.* totidem, par secundum  
maximum.

Ferini veri: *sup.* utrinque quatuor, quartus  
transversus.

*inf.* totidem.

4. Didelphis virginica, wovon ein großer und ein kleiner Schädel vorhanden ist. Hier, wie bey den folgenden, ist eine scharfe Leiste über dem Kopf, und der Gelenkfortsatz des Unterkiefers steht sehr niedrig, wie in der Regel bey den Raubthieren.

Incisores: *sup.* utrinque quinque, intimi paullo  
longiores.

*inf.* utrinque quatuor, subaequales.

Laniarii: *sup.* ingentes, ab incisoribus remoti.

*inf.* iis multo minores, incisoribus  
approximati.

Ferini spurii: *sup.* utrinque tres; primus la-  
niario approximatus, ab  
insequ. remotus.

*inf.* totidem; primus minor et  
a laniario et ab insequ. re-  
motus; secundus maximus;  
tertius minimus.

Ferini veri: utrinque utraque in maxilla qua-  
tuor.

Im großen Schädel waren auf einer Seite des Oberkiefers nur drey Backenzähne. Im kleinen Schädel fehlte der dritte ferinus spurius im Oberkiefer ganz; im Unterkiefer war er von der äußern Seite auch nicht zu sehen; betrachtete man aber den Unterkiefer von innen, so fand man diesen Zahn auf beyden Seiten zwischen dem zweyten ferinus spurius und dem ersten verus, jedoch nicht aus einem alveolus hervortretend; sondern er kam mitten aus dem Kiefer hervor, und seine Spitze ragte nur bis an den Hals der andern

den Zähne. Eine Anomalie, die auch bey menschlichen Kiefern zuweilen bemerkt ist.

5. Didelphis Opossum.

**Incisores:** *sup.* utrinque quinque; primi paulo majores et remoti.

*inf.* utrinque quatuor, subaequales.

**Laniarii:** *sup.* majores, ab incisoribus remoti.

*inf.* incisoribus approximati.

**Ferini spurii:** *sup.* utrinque tres; primus minor et remotus.

*inf.* totidem, approximati; secundus maximus.

**Ferini veri:** utrinque utraque in maxilla quatuor.

6. Didelphis marsupialis.

**Incisores:** *sup.* utrinque quinque, par primum paulo majus et remotum.

*inf.* utrinque quatuor, aequales; et breviores et latiores quam in Did. virginiana et Opossum.

**Laniarii:** *sup.* exserti, ab incisoribus remoti.

*inf.* minores incisoribus approximati.

**Ferini spurii:** *sup.* utrinque tres; primus minimus, a laniario remotus; secundus et tertius aequales.

*inf.* totidem; primus minimus, a laniario remotus; secundus maximus; tertius minimus.

**Ferini veri:** *sup.* utrinque quatuor; quartus transversus.

*inf.* totidem.

Im siebenten Zimmer sind erstlich die Skelette von Nagethieren, so wie von den vielen Affen und Meerkatzen, worüber Fischer nachzusehen ist. Ferner in einem großen Gehäuse eine Menge Skelette von menschlichen Foetus. In einem besondern Gehäuse das Squelette du Nain de Luneville, dit Bébé. Dieser Zwerg ist bekanntlich sehr wohlgestaltet gewesen, und man findet auch

die Knochen von guter Beschaffenheit, bis auf eine Seitenkrümmung des Rückgraths, und bis auf die wegen Verlusts vieler Zähne an vielen Stellen niedrigen Kiefer (indem nämlich die processus alveolares auch nachher verloren gegangen sind). Ein Paar ägyptische und kanarische Mumien. Viele nach allen Richtungen aufgesagte Thierknochen. Einige Gefäße (flache Schaaln und eine tiefe Schaal mit Handhaben) aus den Knochen von Cetaceis, wodurch das lockere, schwammige Gewebe derselben sehr anschaulich wird. Ein Durchschnitt von dem Schädel einer Rehkueh (chevrette), wo von jedem Stirnbein ein birnförmiger (etwa  $\frac{3}{2}$  Zoll hoher) Fortsatz in die Höhe steigt, der ganz solide ist, und in die Masse der Stirnbeine sich verliert.

Endlich eine Sammlung von kranken Knochen, aus der man sich nicht viel zu machen scheint, denn die zum Theil nicht üblen Stücke hängen ohne Etiquette über den hohen Repositorien an der Wand. Ich nenne nur zwey davon. Erstlich eine ungeheure Knochengeschwulst, die sich am Kopf des rechten Oberschenkelbeins anfängt, der selbst mit darin begriffen und zerstört ist, (sich auch ausen etwas an das Os ilium verbreitet) dann aber am ganzen Oberschenkelbein in der Dicke eines Menschenkopfs hinabläuft; die ganze Knochengeschwulst ist hohl und also wahrscheinlich mit Eiter angefüllt gewesen. Zweytens eine Verrenkung und Ankylose der ersten Halswirbel, die zu den seltneren Fällen gehört, da erstlich eine Verrenkung dieser Theile nur sehr schwer vor sich gehen kann, zweytens aber der Tod wohl gewöhnlich eher eintreten wird, als sich eine Ankylose bilden kann. Der Fall selbst ist aus der Hist. Nat. avec la description du Cabinet du Roi bekannt, so wie ihn auch Wynperse in seiner Diss. de Ancylosi. Lugd. Bat. 1785. 4. p. 19. erwähnt, und ein Paar ähnliche angiebt. Der Atlas hat die gehörige Lage unter dem Hinterhauptsbein; der Epistropheus ist aber nach hinten gewichen, so daß die vordere Seite seines Körpers

sieben Linien mehr nach hinten steht, als die vordere Seite des vordern Bogens vom Atlas. Die vordere Seite des Zahnfortsatzes steht von der hintern Fläche des vordern Atlas-Bogens über vier Linien ab, während die hintere Fläche jenes Fortsatzes von der vordern Seite des hintern Atlas-Bogens oben nur zwey, und unten etwa drey Linien absteht. Die Oeffnung des Epistrophæus für das Rückenmark ist also durch den hintern Bogen des Atlas gleichsam in zwey Hälften getheilt. In welchem engen Raum war das Rückenmark hier enthalten! Ohne solch' einen Fall gesehen zu haben, sollte man ihn für unmöglich halten \*).

N 2

\*) Noch weniger aber kann man begreifen, wie der Mensch gelebt haben kann, dessen Schädel ich bey Jussieu sah, und den Jadelot vor einigen Jahren beschrieben hat. (*Description anatomique d'une tête humaine extraordinaire, suivie d'un essai sur l'origine des Nerfs.* Paris 1799. 8. Wobey es Schade ist, daß der sonst guten Beschreibung nur verkleinerte Umrisse des Kopfs auf einer Kupfertafel angehängt sind. Der Kopf hätte wohl verdient, in natürlicher GröÙe und von einem guten Künstler in Kupfer gestochen zu werden, denn die Abbildung in D'Argenvilles *Oryctologie* ist auch verkleinert.) Für die Leser, welche den Jadelot vielleicht nicht besitzen, will ich die hauptsächlichsten Merkwürdigkeiten des Kopfs angeben. Er ist 15 Fufs unter der Erde bey Rheims gefunden worden, weitere historische Nachrichten hat man nicht von ihm. Nach D'Argenville wog er zwölf, nach Jadelot acht Pfund; noch immer sehr viel, nämlich sechs Mal so viel, als sonst gewöhnlich ein Schädel wiegt. Die größte Länge hält acht Zoll neun Linien; die größte Breite sieben Zoll sechs Linien; die Höhe fünf Zoll zwey Linien. Auf der untern Fläche fallen die Dimensionen anders aus; von der protub. ossis occipitis externa bis zum äußern Zahnhölenrande des Oberkiefers hält der Schädel nur vier Zoll zehn Linien (also weniger wie gewöhnlich!); zwischen den beyden Gelenkbeinen der Schlafbeine vier Zoll; zwischen den Sitzfortsätzen drey Zoll vier Linien. Die Dicke der Schädelknochen beträgt neun Linien bis einen Zoll, sechs Linien! Die Schlaf- und Jochgruben, so wie die Augenhölen sind fast ganz geschlossen, die Sehnervenlöcher, so

Ein sehr sonderbarer langgestreckter Schädel ohne Unterkiefer war hier auch, den ich nicht mit Stillschweigen vorübergehen kann. Auf der Etiquette stand nur *Tête excessivement allongée*, so daß ich nichts von seinem ehemaligen Eigenthümer sagen kann. Vom vordern Zahnrande des Oberkiefers bis zur hintersten Hervorragung des Hinterhauptsbeins hält der Schädel  $6\frac{1}{2}$  Zoll; von dem äußern Rande des linken bis zu dem des äußern Jochbogens  $3\frac{1}{4}$  Zoll; vom äußern Rande des rechten bis zu dem des linken Zitzenfortsatzes eben so viel; von der stärksten Hervorragung des rechten bis zu der des linken Scheitelbeins  $4\frac{1}{4}$  Zoll.

Im achten und letzten großen Zimmer liegen außer vielen Knochen von Wallfischen, eine Menge von Geoffroy aus Aegypten mitgebrachter Mumien und getrockneter Thiere. Man weiß, wie eifrig er in Aegypten sein Fach cultivirt hat, und ich freute mich jedesmal, wenn ich ihn hier sah, da ich keinen bessern Commentator finden konnte. — Von den menschlichen Mumien waren mehrere Köpfe abgetrennt, und die Schädel, so wie auch einige Unterkiefer, bloß gelegt. An einem waren die Schneidezähne, wie sie Blumen-

wie die andern Oeffnungen in ihnen findet man nicht; das große Hinterhauptsloch ist klein und fast viereckig, an den Seiten mit Runnen für die Wirbelbeinsarterien; die Löcher für die Drosseladern sind sehr klein, alle übrigen Oeffnungen an der Basis des Schädels sind geschlossen! Das schwammige Gewebe der Knochen ist mehr verdickt, als die Tafeln, und die innere Oberfläche des Schädels ist höckerig. Die Beschaffenheit der beyden Stücke des Unterkiefers, die vorhanden sind, in deren eines ein Zahn tief hinein gedrückt ist, so wie vieles andere (z. B. die chemische Analyse) lassen auf eine ehemalige Knochenerweichung schließen, auf die hernach eine widernatürliche Erhärtung gefolgt ist. Zu entschuldigen, glaube ich, ist jeder, der einen Ansatz der Materie von außen nach dem Tode annimmt, wie ehemals mehrere gethan haben, und auch ich war anfangs geneigt dazu. Bey genauerer Vergleichung aller Umstände muß man aber Rhabdismus oder sonst etwas ähnliches annehmen.

bach als ein Merkmal der alten ächten ägyptischen Mumien angeht (Dec. Cran. I. p. 13. tab. r. Dec. IV. tab. 31. p. 5.); so stumpf und abgerundet, daß man sie kaum für Schneidezähne halten möchte. Geoffroy hat aber unter der großen Menge Mumien, die er untersucht hat, nur diesen einzigen Fall getroffen, wo die von Blumenbach bemerkte Bildung jener Zähne Statt findet, und er glaubt, daß sie zufällig sey, ohne auf eine alte eigne Race hinzudeuten. Auffallend war es mir selbst, nur das eine Mal die Schneidezähne so zu finden, denn bey den übrigen Mumienschädeln waren sie wie bey uns. Hätte Blumenbach nur einen oder zwey Fälle, so würde ich Geoffroy'n gleich Recht geben, so aber hat er mehrere, und die Sache bleibt zweifelhaft. Von Künsteley rührt die Form jener Zähne gewiß nicht her; man könnte die Kronen stumpf abschleifen, aber dann wären sie kleiner; hier hingegen sind die Zähne nicht bloß stumpf, sondern auch groß und dick. Als Character alter Mumienschädel gilt freylich jene Form nicht, aber auf eine eigene Race in Aegypten mag sie wohl hinzeigen.

Sonderbare Mumien von Hunden und andern Säugthieren. Unter denen von Vögeln sind die vom Ibis unglaublich häufig, mehrentheils aber sollen sie (wie mir Akerblad, ein gelehrter Schwede, der auch in Aegypten gewesen ist, sagte) zerfallen, wenn sie an die Luft kommen; um so mehr Werth muß man auf das Skelett setzen, das aus einer solchen Mumie von Rousseau gemacht ist, so wie auf den mit allen Federn versehenen und gut conditionirten Ibis, der aus einer solchen Mumie gewonnen und gegenwärtig im naturhistorischen Museum aufgestellt ist. Geoffroy hat aber auch Mumien von andern Vögeln, z. B. von einem aus dem Hühnergeschlecht, mitgebracht. Eben so von mehreren Schlangen, besonders vom Coluber lebetinus; eine solche Mumie war geöffnet, daß man die Schlange sehen konnte. Nach Geoffroy kommen auch so in Aegypten Mumien von Insecten vor.

Unter den hier befindlichen ägyptischen (getrockneten) Thieren sind vorzüglich viele Fische, und unter diesen wieder besonders, Welse, Siluri, von denen Geoffroy mehrere trennen wird. Er kennt fünf Arten, die mit einem solchen Stachel als *Clarias* versehen sind, welche die Aegypter sehr gut unterscheiden, die außer dem generischen Namen, auf Linnésche Art, noch einen für die Species haben. *Silurus anguillaris* hat nach ihm eine ausgezeichnete Art Athem zu holen; außer den gewöhnlichen Kiemen habe er einen Körper auf jeder Seite, der knorplig und sehr ästig ist, und in den sich viele Gefäße verbreiten; er könne daher auch lange außerhalb des Wassers leben. Unter den getrockneten Schlangen war ein *Coluber Haje*, der seinen Hals außerordentlich erweitern kann, ohne daß G. bey der Section einen besondern Bau als Ursache davon hat auffinden können. Wenn die Leute, die mit ihm herumziehen, seinen Hals zusammen drücken, wird er wie betäubt, und sie benutzen dies bey ihren Gaukeleyen. — Eine große grüne zu den Stellionen gehörige Eidechse mit glattem Körper und spitzschuppigem Schwanz.

Indem ich das zootomische Kabinet verlasse, will ich noch mit ein Paar Worten der Zoolithen erwähnen, die ich bey Cuvier gesehn habe, und worüber er bekanntlich ein großes Werk herauszugeben denkt. Sie lagen in einem kleinen Zimmerchen unter dem Dach ohne Ordnung, ich durchsuchte sie genau, fand aber weniger als ich vermuthet hatte, obgleich ein Paar Stücke mir höchst interessant waren. Die mehresten Versteinerungen war in Gyps, und unter ihnen wieder der größte Theil vom Montmartre bey Paris. Viele Stücke aus Gailenreuth, doch kein vollständiger Kopf. Einige Modelle z. B. von den ungeheuren Tapiszähnen (S. Bulletin de la Soc. Philomatique an. 8. n. 34. p. 73. Pl. V.).

Ich bemerke erstlich eine ganze versteinerte Extremität einer Fledermaus in Gyps (wahrscheinlich vom Montmartre) und fünf Stücke, worin

einzelne große Knochen der Extremitäten lagen, die wahrscheinlich eben dahin gehörten.

Zweytens sehr viele Stücke von Kiefern, und diese auch ziemlich vollständig; alle vom Montmartre \*). Sie sind von einem wiederkäuenden Thier, und einige nicht größer wie bey einem Lamm, andere wie bey einem Kalbe.

Drittens. Der Zahn von einem (asiatischen) Elefanten, bey Tournon gefunden; das Thier muß noch sehr jung gewesen seyn, denn die Schichten des Zahns sind sehr getrennt.

Viertens, ein großer Zahn, der dem Ansehen nach dem großen Tapir gehört hat, worauf uns Cuvier aufmerksam gemacht hat.

Fünftens, der Fußknochen eines Vogels aus dem Hühnergeschlecht, bey Orleans gefunden; nicht weit von seinem einen Ende geht ein starker, etwas gekrümmter, spitzer Fortsatz ab, wie ein Sporn.

Sechstens. Fossile Kiefer und andere Knochen von einem Physter; der Ort, wo sie gefunden worden, war nicht bemerkt; nach einem Bericht von Cuvier über fossile Knochen des Krokodills von Honfleur, sind daselbst auch fossile Knochen von Cetaceen gefunden.

Siebentens, einige fossile Pferde Zähne von Coblenz. Diese schränken Cuviers Meinung ein, daß alle fossile Knochen nicht mehr existirenden

\*) Den Fremden, die zu dergleichen Lust haben, ist ein Mann, Namens Vuarin, zu empfehlen, der den Montmartre durchwühlt, und oft gute Sachen findet. Er hatte meinen Bekannten manche hübsche Stücke verkauft, und ich erhielt auch fünf Zoolithen von ihm (für sechs Franken; gewöhnlich fordert er doppelt so viel, als man geben muß), die zu eben dem wiederkäuenden Thier gehört haben, ein ziemlich langes Stück einer Rippe, ein einzelner Backenzahn, und einige Stücke von Röhrenknochen, alle von dunkler Farbe, und noch im Gyps liegend. Er selbst ist ein drolliger Mensch, der es sich nicht ausreden läßt, daß er Gordien macht, wenn er Pferdehaare ins Wasser legt, er trägt auch solche selbst gemachte Würmer zum Verkauf herum. Das geschieht in Paris!

Thieren gehören, denn sie weichen in nichts von den Zähnen unsrer Pferde ab. Ich befragte ihn darum, und er fand auch nichts besonderes an ihnen. Jener Elefantenzahn (n. 3.) hat auch nichts besonderes.

Das Naturalienkabinet des National-Museums steht im Sommer einem jeden des Dienstags und Freytags Nachmittags von vier bis sieben Uhr offen; die Studirenden haben ausserdem Montags, Mittwochs und Sonnabends von elf bis zwey Uhr Zutritt, und ein anderer bekommt ihn auch sehr leicht. Nur zu leicht, möchte ich sagen, denn um alles gehörig nutzen zu können, wünscht man kein großes Gewühl um sich, es sind aber auch in jenen Stunden immer Weiber und Kinder da, und man wird alle Augenblicke durch die sonderbaren Reflexionen seiner Nachbarn gestört. Man spricht immer so viel von der Bildung der Franzosen und besonders der Pariser; versteht man hierunter die Conversationstugenden, so hat man Recht; spricht man von einem Fond von Kenntnissen, die allgemein verbreitet wären, so hat man sehr Unrecht. Die meisten Köpfe sind gewaltig leer, und alle Folgen der Unwissenheit, als Selbstgenügsamkeit, Aberglaube u. s. w. finden bey ihnen Statt.

Das vorderste Zimmer unten ist mit Petrefacten angefüllt, dann kommen drey Säle mit Mineralien, ein vierter mit Vegetabilien und deren Theilen, endlich die Bibliothek. Oben sind im ersten großen Saal die fünf letztern Thierklassen, und im zweyten die Säugthiere. Fast alles ist hinter Glasschränken, nur die größern Säugthiere, als die Giraffe u. s. w. stehen frey; es stehen aber Soldaten dabey, die es, jedoch mit vieler Höflichkeit, verhindern, wenn jemand etwas anfassen will.

Betrachtet man das Ganze, so findet man eine Sammlung, wie sie nirgends weiter existirt, allein im Einzelnen findet man oft große Lücken. Die Mineralogie ist nie sehr mein Fach gewesen, allein ich habe oft Mineralienkabinette gesehen, und da

finde ich, daß das hier befindliche sich mit manchem in Wien und Berlin nicht messen kann \*). Kürzlich ist es noch sehr arm gewesen, nun ist aber auf Hauys Antrieb das besonders an Gold-

\*) Eben das gilt von dem Cabinet de l'école des Mines im Hôtel de Monnoie, wovon Sage eine Beschreibung gegeben hat: Description methodique du cabinet de l'école royale des mines, à Paris 1784. 447 und XI S. in 8. Ferner Supplément à la description ib. 1787. 156 S. in 8. Das Aeufsere ist sehr prachtvoll, und es werden dadurch, so wie durch die Modelle von Maschinen, die hier befindlich sind, wohl mehr die Besuchenden hingezogen, als durch das Cabinet selbst. Es ist alle Tage (die Decadi's abgerechnet) von 10 — 12 Uhr offen, und ich war nach den vielen Lobsprüchen, die ich davon gehört hatte, sehr begierig darauf, fand mich aber sehr getäuscht, denn es kann weder durch die Menge noch durch die Schönheit seiner Stücke mit einem der bessern deutschen, z. B. mit dem auf der Münze in Berlin wetteifern. Unten ist in den Glasschränken alles nach Le Sage's Methode rangirt, in den obern Schränken herrscht aber gar keine Ordnung, denn einzelne Schränke und Kasten abgerechnet, die z. B. allein Versteinerungen enthalten, liegt in den übrigen das mehreste unter einander, und Gegenstände einer Art sind in sechs bis acht Schränke zerstreut.

Ich ging die Versteinerungen durch, wovon einige Schränke oben, so wie einer unten Suiten enthalten, wovon aber auch vieles in den übrigen zerstreut liegt. An versteinerten Muscheln und Schnecken ist ein grosser Reichthum da, die übrigen versteinerten Schaalthiere sagen nicht viel. — Ein Paar Abdrücke von Fischen, einer du Mont Rôlca, und dann Arrête de poisson und Poisson dans une pierre calcaire du Mont Liban, Einige Abdrücke von Blättern oder Bibliolithen. Ein schönes Stück ist: Carpolithr, noix petrifiée de Lons-le-Saunier en Franche Comté (descr. p. 28. n. 93.), ferner: Patte d'écrévisse petrifiée dans la pierre calcaire blanche, jaunâtre, grenue, friable, des environs de Mastricht (Descr. p. 25. n. 73.). Mehrere Knochen, auch darunter ein Kiefer, wie ich sie schon öfters in Paris gesehen habe, und obgleich kein Geburtsort angegeben ist, wohl ohne Zweifel vom Montmartre, und von einem ehemaligen wiederkäuenden Thier. Unicornu, ivoire fossile. Bois de cerf fossile. Os fossile d'Anspach (ein Atlas). Dent fossile d'Éléphant (mit parallelen Schmelzleisten).

stufen reiche Weifsische Kabinet angekauft und mit aufgestellt. Die Anordnung der Mineralien nach Hauys System ist auch sehr interessant.

An Petrefacten ist das Kabinet sehr reich, wenn ich gleich viele einzelne Stücke anderswo besser gesehn habe. Den grössten Zuwachs daran hat die Sammlung durch Bonaparte erhalten, denn auf einigen hundert Platten von Fisch- und Pflanzen-Abdrücken steht: *Vestena nova dans le Véronais, du Cabinet de Gazola, acquis par Bonaparte.* Die Phytolithen darunter sind fast blofs Abdrücke von Wasserpflanzen, *Zostera*, *Potomage-ton* u. s. w. Unter den Fischen sind treffliche Stücke, z. B. einige große Rochen. Ein großer stark convexer Fisch: *Poisson pétrifié dans un bloc isolé de forme ovale et arrondie au pied de la Montagne de Grandmont à quatre lieues de Beaumes en Bourgogne;* die contrepartie lag dabey. Bey manchen konnte man die Gattung deutlich erkennen, z. B. bey den Rochen, so schien mir einer bestimmt ein Zeus, ein anderer ein *Char-todon* zu seyn; bey vielen aber findet man einen so fremdartigen Bau, daß man in eine andre Schöpfung versetzt zu seyn glaubt. So fand sich z. B. ein Paar mal der Abdruck eines Fisches mit äußerst dünnem und langen Schnabel, der vielleicht einem ehemals existirenden *Esox* bezeichnete, und den Cuvier (so wie viele andere) nicht kannte. Er läßt sich auch deswegen itzt viele Fisch-Skelette machen, um die Ichthyolithen besser kennen zu lernen: und sein Werk über die Versteinerungen wird gewiß noch lange nicht erscheinen. — Von Mairicht sind hier einige schöne Versteinerungen, z. B. Krokodilkiefer, Wirbelbeine, ein Schulterblatt. Ein Büffelkopf vom Kap, Elefantenzähne u. s. w. Im zweyten Zimmer sind (da das erste nicht Platz genug hat) auch noch mehrere Abdrücke von *Vestena Nova*, ferner zwey Tafeln, die eine mit 22, die andere mit 23 neben einander gestellten Pflanzenabdrücken: *Schistes marneux avec de plantes fossiles, trouvés au dessous des Laves dans les environs de*

Rochesauve, Département de la l'Ardeche, donnés par Faujas St. Fond. (Dieser letztere war leider während meines zehnwöchentlichen Aufenthalts in Paris verreiset, so daß ich seine geologischen Kenntnisse und eignen Sammlungen nicht benutzen konnte.) Im dritten Zimmer liegen bey den Steinkohlen einige Pflanzenabdrücke, die mehresten von den Ardennen, auch ein Paar von Languedoc, von Hölzern.

Von der reichen Pflanzensammlung, die vorzüglich Tourneforts, Vaillants, Hallers, Commerçons und Dombey's Schätze enthält, und woraus manche Supplementbände zu den spec. plant. gemacht werden könnten, spreche ich nicht, da ich von Gärtner'n, der zu meiner Freude mit mir zugleich in Paris war, hierüber etwas ausführliches erwarten kann. Er ging die Sammlung sehr genau durch, und man wird, wenn er einen neuen Theil zu seines Vaters trefflichem, einzigen Werke, *de fructibus et seminibus plantarum* herausgibt, über die vielen neuen Sachen erstaunen.

In Ansehung des zoologischen Theils des Kabinet's ist nicht für alle Klassen der Thiere mit gleichem Eifer gesammelt worden. Von Würmern ist wenig da, von Eingeweidewürmern so gut wie nichts, und bey dem wenigen fehlen auch noch die Namen. Die Insectensammlung ist nicht so groß, als man erwarten dürfte, so z. B. fehlen viele gewöhnliche Käfer; die Stücke sind mit Nummern bezeichnet. Bey den Fischen und Amphibien sind fast gar keine Namen. Die Vögel und Säugthiere machen den wichtigsten und glänzendsten Theil des Kabinet's aus, und wenn ich gleich manches hier nicht fand, das ich anderswo sah, wenn ich auch zum Theil die Vögel nicht so gut ausgestopft fand, als z. B. in Amsterdam, so ist doch diese Sammlung gewiß in ihrer Größe einzig. Es ist im vorigen Jahr eine kurze Beschreibung des Kabinet's herausgekommen: *Notice des principaux objets d'histoire naturelle conservés dans les Galeries du Museum du Jardin des plantes de Paris.* an. 9. 8vo. Die Seitenzahl (von

216 Seiten nämlich) sollte einen wenigstens ein Register aller Dinge erwarten lassen, allein der Verfasser muß ein anfangender Schüler gewesen seyn, der nur Etiquetten abzuschreiben verstand, und da diese so häufig fehlen, hat er auch von vielen nichts. Den Layen kann sein Buch dadurch nützen, daß sie, wenn sie ein Thier im Cabinet sehen, hier ein Paar Worte über seine Lebensart finden. Was er von der Artigkeit der beyden Conservateurs des Cabinets, Lucas, Vater und Sohn, sagt, ist sehr wahr.

Die Säugthiere und Vögel sind nach Lacépède geordnet, der bekanntlich eine Classification derselben im dritten Bande der Schriften des Nationalinstituts gegeben hat; diese Tableaux sind einzeln abgedruckt, so wie auch Wiedemann eine Uebersetzung davon in seinem Archiv mitgetheilt hat. Seine Methode ist synoptisch, aber nicht ohne Fehler, so z. B. wird unter den Ruminantibus, das Kameel und der Moschus unter eine Abtheilung gebracht, weil sie Eckzähne haben, der Hirsch aber unter die ohne Eckzähne gesetzt. So werden dem Delphin, Cachelot und Nharwal bloß Eckzähne zugeschrieben, welches wunderlich genug ist \*). So kommen unter den Vögeln die Singvögel gleich hinter den Raubvögeln u. s. w. Die Bestimmung der Gattungen ist unter der Kritik, und es scheint, als ob Lacépède sich selbst persiflirt, indem er seine Gattungscharacteres mit den Linnéischen Pflanzenbestimmungen zu vergleichen wagt. Linné's Gattungsbestimmungen sind von seinem System unabhängig, und passen zu jedem möglichen System. Die von Lacépède gelten bloß in seiner Methode, denn was soll ein andres System mit solchen Bestimmungen machen, als Sula, der Schnabel grade; Galbula, die Zunge kurz. Wenn die Oberabtheilungen eines synoptischen Systems nur alles übrige enthalten, macht das freylich nichts aus; nur jene Verglei-

\*) Eben so weiß er nicht in seiner Naturgeschichte der Amphibien, daß die Frösche Zähne haben.

chung fällt weg. Das übelste aber ist, daß eine Kleinigkeit ihn dahin bringt, eine Gattung zu machen, z. B. bey den Affen, Fledermäusen, bey den Nagethieren, und so überall. Seine Gattung *Vesperilio* unterscheidet sich von *Spectrum*, daß bey jener sechs oder acht, bey dieser vier untere Schneidezähne sind; bey *Rhinolophus* (*ferrum equinum*) ist; une sorte de crête sur le nez; bey *Phyllostomus*: une membrane en forme de feuille sur le nez! Bey den Nagethieren kommt in den Gattungscharacter, ob sie ein Schlüsselbein haben oder nicht; wie gehört das zu den äußerlichen Characteren? Ganz abscheulich endlich ist die Nomenclatur; alle die barbarischen Namen der Amerikaner u. s. w. sind beybehalten, z. B. *Blouatta*, *Sapasou*, *Sagouin*, *Indri*, *Lori*. Der Hamster heißt nicht *Cricetus*, sondern *Hamster nigricans*! Eine Säugthiergattung heißt *Echidna*, eine Vögelgattung *Myrmecophaga*, obgleich eine solche auch unter den Säugthieren vorkommt. Diese Namen hat Cuvier in seinen *Tableaux* bey dem ersten Theil der vergleichenden Anatomie größtentheils mit besseren vertauscht, doch sind auch noch viele fehlerhafte darunter. Cuvier ist aber viel zu gefällig gewesen, und hat die fehlerhaften Gattungen selbst beybehalten. Wir verdanken den Franzosen in Ansehung der Naturgeschichte sehr viel, sollten wir aber ihre Methoden annehmen, so ist es vorauszusehen; daß wir in die alte *Barbarey* zurückfallen würden.

So wie Geoffroy eigentlich am Museum als Professor der Naturgeschichte der Säugthiere und Vögel, und Lacépède für die der Amphibien und Fische, ist La Mark für die der Insecten und Würmer angestellt. Er hat auch ein *système des animaux sans vertèbres* herausgegeben, dessen ich oben erwähnt habe, ist aber nur Sammler fremder Arbeiten. Practische Kenntnisse hat er gar nicht in diesem Fach, so daß ihm alles neu war, was ich ihm mittheilte; er kannte nicht einmal die Finne, sondern fragte, ob sie nicht mit dem Gehirnblasenwurm der Drehschafe einerley sey. Bey

den Insecten soll er sich hauptsächlich von Latreille \*) helfen lassen, bey den Conchylien hat (wie mir gesagt ward) Richard, von dem ich weiterhin reden werde, geholfen. Sein Werk über die Pflanzen wird La Mark, nach seiner Aeufserung gegen mich, nicht fortsetzen, da er sehr viele Geschäfte hat, und sein Gesundheitszustand ihm verbietet, nach Tisch zu arbeiten; seine Kräutersammlung ist sonst sehr reich. Mit Willdenow war er nicht zufrieden, das er so viele der von ihm bestimmten Pflanzen nicht aufgenommen habe, ohne daran zu denken, das W. wegen La Marks mangelhafter Angaben gewöhnlich nicht im Stande dazu war.

Die Menagerie im Jardin des plantes ist zu bekannt, als das ich viel davon sagen dürfte. Unter den wilden Thieren sind ein Paar schöne Tiger, ein weißer Bär, der schon lebensatt scheint, und eine Hyäne zu nennen. Den Löwen und die Löwinnen, bey deren einer ein Hund liegt, commandirte der Wärter; den weißen so wie die schwarzen Bären und Tiger streichelte er ungescheut; die Tiger knurrten dabey, er küfste aber doch des einen Schnauze. Den Panther ging er vorbey, der Hyäne hielt er von weitem einen Stock hin, sie fuhr drauf zu und that sehr ungeheuer. In einem Käfge sind einige Geyerkönige. Auf einem andern Platz weidet ein Dromedar; ein Paar Kameele ziehen mit verbundenen Augen ein Rad, um Wasser zu schöpfen. Ein Elefant war itzt nur vorhanden \*\*). An einem andern Platz des Gartens sind für die zahmen Thiere, als Rehe, Ziegen u. s. w. kleine Gehege. Für die

\*) Er hat über Insecten und Amphibien mehrere sehr gut aufgenommene Schriften herausgegeben, und hat gegen die Gewohnheit der Franzosen viele Belesenheit, selbst in deutschen Werken. In einer Spinne hat er eine fünf Zoll lange Filaria, und in dem Männchen des Phalangium cornutum einen ähnlichen Wurm gefunden. — Er ist Aide Naturaliste bey dem Museum, so wie auch Deleuze, der letztere für Botanik.

\*\*\*) Seinen ihm bestimmten Gefährten traf ich in Lyon.

Wasservögel ist ein mit Büschen umgebener Teich; viele andere Vögel, als Fasanen, Falken, Eulen u. s. w. sind in Käfigen, nicht weit von Desfontaines Wohnung. Von mehreren dieser Thiere sind bekanntlich schöne Abbildungen mit Beschreibungen gegeben; man hat auch eine kurze Beschreibung der ganzen Menagerie.

Auch von dem Garten werde ich nicht viel sagen, da er bekannt genug ist, auch schon manche Cataloge davon gegeben sind, wenn gleich keinem derselben zu trauen ist; Desfontaines und Deleuze arbeiten itzt an einem, aber es ist keine leichte Sache. Ich habe den Garten außerordentlich oft zu meiner Erholung besucht, und Andreas Thouin, der als Professor über die Cultur der Pflanzen gesetzt ist, so wie sein Bruder Johann erster Gärtner ist, hat mir mit der größten Gefälligkeit alles gezeigt: aber es gehört viele Zeit dazu, um sich darin zu orientiren. Da der Liebhaber so viele sind, kann man nicht darauf rechnen, viel für sein Herbarium daraus zu bekommen; von den guten Sachen ist auch, bey der großen Anzahl von Gewächsen, gewöhnlich nicht viel vorhanden. Hat man Pflanzen erhalten, so giebt auch Thouin einen Pafs, damit einen die Schildwachen aus dem Garten passiren lassen.

In den großen Gewächshäusern ist ein großer Schatz von seltenen Pflanzen, die wohl an wenigen andern Orten in Europa zu suchen sind. Die vorzüglichsten Sachen hat kürzlich Capitaine Baudin verschafft, und viele davon hatten noch nicht geblüht, waren also unbekannt. Ich nenne unter der Menge nur einiges. *Pandanus odoratissimus*, und eine neue in Wuchs und Blättern abweichende Art. *Cocos nucifera* zweymal. *Sebal virginicum*, eine neue schöne Schirmpalme. *Musa sapientum*, die sich von der in den Gärten gewöhnlichen *M. paradisiaca* durch ihre schwärzliche Rinde und kleinere Frucht unterscheidet. Eine gigantische *Ephedra* von Desfontaines. *Cecropia peltata*. *Hura crepitans*. *Ficus sycamoros*. *Euphoria Litchi*. *Bucida Buceras* und an ihrem

Stamm eine große Tillandsia, die in einem spitzen Winkel daraus hervorging; mir fast das liebste, was ich hier sah. Eben so war hier ein Cactus Opuntia, auf den Cactus parasiticus und flagelliformis mit Erfolg eingesetzt waren, so daß sie schon beyde trieben. Cactus cochenillifer mit lebenden Cochenillen bedeckt; die Nopalpflanze, worauf sich die Insecten gegenwärtig aufhielten, war fast ganz von ihnen ausgesogen, und dem Absterben nahe; ist die Pflanze todt, so müssen sie auf eine andere gesetzt werden, anders wollen sie sich nicht verpflanzen lassen, und sie haben deswegen eine große Menge Cacti im Vorrath. Eine Menge Eugenieen, Mimosen, Pelargonien u. s. w. Auch das ächte Verbascum sinuatum Tournefortii aus Griechenland, ein ziemlicher Strauch mit großen Blättern \*). Von Heide-Arten haben sie sehr wenig. An saftigen Gewächsen sind sie ziemlich reich, ich traf auch öfters hier mit Decandolle zusammen, der von ihnen bekanntlich mit Redouté, dem ersten Pflanzenmaler in Frankreich, ein Werk herausgibt, und Heritiers Herbarium besitzt.

Im Seminarium waren eine große Menge von Pflanzen gezogen, zum Theil in Töpfen, zum Theil im Freyen; jene standen gewöhnlich im Mistbeet. Hier waren manche neue Sachen, z. B. eine Achillea aus Griechenland; ein neuer Cheiranthus, mit Sittoreus verwandt, aber doch bestimmt verschieden, eben daher; eine neue Anchusa mit dunkelrothen Blumen, auch aus der Levante, so wie eine Silene, die Olivier mitgebracht hat, und von S. fruticosa unterschieden seyn soll, was ich aber durchaus nicht finden kann. Hier sah ich auch die schöne Gundelia zum erstenmal im Leben, die ich sonst nur aus Herbarien kannte, und einen weiblichen Baum von Morus papyrifera.

Er

\*) Willdenow hat es mit Vahl sehr richtig unter dem Namen *V. pinnatifidum*, von dem *V. sinuatum* unterschieden, das ich im südlichen Frankreich an allen Wegen gefunden habe.

Er stand in der Erde und grade in Blüthe; die Blumen waren in runde Kugeln zusammengehäuft; es soll dieß das einzige Exemplar in Europa seyn, und stammt aus Holland her, wo die Mutterpflanze selbst, von der diese genommen ward, ausgegangen ist. Ich habe auch nur in den Gärten, die ich sah, die männliche Pflanze gefunden, die sehr gemein ist.

In den Baumschulen und Plantagen waren manche schöne Sachen, ich bemerke vorzüglich die *Fontanesia phillyreoides*, von der mehrere ziemlich hohe und in freyer Erde stehende Sträucher blühten. Auf eine Fichte machte mich Thouin besonders aufmerksam, die er *Laricio* nannte, sie stammt aus Corsika her, und wird in Italien viel gebaut; man hielt sie dort für *Pinus sylvestris*, von der sie sich aber durch ihren Zapfen und ihre langen Nadeln unterscheidet, so wie sie durch ersteren auch von *P. maritima* verschieden ist; er zeigte mir mehrere Bäume, die in wenigen Jahren sehr aufgeschossen waren, und auch schon einen ziemlichen Stamm machten; wenn sie das Klima verträge, möchte ich sie wohl meinen Landsleuten empfehlen. *Cercis Siliquastrum* stand hier (wie überall um Paris, als ich hinkam), in der schönsten Blüthe und machte eine große Zierde, so auch mehrere *Crataegus*arten, einer den ich nicht von *monogyna* unterscheiden konnte, sollte eine eigne Art von den balearischen Inseln seyn. Die Aleen sind immer von Stelle zu Stelle von verschiedenen Bäumen angelegt, um ihr verschiednes Verhalten zu prüfen; es wird auch alles im Großen gebaut, um die Centralschulen damit zu versorgen; so werden auch viele officinelle Gewächse im Großen gezogen, um arme Leute zu versehen. Hinten im Garten ist ein großer Platz, wo Stauden, die im Freyen aushalten, gebaut werden, allein während meines Aufenthalts blühte da nichts besonders, wenn ich etwa einen von Michaux aus Nordamerika mitgebrachten *Convolvulus* ausnehme, der doch aber auch vielleicht vom *C. sepium* nicht verschieden ist. Für die Studirenden ist

dieser Platz natürlich reichhaltiger, wenn sie erst zu sammeln anfangen, und hier werden ihnen auch für ihre Herbarien Echantillons mitgetheilt; nur Schade, daß die mehresten ohne Namen sind, wobey ihnen die Ecole auch nicht aushilft.

Ecole heißt ein großer mit Staketten eingefasster Platz an der linken Seite des Gartens, nahe bey dem einen großen Treibhause. Hier soll dem Plan nach von einem jeden im Garten befindlichen Gewächs ein oder einige Exemplare gezogen werden, damit die Studierenden sie auf einem Fleck beysammen haben. Die Pflanzen sind nach Jussieu's natürlichem System geordnet, die es vertragen, werden in den Beeten gezogen; die zärtlicher sind stehen hier, so lange es die Witterung erlaubt, an der ihnen vom System angewiesenen Stelle in einem Topf. Von einigen Pilzen liegen da Modelle, von Farrnkräutern waren nur einige gewöhnliche Sachen; von Gräsern einige wenige gute, z. B. *Carex latifolia* (*plantaginea* La Mark); unter den übrigen traf ich auch nur wenige seltene blühend, doch will ich ein Paar bemerken, die wenigstens in deutschen Gärten nicht ganz gewöhnlich sind: *Allium subhirsutum*, *Anchusa Barrelieri*, *Ancistrum lucidum*, *Atraphaxis spinosa*, *Arenaria montana* (hier unter dem Namen eines *Cerastium*, bey deutschen Botanikern gewöhnlich als *A. grandiflora*), *Cynoglossum montanum*, *Erodium alpinum*, *Euphorbia serrata*, *Geranium aconitifolium*, *Laserpitium gallicum*, *Rubia lucida*, *Spartium cretium*, *Scorpius*, *Valantia muralis*, *Viola canadensis*, *rothomagensis* (wie ich glaube von *tricolor* nicht zu trennen). Die mehresten Pflanzen in Töpfen waren schlecht beschaffen, und ich glaube wohl, daß die Gärtner nicht gern aus ihren Treibhäusern gute Stöcke hieher geben, wo sie allerley Unfällen, besonders wohl von Seiten der Studierenden, ausgesetzt sind, da hier eigentlich nichts geschnitten werden soll. Ausserordentlich viele Plätze sind leer, weil natürlich die Pflanzen sich es nicht immer gefallen lassen, einem System zur Liebe an einem unpassenden

Ort zu stehen, der Sonne ausgesetzt zu seyn, wenn sie an Schatten gewöhnt sind, statt des feuchten Bodens, in dem sie zu Hause sind, an einem trocknen zu stehen, z. B. bey den Orchiden u. s. w. An den leeren Plätzen haben sich dafür andere Pflanzen eingefunden, und trotz der größten Sorgfalt wird nicht ein Tag im Jahr seyn, wo der Gärtner der Ecole (wie es scheint, ein geschickter und sehr freundlicher Mann, Namens Michell) die Plätze davon leer zu halten; überdies ist er kein Botaniker, und bey den Gräsern kann er der Unordnung gar nicht steuern; manches Panicum und manche Carex stand sorgfältig erhalten unter vielen Namen. Alles dieß sind leicht zu erklärende Nächstheile, wodurch aber auch begreiflich wird, was ein Catalog im Munde führen kann, den ein Studierender neulich von der Ecole gemacht hat; denn er hat bona fide alles für wahr genommen. Oft bedauerte ich die armen Studenten mit ihrem System in der Hand, wie sie eine falsch benannte Pflanze im System nach dem Namen studirten. Ueberhaupt zu tadeln ist es, daß ihnen die Botanik in Paris nur nach dem natürlichen System vorgetragen wird, da dieß nicht für den Anfänger, sondern für den gewiegten Botaniker ist. Ich sah öfters einen Repetenten in der Ecole den Zuhörern den Character einer natürlichen Ordnung an einer oder zwey Pflanzen auseinandersetzen, und mußte lächeln. Wie kann einer durch eine Physalis oder ein Solanum den Character der Solanaceae kennen lernen?

Jussieu ist am Museum als Professeur de la Botanique rurale angestellt, und ein Mann von sehr großen Kenntnissen und edlem Character. Sein Herbarium ist vielleicht nach dem Banksischen in London das größte, das itzt existirt, da schon sein Onkel darauf gesammelt hat, und Jussieu selbst bey Jahren ist, er auch Isnards Sammlung besitzt: er überläßt aber jedem den freyen Gebrauch seiner Schätze, der davon für die Wissenschaft Nutzen ziehen kann. Man stellte ihm vor, daß sein Herbarium dabey sehr litte, auch

noch dazu manches fort käme, und er antwortete: je le sçais bien, mais la science doit marcher. Seine Sammlung ist zu groß, als daß sie sehr zierlich eingerichtet seyn könnte, auch darf man nicht erwarten, daß die Arten alle gehörig bestimmt sind: er hat mehr das Allgemeine vor Augen, und ihn beschäftigt hauptsächlich das natürliche System, dessen Schutzgeist er gleichsam ist. So weit er gewirkt hat, ist auch dieß System das herrschende: die Pariser sind stolz auf ihn und sein System; die Schule von Montpellier und andere entfernte französische Botaniker stehen unter Linné's Fahnen. Ich habe für Jussieu Ehrfurcht, und wenn er von einem natürlichen System spricht, höre ich ihn gern, weil ich an Kenntnissen gewinne, obgleich jenes System ein schöner Traum seyn mag: seine Schüler würden aber gewiß mehr lernen, wenn sie nicht damit anfangen. Er machte während meiner Anwesenheit des Donnerstags Morgens botanische Excursionen, und ich begleitete ihn einmal dabey nach St. Cloud. Die Gesellschaft war sehr zahlreich, die jungen Leute waren mit blechernen Kapseln (boites) ausgerüstet, und sehr eifrig im Sammeln, es war auch ein Frauenzimmer dabey, das sich Pflanzen in seinem Strickbeutel einsammelte. Es war der dreyzehnte May, doch kamen nicht viele Pflanzen vor, die mich interessirt hätten, so wie überhaupt die Gegend um Paris, so weit ich sie durch meine Excursionen und Thuilliers Flora kenne, nicht viele Pflanzen darbietet, die in Deutschland selten oder gar nicht vorkommen. *Sisymbrium tenuifolium* war das gemeinste Unkraut; *Ophrys arachnytes* und *myodes* so wie *Orchis militaris* (sehr groß) kamen häufig vor; sonst waren noch *Silene conica* und *Arum maculatum* unter denen, die ich nennen könnte. Die einzelnen Pflanzen bestimmte Jussieu zum Theil nicht sehr genau, so benannte er mehrere Carices mit den Thuillier'schen Namen, die doch schon früher anders benannt waren; *Crataegus monogyna*, die um Paris äußerst häufig ist, nannte er (so wie es auch die andern Bota-

niker thun), *Cr. Oxyacantha*; diese ist um Paris nur selten, hin und wieder wird sie wohl *Cr. oxyacanthoides* genannt. Eben so habe ich in Frankreich nur *Bryonia dicica* (mit rothen Beeren) gefunden, alle Welt aber nennt sie *Br. alba*. *Veronica Teucrium* nannte Jussieu eine Pflanze, die ganz bestimmt *V. prostrata* war. Ich machte ihm bey ein Paar Pflanzen Einwendungen, und er sagte, es wäre übel, daß sie mit den Ausländern so wenig in Ansehung der Pflanzen überein kämen; ihm wäre es schon oft begegnet, daß sie ganz gemeine Pflanzten mit andern Namen belegt hätten \*). Die Art des Botanisirens war übrigens eben so wenig werth, als sie es gewöhnlich auf deutschen Universitäten ist. Die Schüler brachten ihm Pflanzen, und er sagte ihnen die Namen, wobey er diese zuweilen in einem kleinen geschriebenen Heft aufschlug. So etwas hilft nichts, wie ich aus eigener Erfahrung weiß; man muß nothwendig die Gattungscharacteren so wie die specifischen Merkmale an den Pflanzen zeigen, auch sonst, wo es seyn kann, etwas merkwürdiges von ihnen angeben, damit sie besser behalten werden; nun muß man aber die ganze Excursion durch wieder nach diesen Pflanzen fragen, wenn sie aufs neue vorkommen, und auf den Habitus und die Varietäten aufmerksam machen; zwischendurch die Zuhörer selbst Pflanzen examiniren und demonstrieren lassen; das nächste Mal dieselben Pflanzen wieder repetiren u. s. w. Dabey lernen die Schüler in einem Sommer viel, und weil sie dieß merken, und immer selbst thätig sind, gewinnen sie an der Botanik Geschmack. Sonst

\*) Im südlichen Frankreich traf ich die *Anchusa italica* wild, und hier und in Italien hält man sie für *A. officinalis*, hat sie auch unter dem Namen in den Apotheken. In Paris glaubt man itzt nur *A. angustifolia* wild zu besitzen, ich habe aber dort die wahre *A. officinalis*, wie sie im nördlichen Deutschland vorkommt, gefunden. Wenn ich nicht irre, war es Ventenat, der mir sagte, sie wären durch Vahl auf diese Meinung gebracht, der ihre sonstige *A. officinalis* für *A. angustifolia* L. erklärt hätte.

werden sie oft nur Sammler, oder machen, daß sie von der Botanik abkommen.

Desfontaines, dem als Directeur die Aufsicht über den botanischen Theil des Museums, so wie die Nomenclatur der Pflanzen im Garten obliegt, ist dem Auslande vorzüglich durch seine Flora Atlantica bekannt, und beschäftigt sich sehr mit der Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Seine Abhandlung über den abweichenden Bau des Holzes bey den Monocotyledonen (baumartigen Gräsern, Farnkräutern, Liljen und den Palmen) und den Dicotyledonen (wohin auch die Aristolochie gehört) im dritten Theil der Mémoires des Nationalinstituts hatte meine Aufmerksamkeit erregt, und er belegte mir seine Behauptungen durch Längs- und Querschnitte vom Rotang u. s. w. Es ist nun ein Preis ausgesetzt, um zu erforschen, ob wieder die einzelnen Familien in Ansehung jenes Baus unter sich Unterscheidungscharactere darbieten. Seine Pflanzensammlung besteht theils aus einem Herbarium, das die Flora Atlantica enthält, theils aus einem allgemeinen, worin die in jenem befindlichen auch fast durchgehends wieder vorkommen. Es ist nach der natürlichen Methode rangirt und ist sehr reich, doch fehlen (wie fast in allen Pariser Herbarien) die nördlichen Pflanzen \*), z. B. aus Schweden, Lappland, und schon die an den Küsten der Ost-

\*) Jeder Botaniker, der nach Paris geht, wird sehr wohl thun, wenn er sich mit so vielen Pflanzendoubletten als möglich versieht, besonders von nördlichen Pflanzen und von Kryptogamisten, da die Pariser von den letztern fast nichts haben, und die Bestimmungen der Naturforscher des Nordens sehr hoch schätzen. Wer mit leerer Hand kommt, kann erwarten mit leerer Hand zurückzugehen. Ehemals haben die Pariser ihre Doubletten gleich an jeden weggegeben, da sie aber nie etwas — wenigstens nichts von Belang — wieder bekommen haben, sind sie mit ihrem Geben sparsamer, und es ist ihnen nicht zu verdenken. Ich habe Deutsche über sie klagen hören, aber stets mit Unrecht, die französischen Naturforscher sind gewiß sehr gefällig,

see in Deutschland wachsenden. Ich will hier ein Paar Bemerkungen mittheilen, welche die Arenarien betreffen, und größtentheils aus Desfontaines, zum Theil aber auch aus Ventenats und andern Herbarien geschöpft sind; ich besitze selbst über vierzig Arten, und war ehemals gesonnen, eine Monographie darüber herauszugeben, bis ich hörte, daß Smith es thun würde, der natürlich dazu mehr Hülfquellen hat, als ich, so daß meine Arbeit überflüssig seyn würde. Die folgenden Bemerkungen aber, hoffe ich, werden nicht unwillkommen seyn, und ich berufe mich zugleich auf einige andere, die Arenarien betreffend, welche ich in Schraders Journal für Botanik (2tem Band. 1800. S. 208 und folg.) eingerückt habe. Ich fange mit denen an, die in den Spec. pl. aufgeführt sind.

1. *Arenaria triflora* L. Wächst häufig bey Fontaineblau, ist die *A. junipera* Villars, wie ich bestimmt weiß, und auch die von Thuillier, obgleich jenes Citat in den Sp. pl. zu *grandiflora* gebracht ist. Unter dem Namen *A. triflora* besitze ich auch eine auf den Pyrenäen gefundene Art, die aber gewiß neu ist.
2. *A. montana* L. ist den deutschen Naturforschern wenig bekannt, ich habe davon wilde und Gartenexemplare gesehen. Sie ist (ganz bestimmt) Gouans *A. grandiflora*, dießs Synonym aus den Sp. pl. muß also hierher gebracht werden.
3. *A. media* ist in den Sp. pl. ed. Willd. mit einem Kreuz bezeichnet; es ist aber eine sehr bestimmte Pflanze; Linné's ganze Beschreibung ist, wie gewöhnlich, sehr genau, besonders ist der häutige Rand um die Saamen charakteristisch; die Blätter sind länger als die Internodien.
4. *A. gypsophiloides* lag in Desf. Herbarium als *A. dianthoides*.
5. *A. dianthoides* habe ich in Deutschland unter dem Namen *A. bavarica* erhalten; bey Desf. lag sie als *gypsophiloides*.
6. *A. saxatilis*, hierüber bitte ich nachzulesen,

- was ich in Schraders Journal gesagt habe. Nach der Zeit habe ich die Pflanze, welche ich für *saxatilis* hielt, in einem Herbarium — wo, weiß ich nicht — unter eben dem Namen, aus Sibirien gesehen. Was ich sonst auf meiner Reise als *A. saxatilis* gesehen habe, war immer falsch, und entweder *verna* oder *laricifolia*.
7. *A. verna*. Als Synonym hierher gehört *A. tenuifolia* Thuill., bey Villars und den mehresten andern heist sie *saxatilis*, bey den Deutschen zum Theil *A. caespitosa*.
  8. *A. juniperina*. In Desf. Herbarium lag eine Etiquette mit der Tournefortschen Bestimmung, welche Willdenow zu *A. juniperina* bringt, bey *A. verticillata*; Willdenow hat aber gewiß Recht gehabt. Die Willdenowsche *A. juniperina*, die ihren Namen verdient, lag da unter dem Namen *A. umbellata* Vahl. Was bey den mehresten andern Botanikern *juniperina* heist, ist *recurva*.
  9. *A. tenuifolia*. Hierher gehört als Synonym *A. fasciculata* Thuillier.
  10. *A. lanceolata*. All. ist einerley mit *A. cherlerioides* Vill.
  11. *A. striata*, dazu hat Willdenow mit Recht die *A. laricifolia* Vill. gebracht.
  12. *A. fasciculata* L. Ein Synonym davon ist *A. laricifolia* Muillier. Derselbe Schriftsteller hat dann aber auch noch eine *A. setacea*, die mit *fasciculata* sehr nahe verwandt ist, aber doch wohl bestimmt eine eigne Art ausmacht; sie wächst am Felsen bey Fontainebleau, ist viel kleiner, hat noch dünnere Blätter, kleinere Kelche, aber größere Blumen, so daß diese über die Kelche ziemlich hervorragen.
  13. *A. Gerardi* Willd. habe ich ehemals unter dem Namen *A. pyrenaica* erhalten.
  14. *A. cerastoides* La Peyrouse, die ich von den Pyrenäen besitze, ist zwar mit *A. lanceolata* verwandt, allein gewiß eine eigne Art.
  15. *A. flaccida* Schleicher ist auch wohl eine eigne Art.

16. *A. villosa* Pourret, aus Spanien, ist auch wohl neu; ich will eine kurze Beschreibung davon mittheilen. *Caules erectiusculi vel procumbentes, ramosi, diffusi, cum tota planta cani. Folia lanceolato-spathulata, subciliata, inferiora internodiis longiora; superiora breviora. Pedunculi axillares et terminales longi, solitarii, uniflori. Calyx laciniis latolanceolatis obtusiusculis, medio costatis, margine submembranaceis. Corolla petalis ovalibus calyce parum longioribus. Obs. ciliatae affinis. Von der A. spathulata Desf. auffallend verschieden.*

17. *Arenaria Billardieri* mihi, aus Syrien. Bey Desf. ohne Namen.

*Caulis simplex, prostratus, debilis, teres, 5 — 8 pollices longus, ut tota planta pilis brevissimis canescens. Folia opposita obovata, lineam longa, internodiis triplo vel quintuplo breviora. Panicula Terminalis simplex, pauciflora. Calyx substriatus, laciniis lanceolatis acutis. Petala lanceolata, calyce vix longiora. Capsula cylindrica, calyci aequalis.*

18. *Arenaria incarnata* mihi. Aus Syrien, Desfontaines hatte nur ein Exemplar.

*Radix fibrosa annua. Caules plures ex eadem radice, diffusi (? prostrati) teretes, 2 — 3 pollicares. Folia radicalia basin caulium cingentia, conferta, linearia, acutiuscula, canaliculata, 2 lin. longa; caulina bina, apposita. Pedunculi axillares et terminales longi. Calyx laciniis lato-lanceolatis, viscidulo-pilosis, costa media elevata, margine submembranaceo. Petala lanceolata (angusta), calyce parum longiora, in sicco specimine incarnata.*

19. *A. androsacea* mihi. Aus Syrien, bey Desfontaines nur ein Exemplar.

*Radix fibrosa annua. Scapus teres ad basin foliis linearibus angustissimis, 3 — 4 lineas longis, tectus. Pedunculi bis dichotomi, floribus (pro Silenes modo) intermediis accedentibus, ut flores numerentur septem. Bractee membranaceae. Calyx laciniis ellipticis, obtu-*

sis, latiusculis. Corolla calyce duplo longior, incarnata.

Anm. Der Habitus weicht ab; ich habe auch keine gut entwickelte Blume oder Kapsel gesehen; indessen stand bey dieser, so wie bey der vorigen: *Arenaria*.

20. Ich besitze (außer einigen andern neuen Arten, die ich noch nicht zu bestimmen wage,) eine *Arenaria* von Montpellier \*), die beynahe zwischen *ciliata* und *hispida* das Mittel hält, mir aber neu scheint, wenigstens kann ich sie zu keiner von beyden bringen. Im habitus hat sie viel von einem *Cerastium*. Sit mihi *Arenaria Roubieui*.

*Radix* filiformis, ramosa, sublignosa. *Caulis* plurimi, conferti ramosissimi, diffusi. *Folia* opposita, lineari lanceolata. *Pedunculi* in summitate caulium axillares et terminales, 1—3—5. *Calyx* laciniis lato-lanceolatis acutis, striatis, margine tenui membranaceo. *Corolla* petalis ellipticis, albis, calyce longioribus. *Obs. 1.* Tota planta hispida, exceptis caulium basi, ut videtur, perennante, sublignosa; at pili foliorum majores, subhamati; caulium minores, glandulosi vel capitulo instructi; calycum minimi. *Obs. 2.* Floribus foliisque minoribus, hisce angustioribus, acutis, hispidis etc. ab *A. ciliata* distincta. *Obs. 3.* In *A. hispida* omnia tenuiora (exceptis foliis simillimis), ut annua videatur, radice simplici minime sublignosa, nec caulibus firmis; rami in *A. hispida* longi, flaccidi; corolla calyce minor.

21. Unter den Linnéischen *Cerastien* ist noch wohl sehr aufzuräumen, und es fragt sich z. B. was das *C. suffruticosum* sey, das ich im Tournefortschen Herbarium zu Paris nachzusehen vergessen habe. Ich fürchte, daß es vielleicht zum *repens* gehöre. Diefs habe ich um Paris viel gefunden, z. B. bey Bas Meudon; in deutschen Gärten sah ich nie *Cerastium repens*,

\*) Mir gab sie dort der geschickte Botaniker Roubieu.

wohl aber wird oft eine Varietät von *C. tomentosum* dafür genommen; das Synonym, welches Linné zu seinem *C. repens* aus Roy. Lugdb. citirt, gehört gewiß zum *tomentosum*, und so mehrere vielleicht. Willdenow hat sich gewiß auch geirrt, denn bey *C. tomentosum* sagt er *vidi siccum*, und doch ist dieß die gemeinste Pflanze in allen Gärten; bey *C. repens* sagt er hingegen *vidi vivum*, und daran möchte ich sehr zweifeln. — *Cerastium pentandrum*, *petalis integris* kann doch wohl kein *Cerastium* seyn?

22. *Cerastium domingense* mihi, eine neue, von Poiteau auf St. Domingo entdeckte Art, hänge ich noch an

*Radix fibrosa annua. Caulis simplex, ascendens, herbaceus, pilosus, 4 — 5 pollicaris. Folia opposita, basi vaginantia, seu in petiolum foliaceum vaginantem desinentia, pilosa, ciliata, acutiuscula, inferiora obovata, superiora elliptica. Panicula terminalis, ramificationibus suffultis bracteis foliaceis lanceolato-linearibus hirsutis; pedicellis calyce subbrevioribus. Calyx cylindricus, laciniis lanceolatis acutis, margine tenuissimo membranaceo, pilosissimus. Corolla petalis bifidis calyci aequalibus, bifidis, albis. Capsula cylindrica calyce duplo longior, truncata, ore decemfido. Obs. Cerastio vulgato maxime adfne, ut ejus forte varietas habenda esset, nisi planta domingensis, tenerion, omnibusque partibus minor occurreret; caulis deinde simplex, folia latiora, pili longiores. Idem quoque *Cerastium*, in Europa maxime boreali et America calidiori provenire vix credi licet.*

Von einigen andern Caryophyllaeis wird bald hernach bey Richard die Rede seyn.

Der als Mineralog so sehr geschätzte, und als Professor am Museum angestellte Haüy interessirte mich in dieser Rücksicht nicht sehr; es war mir mehr daran gelegen, sein Herbarium zu sehen, das, wegen der trefflichen Art die Pflanzen zu erhalten, berühmt ist. Ich fand aber auch hier,

dafs das Gerücht alles vergrößert. Er nennt selbst seine Sammlung ein Damenherbarium, und die Benennung ist gut, denn kein Botaniker wird die (überflüssige) Mühe darauf wenden. Er hat nur Pariser Pflanzen und etwa 1500. Die Pflanzen sind sehr gut ausgebreitet, nur zum Theil zu stark gepreßt \*), und bey einigen besonders sind die Blumen sehr schön entwickelt, z. B. bey *Satyrium hircinum*, *Ophrys bifolia*, besser als ich es je sah. Alle Pflanzen sind auf schönes Papier geklebt, und diefs ist wieder auf ein andres geleimt, um es stärker zu machen. Um die Blume aber hervorspringend zu machen, ist jede Blume auf ein drittes Papier geklebt, oder vielmehr die schon vorher besonders aufgeklebten Blumen sind in den Spitzen der Blumenstiele auf das Papier geklebt, wodurch sie alle ein (unnatürliches) dickeres Ansehen gewinnen, z. B. bey den Ranunkeln. Sind es mehrblättrige Blumenkronen, so ist jedes Blumenblatt einzeln an Ort und Stelle gebracht, wodurch die Blumen freylich in der Ferne sehr gut aussehen; betrachtet man sie aber in der Nähe, so sieht man, dafs oft die Nägel der Blumenblätter nicht zum besten stehen, und die Blumen von einigen Orchiden und Veilchen haben ein ganz fremdartiges Ansehen. Dann bedenke man aber die ungeheure Mühe, die hiebey verschwendet ist, und was kostet eine Pflanze für Zeit, wenn alle ihre Blumenblätter einzeln abgenommen und doppelt aufgeklebt werden sollen! Was die Farben betrifft, so ist es wahr, dafs viele Blumen z. B. von *Anemone Pulsatilla*, *Delphinium consolida*, *Viola odorata*, *Centaurea Cyanus* und mehrere Orchiden, dieselbe gut genug erhalten haben, und schön aussehen; Haüy zeigte mir sogar ein Peta-

\*) Die Franzosen haben hierfür das gute Wort *écraser*. Nirgends habe ich diefs in Frankreich mehr gesehen, als bey Mouton Fontenille in Lyon, dessen Pflanzen trefflich conservirt aber widernatürlich platt gedrückt waren; dieser hatte sogar das Holz aus den Baumzweigen genommen, um sie nur platt zu bekommen.

kum von Orchis Morio, das sich gut erhalten hatte, obgleich es ein Paar Jahre der Luft ausgesetzt gewesen war: indessen braucht man dazu doch keiner so künstlichen und mühevollen Vorrichtung, sondern man wird seine Pflanzen immer gut erhalten, wenn man sie geschwinde am Feuer trocknet \*). Die Ranunkeln hatten fast alle keine gute, nämlich ein zu helle Farbe. Von den Rosen in Haüy's Herbarium hatten nur einige noch Farbe, und diese war widernatürlich, nämlich von einem ins Rostfarbne fallenden Roth. Sehr viele seiner Pflanzen, von denen er aber sagte, daß sie nicht zubereitet wären, weil er damals sein Secret noch nicht gehabt hätte, sahen nicht gut aus, auch war das Papier dabey durchgeschlagen und braun, wie es gewöhnlich in den Kräutersammlungen bey *Arbutus uva ursi* geschieht. — Von *Orchis militaris* hatte er im Herbarium eine gute Suite von Varietäten in der Gestalt der Blume,

\*) Dafs durch das Eintauchen der blauen und rothen Blumen in Alkohol, (worin bekanntlich Haüy's Methode besteht,) ihre Farbe mehr figirt werde, glaube ich gern, trocknet man sie aber in feinem und schon geleimten Papier, erhält man fast immer dasselbe. Das Löschpapier taugt zum Trocknen der Pflanzen nichts. Sind es Pflanzen, die wenige Feuchtigkeiten enthalten, kann man sie nur in einen Folianten legen, und sie dort nach Gefallen liegen lassen. Bey andern Pflanzen ist es am besten, sie am Feuer zu trocknen; man nimmt vier bis fünf Bogen Papier, legt eine Pflanze darauf, nun wieder eben so viel Papier u. s. w. schichtweise; diese werden entweder zwischen Brettern mit einem Strick und Knebel oder auf andere beliebige Art gepreßt, zu einem Becker geschickt, um sie, wenn der Ofen nicht mehr zu heiß ist, hinein zu legen, oder man legt sie auf die heißse Stelle des Feuerheerds etc. Ich machte es auf meiner Reise immer so, und die Pflanzen, die ich am Morgen erhielt, waren am Abend trocken. Bey den eigentlich sogenannten saftigen Pflanzen nützt das Eintunken in heißes Wasser. Trocknet man sehr viele Pflanzen, so kann man den Ofen so einrichten lassen, daß eine Presse auf ihn angebracht ist. — Eine Hauptsache ist, vieles und dabey kein grobes Papier zu nehmen; daß es trocken seyn muß, versteht sich von selbst.

von einem linienförmigen, bis zu einem sehr breiten untern Labium.

Da ich so vieler am Museum angestellter Personen erwähnt habe, will ich auch des Chemikers Fourcroy gedenken, obgleich die Chemie eigentlich außer meinem Gesichtskreise liegt. Man hält ihn im Auslande für einen der trefflichsten Docenten in Europa, und glaubt, daß ihm in Deutschland niemand gleich komme: auch in Paris wird er bewundert. Ich war daher auf seine Vorlesung sehr begierig, und ging gleich bey Eröffnung seines Cursus im Jardin des plantes dahin, woran ich auch wohl that, da er nur drey Stunden las, und das übrige seinem Adjunct vorzutragen überliefs. Das Amphitheater war sehr voll; eilf Frauenzimmer und gegen 600 Mannspersonen: ein Bekannter von mir schätzte die Zuhörer auf 1500, allein das war mehr als zur Hälfte zu viel. Fourcroy trat ein, ward mit Klatschen empfangen \*), und betrat den Katheder. Auf diesem standen auf 50 Tassen allerley Gläser, ein Paar Schwefelstangen, Krystalle, Zinnober und andere Farben; neben ihm ein Handtuch und eine Bouteille mit Wasser. Ein Amanuensis klebte während des Lesens auf die Gläser Etiquetten, reichte ihm das nöthige hin, nahm es weg u. s. w. Auf jeder Seite des Katheders stand ein Soldat. Ein Officier sprach ein Paar Worte, die ich nicht verstand. Fourcroy begann, und es herrschte Todtenstille, die nur durch das Kritzeln der Federn gestört ward. Sein Antrittscompliment war das itzt in Paris überall gewöhnliche, nämlich: Citoyens! Der Name Chemie sey nicht gut; man habe fünf oder sechs Erklärungen davon, die alle falsch wären. Ein alter guter Name bezeichne die Wissenschaft am besten, nämlich der Ausdruck: *ars spagirica*, dieser Name sey aber verstoßen worden, wie die Aerzte angefangen hätten,

\*) Es wird in Paris fast immer zum Anfang und am Ende jeder Vorlesung geklatscht; dies geschah selbst auf der Thierarzneyschule zu Alfort.

sich *medicos spagiricos* zu nennen. Die bisherigen Definitionen der Chemie seyen auch fehlerhaft gewesen. Selbst Boerhaave habe keine richtige Begriffe darüber gehabt, dieser Boerhaave, der so berühmt gewesen wäre, daß er einen Brief aus Indien erhalten hätte mit der Aufschrift à Monsieur Boerhaave en Europe \*). — Die Chemie sey die Wissenschaft, welche die Einwirkung der Körper auf einander zeige; man könne sie die specielle Physik nennen. Die eigentliche oder generelle Physik zeige die Einwirkung der großen Körper, der Welten auf einander; die Chemie die der einzelnen, kleinen(!) — Lavoisier ward einmal von Fourcroy erwähnt, doch ohne ihn zu nennen, wovor er sich auch wohl hüten mußte; es war über einen minder guten Begriff von Auflösung. Indem er diese erklärte, schien er sich sehr zu gefallen, und er hielt sich besonders dabey auf, daß der feste Körper, der aufgelöset wird, eben so viel beytrage, den flüssigen fest zu machen, als der flüssige beytrage, den festen flüssig zu machen. Viel über die *Molécules*, Aggregation bey homogenen, Composition bey heterogenen *Molécules*, Verwandtschaft u. s. w. Wie er von der Aggregation der flüssigen Körper sprach, goß er Wasser in ein Glas, um zu zeigen, wie schwach die *Molécules* zusammen hingen! Sehr gut war es, daß er bey einem Beispiele stehen blieb, so wie auch, daß er nicht die Dinge nannte, womit er die Versuche machte, um die Ge-

\*) Diese triviale Anekdote hört man überall, ohne daß eigentlich etwas daran ist. Der Dey in Tunis war krank, und da seine Aerzte ihm nicht halfen, fragte er den holländischen Gesandten, ob kein Arzt in Europa sey, der ihm helfen könne; dieser schlug Boerhaave vor. Der Dey ertheilte also seinem Schreiber Befehl, an B. zu schreiben, und da der Schreiber nichts von Holland oder Leyden wufste, machte er die Aufschrift: in Europa. Der holländische Gesandte schloß den Brief in sein Couvert, und schickte ihn nach dem Haag, von wo er dann wohl sicher nach Leyden kommen mußte. Man sieht also, daß B. von dieser Geschichte weder Ehre noch Schande hat.

setze der Affinität deutlich zu machen; nun konnten die Zuhörer den Begriff fest halten, ohne daß sie durch eine Menge Namen von Körpern, die sie dann auch vielleicht behalten wollten, zerstreut wurden. Sein Vortrag ist äußerst fließend; in Deutschland würde er gewiß zu schnell und flüchtig genannt. Dieser Fluß der Rede hat ihm gewiß seinen Ruhm gebracht, obgleich man ihn oft eben so stark bey geringen Menschen in Paris hört. Uebrigens ist sein Vortrag gesucht, und das, was er sagt, worauf man doch wohl besonders sehen muß, ist sehr oft nicht zu loben. Wie kann es gebilligt werden, daß er alles im Himmel und auf Erden durch Chemie erklären will: er kann durch Sophismen und seinen Wortfluß Eingang finden, allein nun schadet er dadurch, indem seine Zuhörer leichter zu einer einseitigen Ansicht gebracht werden. Ich glaube, ein ruhiger, einfacher Vortrag ziemt dem akademischen Lehrer vorzüglich; ein Volksredner muß einen andern Weg einschlagen, aber sie haben auch beyde andre Absichten; dieser will leiten, und oft durch den Glanz seiner Rede bestechen, der Akademiker hingegen will seine Schüler mit dem Standpunkt seiner Wissenschaft bekannt machen, in der auch sie künftig ein Wort haben, und er muß sich vor nichts so sehr hüten, als ihren Geist in die Fesseln seines Systems zu schmieden. Mag der Fanatiker seine Secte zu vergrößern wünschen, der Akademiker muß keine Secte zu bilden suchen, oder er weicht vom rechten Pfad ab. Vauquelin wage ich nicht in dieser Hinsicht mit Fourcroy zu vergleichen, da ich jenen nur über solche Dinge reden hörte, wo er nicht wohl Hypothesen einmischen konnte. Sein Vortrag ist nicht lebhaft, aber sehr deutlich, und alles, was er angiebt, belegt er durch Versuche: man sieht aus allem, was er sagt, wie sehr er sein Fach kennt, und seine Zuhörer lobten ihn auch sehr.

Vom Institut National, von der philomatichen und andern gelehrten Gesellschaften  
sage

sage ich nichts: es ist interessant, dort eine Menge von Gelehrten seines Fachs versammelt zu sehen; man stiftet manche Bekanntschaft, aber das Anhören der Abhandlungen selbst und der Rapports reizte mich nicht zum öftern Hingehen. Man kann dafür seine Zeit in Paris besser gebrauchen, und ich will lieber von einigen Mitgliedern jener Institute reden, die mich besonders interessirten.

Portal nenne ich nur als einen Veteran seines Fachs, worin er itzt feyert, so daß er sich nur mit der Praxis beschäftigt. Von deutschen Anatomen schien er nur Waltern zu kennen; da er mir zu Gefallen doch auch einen Schweden nennen wollte, lobte er Rudbecks Verdienste um die Lehre von den einsaugenden Gefäßen. Bey ihm hängt ein schönes Kniestück von Vesal in Lebensgröße, wie er sagte, das Originalgemälde von Titian. Es zog mich außerordentlich an, und ich konnte Vesals kühnes und verständiges Gesicht nicht genug bewundern\*). — Von seinem Buch über die Lungenschwindsucht zeigte er mir die italienische Uebersetzung (von Federigo in Venedig) so wie den ersten Theil der deutschen (von Mühry in Hannover), und sagte mir, er wolle die Anmerkungen seiner Uebersetzer in das Französische übersetzen lassen, um sie seinem Buch anzuhängen.

Tenon ist auch sehr alt, arbeitet aber noch fleißig für Anatomie, und beschäftigt sich seit einiger Zeit besonders mit den Zähnen, wobey er jedoch auch (wie die Franzosen in der Regel) die Arbeiten der Deutschen gar nicht kennt. Ich bin einige Stunden mit vielem Interesse bey ihm gewesen, und hoffe Verzeihung, wenn ich in Ansehung seiner etwas weitläufig bin.

Er ist von dem Grundsatz ausgegangen, daß man nur die Beschaffenheit eines Theils gehörig verstehen lerne, wenn man ihn bey dem Thier,

\*) In Wien hatte ich Gelegenheit, ein nach dem Titianischen Gemälde von Petrucci gezeichnetes und von Vercruys gestochenes schönes Blatt zu kaufen.

welches man zum Augenmerk hat, in allen Altern desselben untersucht. Er hat sich daher eine große Reihe von menschlichen Schädeln aller Alter zu verschaffen gesucht, und eben so von Pferde- und Esel-Schädeln; hat sogar selbst Esel aufgezogen, um Schädel von gewissem Alter zu erhalten; von seltneren Thieren, als z. B. von *Cavia Paca*, *Aguti*, vom *Tapir*; hat er sich wenigstens einen jungen und einen alten Schädel zu verschaffen gewußt, weswegen ihm auch seine Sammlung sehr theuer käme: doch gab er nur eine mäßige Summe, nämlich 1500 Franken an.

Vorzüglich beschäftigt er sich mit den Zähnen des Pferdes in allen Rücksichten; hat schon einige Abhandlungen darüber im Nationalinstitut vorgelesen, und wird noch einige daselbst vorlesen, dann aber ein eignes Werk darüber herausgeben, wozu er eine Menge trefflicher Zeichnungen fertig liegen hat. Mehrere Blätter darunter waren von Condorcet 1783 unterschrieben; ich befragte ihn darüber, und er erzählte mir, daß dies von einem Streit herrühre, den er mit einigen Mitgliedern des Instituts (damals wohl Akademie der Wissenschaften) gehabt habe, die (z. B. Daubenton und Vicq d'Azyr) der Meinung gewesen wären, die anatomische Klasse des Instituts könne eingehen, da doch in der Anatomie nichts mehr zu entdecken sey. Er hingegen habe behauptet, die Anatomie sey nur noch in der Wiege, und um sie zu überführen, habe er eine Menge Zeichnungen mitgebracht, und diese Herrn gefragt, was sie vorstellten; da sie dies nicht gewußt hätten, habe er seine Tafeln von dem Secretaire unterschreiben lassen, um sie zu beschämen. Ein andres Mal habe er frische Präparate mitgebracht, um Vicq d'Azyr zu widerlegen, der den Vögeln die Knie-scheibe (rotule) abgesprochen hätte, die sie doch allerdings besäßen \*).

\*) Dies leidet doch wohl Ausnahmen. Cuvier (anat. comp. P. I. p. 366.) sagt: *La jambe des oiseaux est formée par le tibia, le péroné et la rotule.* Weiterhin: *La plongeon* (Name für *Colymbus*, aber welche Art

Er zeigte mir mehrere Schädel vom Pferde, woran die Zähne bloß gelegt waren, um die Veränderungen, welche sie erleiden, deutlich zu machen; wie die Zahnkronen zuerst spitze Fortsätze haben, um sich durch das Zahnfleisch zu bohren, wie sich hernach aber Leisten bilden; wie die Höhlen, worin sich die Zähne erzeugen, zuerst spheroidisch sind, hernach aber parallelipedisch werden; wie die Wurzeln der Milchzähne von den nachfolgenden getheilt und ausgedehnt werden, um größeren Raum zu schaffen; wie die Milchbackenzähne endlich nur als platte Kronen auf den bleibenden sitzen, und so zuletzt abfallen. Sehr interessant waren die Veränderungen, die er an den Kiefern bemerkbar machte; wie zuerst zwischen den völlig gebildeten Zähnen ein zelliges Knochengewebe liege, das er substance osseuse interdentaire nennt; wie dies allmählig vergeht, und sich nun eben solches Gewebe zwischen den immer weiter auseinander gehenden Wurzeln bildet, substance osseuse interradicale; wie im hohen Alter endlich auch dies verschwindet. Nicht sehr glücklich ist seine Idee, daß die Zähne allmählich in die Höhe gehoben werden, und sich so abnutzen. Mir scheint, daß ein solches Aufschieben der Zähne wohl nicht Statt haben könne: das, wodurch er es beweisen will, daß nämlich der alte Zahn nicht mehr so tief in den Kiefer

P 2

ist gemeint?) et le castagneux (*Colymbus minor*) ont le tibia prolongé en avant de son articulation avec le fémur. Cette avance a trois faces. Elle remplace la rotule et donne attache aux muscles. — Gewiß fehlt die Kniescheibe aber noch mehreren Vögeln, wo auch ein ähnlicher Fortsatz ist, wie ich z. B. an meinem Skelett von der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) sehe. Vielleicht ist auch die Kniescheibe nur bey alten Vögeln; an meinem Skelett der Hausente ist z. B. auf der einen Seite eine Kniescheibe da, auf der andern fehlt sie; bey meinem Papagey-Skelett ist die Kniescheibe nicht auf beyden Seiten gleich groß. Bey einigen andern, wo sie zu fehlen scheint, mag es Fehler des Präparirens seyn, so daß ich davon schweige.

hinab steht, beweiset wohl nichts dafür, sondern läßt sich daraus erklären, daß dieser Theil ebenfalls nicht mehr gehörig ernährt wird, und bey fortdauernder Einsaugung schwindet; besonders will mir seine Meinung darum nicht gefallen, weil es zu bestimmt ist, wo die Krone aufhört, und ich nun am alten Zahn noch die Krone markirt sehe (wenn sie gleich sehr verloren hat), so daß ich hier keinen in die Höhe gehobenen Körper finde. — Auf eine ähnliche Art erklärt er, wie die Bohnen der Pferde Zähne vergehen; die Leisten nämlich, welche sie erfassen, läßt er abgeschliffen und die Zähne emporgeschoben werden; die Leisten der Vorderzähne selbst vergleicht er mit den Leisten einer Pincette, die zum Festhalten dienen. — Sehr gut war seine Beobachtung über die veränderte Lage des Canalis inframaxillaris, wie er unter, wie er hinter den Zähnen liegt, wie er endlich verschwindet. Interessant waren auch seine Bemerkungen über das Kauen; wenn die Vorderzähne des Pferdes wirken, berühren sich die hintern nicht; wirken die Backenzähne, so sind die Vorderzähne nicht in Contact; wodurch sie alle vor unnützen und zu frühen Abschleifen natürlich gesichert werden müssen. Er zeigte, wie sich die Gelenkköpfe der Unterkiefer auf den Gelenkfortsätzen der Schlafbeine bewegen, und wie hinten an diesen, um jene zu sichern, noch ein eigniger Fortsatz ist, den er *procès d'arrêt* nennt.

Seine Präparate über den Zahnwechsel des Elefanten sind schon über zwanzig Jahr alt, wie die Zeichnungen beweisen, und sehr schön; die Engländer sind ihm in der Bekanntmachung davon zuvorgekommen, er wußte aber von diesem Unfall nichts, wie es schien. Den Ungrund der Home'schen Meinung in Ansehung des Zahnwechsels bey *Sus aethiopicus*, wovon ich schon anderweitig gesprochen habe, beweisen seine Schädel dieses Thiers sehr deutlich. Ein Paar schöne Tapirschädel. Eine Menge Schachteln mit Köpfen von Kaninchen, wobey er auf ihre Zähne Rück-

sicht genommen hatte; ich sah jedoch nichts, wodurch der Zahnwechsel deutlich gemacht ward. Vom Schweinschädel eine treffliche Zeichnung, wodurch der Wechsel aller Zähne, auch der Hauer, hervorgeht. Er hat auch die Meinung, daß die Schmelzsubstanz die Knochensubstanz nicht vor dem Abnutzen sichere, und beweiset dies dadurch, daß an Schweinskäuern die vordere Seite, wo das Email sitzt, conservirt, die Knochensubstanz selbst aber fort war \*). (Eine ähnliche Erfahrung habe ich an den Zähnen eines Wallrossschädels gemacht). — Daß bey den Hirschen Eckzähne vorkommen, (wovon ich oben gesprochen habe), wußte er nicht; an ein Paar jüngeren Hirschschädeln seiner Sammlung waren sie auch nicht ausgebrochen: dagegen hatte er den Schädel von einem sehr alten Hirsch, den ihm Ludwig XV. geschenkt hatte, und woran diese Zähne völlig abgeschliffen waren, so daß nur ein kleiner ausgehöhlter Theil übrig war.

Er hatte viele kranke Knochen, als Exostosen u. s. w. Besonders eine kopfgroße lockere Knochengeschwulst aus dem Eyerstock eines Weibes. Zu diesen Sachen hatte er leicht kommen können, da er lange als Wundarzt am Hôpital general gestanden hat. Eben daher hat er auch wohl seine Schädelammlung, woraus ich nur den Schädel einer Person von 102 Jahren anführe: die Knochen desselben sind ungeheuer dünn; wo die Carotis anliegt, fängt ihre Furche an durchlöchern zu werden; die Form des Kopfs hat sogar verloren, indem die Scheitelbeine an den Seiten platter geworden sind. — Viele Gemälde von kranken Theilen, z. B. über den Fortgang der Heilung bey Wunden, Fettgeschwülste u. s. w. Kranke Augen in Email, doch nicht besonders, so wie ich auch selbst bey den Emailleurs in Paris nicht vorzügliche Augen gesehen habe. — Eine Samm-

\*) Schreger (Beyträge für die Zergliederungskunst von Isenflamm und Rosenmüller. B. I. H. 1. S. 7.) spricht den Fangzähnen des Schweins den Schmelz ab; seine ganze Abhandlung verdient viele Aufmerksamkeit.

lung von chirurgischen, besonders älteren Instrumenten. Ich sah auf der Erde einen Kasten mit eisernen Kugeln, Stücken davon u. s. w. und befragte ihn darum. Er sagte mir, daß er, beym Vortrag der Chirurgie, wenn er von den Schußwunden gesprochen hätte, auch alle Waffen, Gewehre von verschiedenem Kaliber und dergleichen vorgezeigt habe; bey der Revolution hätte man ihm aber alle Gewehre genommen. Es hat allerdings etwas für sich, daß der Wundarzt dergleichen kennt; er braucht es indessen nur im Kriege, und da wird er es schon kennen lernen.

Louis Claude Richard, Professor an der Ecole de Médecine, behauptet unter den Naturforschern einen sehr bedeutenden Rang. Er ist 1754 zu Versailles gebohren, und ging 1781 im May, zum Theil auf Veranlassung der Akademie der Wissenschaften, nach Amerika. Im May 1789 kam er zurück. Er hatte sich größtentheils zu Cayenne aufgehalten, doch auch mehrere Streifereyen nach den Antillen u. s. w. gemacht. Er hat sehr viele Pflanzen mitgebracht, und für alles dabey gesorgt, so daß er z. B. die saftigen Früchte in Weingeist aufgehoben hat: um von dem Zuckerrohr ein blühendes Exemplar zu bekommen, hat er selbst etwas in seinem Garten in Cayenne pflanzen müssen, denn in den Plantagen wartet man nicht bis es zur Blüthe kommt, und wenn sich irgend wohin ein einzelnes Rohr in den Büschen verirrt hat, so schneiden es die Neger ab, um den Saft auszusaugen. Er hätte viel mehr Naturalien mitbringen können, wenn er an Ort und Stelle weniger Beobachtungen gemacht hätte, so aber raubte es ihm natürlich viele Zeit, daß er alles gleich beschrieb und abzeichnete. — Nachmals ging es ihm in Frankreich nicht gut, so daß er den größten Theil seiner Bibliothek während der Revolution zu verkaufen gezwungen ward.

Er hat das größte Conchylienkabinet in Paris und ein sehr reiches Herbarium; seine Säugthiere und Vögel stehen aus Mangel an Platz eingepackt. Er hat mehrere Werke im Manuscript fertig lie-

gen, so z. B. eine Flora americana, oder Beschreibung der Pflanzen, die er in Amerika gefunden hat; zum Theil geschieht es wohl aus Unzufriedenheit (dafs er keine Unterstützung gefunden hat) wenn er nichts herausgiebt, zum Theil aber auch, weil seine Werke von grossem Umfang sind, so dafs er noch täglich Zusätze machen kann. So arbeitet er an einem allgemeinen Werke über die Botanik, das vorzüglich die generischen Charactere und die Fruchtersetzung entwickeln soll, und will nun, so lange noch seine Augen dazu taugen, das Mikroskop gebrauchen, und Zeichnungen machen; das Schreiben aber bis dahin aufschieben, wo seine Augen schwächer werden. Er zeigte mir sehr schöne Zeichnungen von seiner Hand, z. B. über die Marchantien, Targionia u. s. w. Am Ende seiner Studien will er eine Philosophie der Botanik schreiben, die auf wenigen Blättern die Fundamentalgesetze der Wissenschaft in Aphorismen darlegen soll. Eben so will er noch eine Agrostographie heraus geben. Es läfst sich allerdings viel von ihm erwarten, möge der Tod ihn nur nicht abrufen, ehe er uns seine Beobachtungen mittheilt: und ich fürchte es sehr, denn er will noch immer mehr und täglich mehr beobachten, und er sieht viel älter aus, als er ist, so dafs seine Gesundheit wohl nicht die stärkste ist.

Gärtner's Werk hält er für das beste, das in der Botanik geschrieben ist; es habe Fehler, wie alles, was von Menschen herrührt, aber wenige. Diese rühren hauptsächlich daher, dafs er nicht immer die Früchte in allen ihren Perioden hat untersuchen können, sondern sich oft mit der reifen Frucht hat begnügen müssen, die freylich nicht immer auslangt. So z. B. kann man bey den reifen Beeren oft nicht den Zustand der Saamenansetzung sehen, und sagt semina nidulantia \*),

\*) Es leidet wohl keinen Zweifel, wenn man Gärtner's Einleitung, und auch seine Beschreibungen der einzelnen Früchte liest, dafs er oft in Ansehung der Saamenansetzung geirrt hat. Gewöhnlich bezieht sich doch aber jener Ausdruck nur auf die reife Frucht.

welches einen verführen könnte, zu glauben, als ob sie frey lägen und mit ihrer ganzen Oberfläche einsögen; sie haben aber fest gesessen, und zwar in der Mitte; indem sich jedoch die placenta centralis vergrößert, und die Saamen, da mehrere von ihnen abortiren, nicht gleiche Resistenz geben, bekommen sie eine andere und ungleiche Lage. Bey *Lonicera* sey man über die Saamenansetzung unsicher gewesen, sie haben aber ihren Nabelstrang oben am Saamen, und befestigen sich an der Decke der Fruchthülle. Bey *Ixora* scheint es paradox, daß sie nur eine Beere hat, da sie doch zu den rubiaceis gehört: allein Richard, der die *Ixora americana* häufig untersuchte, fand stets im Ovarium zwey Früchte, wovon aber eine regelmäßig abortirt. Ueberhaupt stellt er es als Grundsatz auf, daß man, um ordentliche Ideen von der Frucht zu bekommen, sie stets untersuchen müsse, wenn sie noch als Fruchtknoten erscheint. Das Ovarium giebt zwar nicht alles an, z. B. nicht, ob die Frucht eine Beere oder Kapsel werden wird, allein über die Zahl und Ansetzung der Saamen, so wie über die Fächer der Frucht, giebt es allein richtige Begriffe, so kann bekanntlich oft bey der reifen Frucht am *Solanum* nicht mehr die zweyfächerige Beere erkannt werden.

In seinem Herbarium findet man theils die großen Schätze, die er aus dem südlichen Amerika mitgebracht hat, theils alles, was Michaux in Nordamerika gefunden hat, theils die Pariser Flora, und dann noch viele durch Tausch erhaltene ausländische Gewächse. Meine Zeit erlaubte mir nur, einige Ordnungen bey ihm durchzugehen, wo freylich noch nicht alle Species gehörig bestimmt und geordnet waren, da er mit andern Theilen der Botanik beschäftigt ist, so wie auch seine neuen Gattungen noch größtentheils unbenannt sind, z. B. bey den Diadelphisten. Unter seinen Schirmpflanzen war nichts besondres, wenn ich ein Paar *Hydrocotyles* - Arten von Michaux ausnehme, unter denen *H. lineata* besonders niedlich ist, mit linienförmigen etwa eine halbe Linie

breiten und einen Zoll langen Blättern, die in Absätzen queergestreift sind, so daß sie wie gegliedert aussehen. Richard sagte mir auch, daß er in Amerika keine Schirmpflanzen gefunden habe, als die die Europäer dahin gebracht hätten\*). Unter den Pariser Schirmpflanzen ist nur *Sison verticillatum* und *Pimpinella glauca* zu nennen. Von *Phellandrium aquaticum* hatte er eine Veränderung, die durch das fließende Wasser hervorgebracht war (wie ähnliche z. B. bey Ranunkeln und der *Sagittaria* entstehen): *Phellandrium submersum*, *fluitans*, *nunquam florens*, *vidi frequens in amniculo Rivière de Crozme*.

Unter seinen Caryophylläen war auch nicht vieles, doch einige mir vorhin fremde Pflanzen von Michaux. So von diesem ein neues Genus *stipulicida*, dessen Character ich aber nicht recht einsehen kann; erstlich *St. cordata* (das *Holosteum cordatum* L.; das *H. diandrum* Sw. möchte Michaux auch vielleicht hieher ziehen), und zweytens *St. setacea*, eine neue Pflanze, aus den trocknen sandigen Gegenden von Carolina. Richard hatte bey dieser Gattung auch noch die *Alsine segetalis* L. liegen. — Von *Spergula nodosa* war hier eine Spielart mit längern und stärkern Stengeln, auch größern Stammblättern, von Neuilly; dieselbe, eben so stark, doch kleiner, im Flugsande bey Bourdeaux gefunden. — *Cerastium pygmaeum*, einen halben Zoll lang, im Bois de Boulogne bey Paris im Aprill gefunden, schien mir nichts als eine kleine Spielart von *C. semidecandrum*, die ich selbst wohl vormals gefunden habe. *Cerastium glomeratum* Thuill. halte ich vom *C. vulgatum* L. nicht verschieden; es variirt bekanntlich nach seinem Standpunkt auf Mauern, in Hölzungen u. s. w. \*\*) Vier neue Arten Arenarien von

\*) Bosc hatte in Carolina auch keine gefunden, wenn man nicht die Gattung *Pinnax* dahin rechnen will; Poiteau hatte von Domingo auch nur einige Arten von *Hydrocotyle* und *Panax* mitgebracht.

\*\*) Der geschickte Botaniker Wolf in Schweinfurt, hatte, wie ich 1795 bey ihm war, auch daher mehrere

Michaux, *A. patula*, *squarrosa*, *striata*, *glabra*, die in der Flora von Michaux, welche während meines Hierseyns unter Richards Aufsicht gedruckt wird, näher beschrieben sind. — Eine kleine *Arenaria* von Michaux, am Ursprung des Flusses Laurent gefunden, schien von unsrer *A. rubra* nicht verschieden zu seyn; die Wasserpflanzen kommen auch bekanntlich in ganz verschiedenen Himmelsgegenden vor, so bekam ich z. B. von Poiteau ein auf St. Domingo gefundnes *Potamogeton natans*, das von dem unsrigen in nichts abweicht. — *Stellaria pubera* Michaux, einer jungen schmalblättrigen *St. nemorum* (wie ich sie oft gefunden habe) ganz ähnlich. — Unter dem Namen *Spergulastrum* lagen hier drey Arten *gramineum*, *lanceolatum* und *lanuginosum*, die doch wohl nur *Stellarien* sind. — Ich sah hier auch die *Saponaria hybrida*, worauf Linné in den *spec. plant.* aufmerksam macht, sie ist gewiß nur Spielart von der *S. officinalis*; ehemals war sie im Pariser Garten, allein itzt ist sie nicht mehr darin, wie mir Desfontaines sagte. — Was im Herbarium für *D. arenarius* lag, war *caesius*; überhaupt herrscht in Ansehung jener Art in Frankreich die größte Verwirrung, und ich habe mehrere ganz verschiedene Pflanzen dafür bekommen. — Eine *Lychnis dioica viscosa*??

Der Abwechselung wegen unterbreche ich den Gang, welchen ich mir vorgezeichnet hatte, und will ein Paar Worte von dem bekannten Le Vaillant sagen. Ich hatte eine Empfehlung an ihn aus Amsterdam, und ward sehr freundlich aufgenommen. Er ist nicht mehr jung, aber noch so feurig, wie ein Jüngling, hat ein feines, lebhaftes Gesicht, und ist wirklich sehr interessant. So wie ich ihn fand, glaube ich kaum, daß er mit Fleiß habe täuschen wollen, aber seine Lebhaftigkeit hat ihn wohl oft zu grelle Farben auftragen lassen, und seine Phantasie hat vielleicht manches

Arten daraus gemacht, ein *Cerastium murorum* und *sylvaticum*.

ohne sein Wissen hinzugethan. Er hatte nur wenige, aber äußerst schön ausgestopfte Vögel bey sich, doch sagte er, daß er noch viele unausgestopft habe. Die Vögel, welche ich bey ihm sah, waren Paradiesvögel, ein rothes Rebhuhn, ein Pfefferfraß, Ampelis Cotinga, Tauben u. s. w. In einem Schrank hatte er Schlangen, Eidechsen, Fische und Insecten (z. B. den *Pulex penetrans*) durcheinander in Weingeist, ohne Etiquetten. — Von den Klapperschlangen erzählte er, daß sie alle Jahre einen neuen Ring an ihrer Klapper bekämen. Von den Papagoys theilte er mir folgende Beobachtungen mit: die in Europa vorkommenden Papapoys sind in der Regel alle krank und sterben an Lungenfehlern \*); zweytens, so wie andre Vögel durch Krankheit zuweilen weiß werden, bekommen die Papagoys durch Krankheit eine gelbe (nie aber eine weißse) Farbe; drittens, erhalten sie im kränklichen Zustande oft andere Zeichnungen; die Farben bleiben, kommen aber nicht an denselben Stellen vor, was roth seyn sollte, wird blau, und umgekehrt. Bey den Gazellen habe er gewöhnlich, und eben so bey der Giraffe, im Gehirn Würmer gefunden; seine Angabe davon war aber etwas abentheuerlich, sie hätten nämlich nicht in der Substanz des Gehirns gelegen, sondern in der *matière gélatineuse, qui entoure le cerveau, comme Vous savez \*\*)*, und hätten von dieser wahrscheinlich gelebt. Die Antilopen, welche Würmer gehabt hätten, wären ihm

\*) Soll doch wohl eigentlich an Fehlern des lymph. Systems heissen, wobey die Lungen auch scirrhus werden; ich habe dieser Krankheit oben ausführlich im Briefe von Berlin erwähnt, wie ich von den Fasanen sprach.

\*\*) Wenn ein Franzose diesen Zusatz macht, würde der Ausländer sehr unartig seyn, wenn er widerspräche. Es erhellt aus dem Folgenden, daß es Gehirnblasenwürmer gewesen seyn müssen, und dabey wird auch wirklich oft ein Theil des Gehirns weich und bröcklich, welches er als ein Laye in der Anatomie nur anders ausdrückt.

auf der Jagd schon daran kenntlich gewesen, daß sie diese die ersten Stunden gut ausgehalten hätten, dann aber wie närrisch gewesen wären, und sich leicht hätten fangen lassen. — Er zeigte mir außer den schon bekannten naturhistorischen Werken, die er kürzlich herausgegeben hat, eine Menge köstlicher Zeichnungen, auf das trefflichste illuminirt, und er hat nicht Unrecht, wenn er seine Abbildungen, z. B. der Paradiesvögel, über die von andern erhebt: denn vergleicht man seine Figuren mit der Natur, so bleibt einem nichts zu wünschen übrig. Mit vieler Lebhaftigkeit sprach er von dem Hang, den er seit der frühesten Jugend zur Naturgeschichte gehabt hätte; wie ihm oft des Nachts ein Vortheil beym Ausstopfen eingefallen sey, und er sich gleich aufgemacht hätte, um ihn zu versuchen. Er beklagte sehr, daß ich Teiners Sammlung in Amsterdam nicht gesehen hätte, denn diese und die von Raye (wovon ich oben gesprochen habe), enthalte alles, was man von Vögeln in Europa zu sehen wünschen könne. Zu diesen beyden Kabinetten habe er fast alles geliefert, und Sonnenberg, der gegenwärtig in Holland am besten ausstopfe, sey sein Schüler. Im Kabinet des Pariser Museums im Jardin des plantes ist auch sehr vieles von ihm, die dort befindliche Giraffe habe er geschossen und ausgestopft, so auch viele von den Vögeln. Die Vögel in dieser Sammlung wären aber nicht gut ausgestopft, weil man nicht darauf gäbe und für die Naturgeschichte keinen Sinn habe \*). Seine Frau

\*) Es ist wahr, daß dort vieles, wie in den mehrsten Kabinetten, schlecht ausgestopft ist, so wie es auch wahr ist, daß eine solche ausgestopfte Maschine oft ein lächerliches Ding ist, wie z. B. der Auerochs in der Sammlung in Wien. Auf der andern Seite muß man aber auch so billig seyn, und die Umstände betrachten. Der Naturforscher, der einem Kabinet vorsteht, hat oft die Thiere selbst nicht lebend gesehen, deren Häute er ausstopfen läßt, er hat auch auf so vieles zu sehen, daß er nicht alle Handfertigkeiten mit seinem Studium verbinden kann. Wie ich in Paris war, ka-

scheint noch jung, und sprach mit; sie kannte auch den Manucode, den Sixilet u. s. w., doch war sie ganz unbefangen dabey, und in seiner Nähe muß wohl alles zur Naturhistorie Lust bekommen; so war unter seinen drey hübschen Kindern (zwey Knaben und einem Mädchen) der älteste Junge auch schon voll Liebe dazu, und mag vielleicht einst seinem Vater folgen,

Bosc war vor der Revolution einer der Administrateurs des postes, und liebte schon damals die Naturgeschichte, besonders die Entomologie. Während der Revolution ward er als Consul nach Carolina gesandt, da aber eine andere Parthey ans Ruder kam, nach einem Jahr wieder zurück berufen, — viel zu früh für die Wissenschaft; denn so thätig er auch gewesen war, so liefs sich doch in einem Jahr nicht alles an einem Ort thun. Er ist nur im südlichen Carolina gewesen, das durchaus sumpfig ist, obgleich das Wasser nicht hoch steht, und wo es im Sommer zugleich sehr heiß ist (bis zu 24 Grad), so daß der Aufenthalt dort sehr beschwerlich ist, wenn er dem Botaniker auch durch die Menge neuer Pflanzen versüßt wird. Morgens vor zehn Uhr konnte er nicht ausgehen, weil der Thau so stark ist, daß man davon ganz durchnässet wird, und um ein Uhr mußte er schon wieder zu Hause, weil dann die Hitze unausstehlich ward; von da bis in die Nacht brachte er seine Zeit mit dem Beschreiben und Abbilden der gefundenen Thiere und Pflanzen

men eine Menge trefflicher, noch nicht ausgestopfter Vögel aus den Südseeinseln, so wie ein Ornithorynchus an, die Banks dem Museum schenkte. Der Ornithorynchus war vielleicht nachlässig aufbewahrt, aber wer konnte bestimmt die Fehler angeben, der nicht alles gesehn hatte: jeder mußte das wunderbare Thier auch schon so als ein Heiligthum ansehen, an dem er etwas zu verderben fürchtete, und es war doch genug daran zu sehen. Wer freylich nicht gewiß ist, ein Thier gut ausgestopft zu bekommen, thut besser, es in Weingeist zu bewahren, wenn die Größe des Thiers es erlaubt, dann steht ihm auch noch immer die Anatomie desselben frey.

zu. Farnkräuter hat er fast gar nicht gefunden, da diese die bergigten Gegenden lieben, und er nicht in den bergigten Theil von Carolina gekommen ist, doch hatte er eine neue *Ramondia* (*Lygodium Swartz*) die er *palmata* nennt, eine neue *Woodwardia*, *Osmunda virginica*, *Polyp. unitum*, aus Carolina mitgebracht. Dafür hat er aber eine Menge Wasserpflanzen entdeckt, z. B. eine neue, schwimmende, *Zizanie*, eine neue *Hydrocharis*, eine strauchartige *Stillingie* u. s. w. Besonders hat er sehr viele neue *Panica* und *Paspala*, doch kommen nun in der Flora von Michaux sehr viele seiner Arten vor, so wie er wiederum vieles gefunden hat, das Walter vor ihm genannt hatte, z. B. die Arten der *Nyssa* \*), die *Gerardien*, die *Afzelia cassioides* (die Willdenow in seiner Ausgabe der *spec. pl.* nicht aufgeführt hat), *Hyperica*, *Polygalae*, u. s. w. Sehr interessant waren mir seine *Sarracenien*, wovon er mir drey Arten schenkte, und unter denen die *S. rubra*, da ihr Blatt durch keinen Deckel geschlossen wird, fast immer Wasser hält. Die *Dionaea* hat er äußerst häufig gefunden, so daß sie eine ganze Gegend bedeckte, allein nicht in der Blüthe. Er hat bisher nur wenige seiner Pflanzen, z. B. im *Bulletin de la Soc. philomatique*, beschrieben, doch ist zu hoffen, daß wir bald von ihm einige niedliche

\*) Linné kannte nur eine Art, die er *Nyssa aquatica* nennt, alle Arten der *Nyssa* aber (wovon mir Bosc vier mitgetheilt hat) wachsen im Wasser, Bosc nennt jene deswegen von ihrem Blütenstand *N. uniflora*. Die Wurzeln dieser Gewächse haben ein leichtes Holz, wie Kork, das aber nicht wasserdicht ist, sich auch nicht schließt, wenn man mit der Nadel hineingestochen hat. Sie, wie überhaupt sehr viele der amerikanischen Sträucher und Bäume, sind zu gar nichts zu gebrauchen, so kann man nicht einmal das Holz vom *Styrax* brennen, weil die Asche gleich das Feuer bedeckt. — Unter den *Hypericum* Arten, die ich von Bosc erhielt, nannte er eins *campanulatum* Walt., weil es eine *corolla monopetala* habe, ich finde aber auch fünf Petala daran, und möchte es für *H. corymbosum* Willd. halten. Sonst paßt es zu Walters Bestimmung.

Pilze in den Transactions of the Linnean Society werden mitgetheilt bekommen, z. B. einen sehr einfachen Clathrus, wo kein Gitter, sondern nur vier Längssäulen sind; zwey Phalli, einen roth und schmal, den andern dick mit einem doppelten Rande des Huths; ein Lycoperdon (heterogeneum) das einen Strunk, und am Kopf doch eben eine solche lappige Decke hat, wie die Geastra.

Er hat sich auf andre Zweige der Naturgeschichte gelegt, und ein naturhistorisches Wörterbuch im Manuscript fertig liegen. Seine Lage zwingt ihn, viel zu schreiben, doch wird der Leser bey seinem Fleiß und seinen vielen Kenntnissen immer aus seinen Schriften Nutzen ziehen. Es muß gewiß ein günstiges Vorurtheil machen, wenn man sieht, daß er sich sogar solche kleine Schriften als Treutler's Observationes helminthologicae und Steinbuch diss. de Taenia hydatigena anomala, und sobald nach ihrer Erscheinung, zu verschaffen gewußt hatte.

Seine Fortsetzung des Buffon unter dem Titel: Histoire naturelle des Vers, contenant leur description et leurs moeurs, avec figures dessinées d'après nature. Par L. G. A. Bosc. T. I — III. à Paris. an X. in 12mo. enthält manche eigne Entdeckungen, wenn sonst gleich vieles daran zu tadeln ist; die Kupfer sind roh; die Namen oft übel gewählt; die Fehler seiner Vorgänger, besonders Gmelins (in der Synonymie) und der Franzosen, die in die Geschichte der Eingeweidewürmer unglaubliche Verwirrung gebracht haben, sind beybehalten, denn das mehrste konnte nur Compilation seyn. Daß er in der Coryphaena Hippuris einen vierrüßligen Kratzer gefunden hat, den er Tentacularia nennt, ist bekannt; er hat aber auch hier vier neue Doppellöcher (Fasciola) eins aus einer Schlange, und drey aus der Dorade, die vielleicht nur eine Art ausmachen; eine Filaria aus einer Schlange; und was sehr interessant ist, er hat im Delphin Finnen gefunden, die er Hydatide du Dauphin, Hydatis delphinii nennt. Diese Finnen halten sich im Speck und

auf den Eingeweiden des D. Delphis auf. Bisher kannte man nur Finnen vom Menschen, Schwein und Affen, die wohl alle nur eine Art ausmachen; die des Delphins scheint aber verschieden zu seyn, wenn gleich die Abbildung und Beschreibung von Bosc nicht genügt. So z. B. bezweifle ich es, wenn er sagt, daß der Kopf dieses Thiers unbewaffnet sey. — Aeufserst nahe ging es mir, daß er nichts von diesen Würmern aufgehoben hatte; er meinte, sie ließen sich nicht gut aufheben, und wunderte sich, wie ich ihm sagte, daß ich eine Sammlung von einigen hundert Arten besäße. Einmal, wie ich ihn besuchte, hatte er ein Glas mit Würmern erhalten, die ein Frauenzimmer eben ausgebrochen hätte, es war ein äußerst schmales Stück von einem Bandwurm (und wahrscheinlich das Halsende von T. Solium, oder auch ein junges Thier), ein Spulwurm, und ein mir ganz fremder Körper, der entweder einer Mißstaltung oder der Verderbnis eines Wurms seinen Ursprung verdankte. Wie ich ihn ein andres Mal näher untersuchen wollte, hatte Bosc ihn nicht mehr. — Unter seinen Insecten ist viel neues, und wer diesen oder einen andern Zweig der Naturgeschichte treibt, wird es nicht bereuen, Bosc aufzusuchen. Seine Außenseite ist nicht die eines Parisers, er hat etwas finstres auf den ersten Anblick, macht wenige Worte, keine Complimente; man gewinnt ihn aber bald sehr lieb.

Poiteau \*), von dem man itzt in Paris viel zu reden anfängt, ward vor kurzem von keinem genannt; ich erfuhr zufällig vom Gärtner Michell im Jardin des plantes, daß er aus Domingo zurückgekommen sey, und viele Pflanzen mitgebracht habe: ich hatte daher nichts angelegneres, als zu ihm zu gehen, und fand einen jungen Mann, der für die Botanik den brennendsten Eifer hat. Er ist

\*) Von seinen Kameraden war er (wie in Deutschland unter den Handwerkern Sitte ist), nach seiner Geburtsgegend Valois genannt worden, so nannte ihn auch Michell, und ich glaubte lange, er hieße so.

ist ehemals Gärtner (Gehülfe) im Jardin des plantes gewesen, ist darauf nach St. Domingo gegangen und hat sich da drey Jahre ausschliesslich mit der Botanik beschäftigt, und eine große Menge Pflanzen eingelegt, und zwar auf eine so schöne Art, als man es an exotischen Pflanzen nicht gewohnt ist; sonst sind die Pflanzen, die man aus andern Welttheilen erhält, gewöhnlich kümmerliche Exemplare, denen alle Farben verschossen sind, allein, da er so lange in St. Domingo war, hatte er Mufse, sich gute, mit Blumen und Früchten versehene Exemplare zu verschaffen, und sie sorgfältig zu behandeln; auch hatte er eine große Kiste mit Sämereyen; Brodfrüchte und Fuci aber in Branntwein. Er hat auf Domingo nur das Systema vegetabilium und die genera plantarum zu seinem Gebrauch gehabt; allein war dadurch doch fast überall im Stande gewesen, die Gattungen nach Linné zu bestimmen; mit den Arten hatte es freylich übler ausgesehen, und die kurzen Bestimmungen hatten ihn oft verführt, neue Arten für Linnéische zu nehmen. Er hatte aber alles, was er gefunden hatte, sorgfältig und genau beschrieben, und sehr brav gemahlt, und hatte nun in den Pariser Bibliotheken und Herbarien vieles, was er für neue Arten gehalten hatte, von Swarz und andern bestimmt gefunden. Da seine Doublettensammlung sehr groß war, hatte er die Güte, mir sechs bis siebenhundert Pflanzen zu überlassen, und ich gab ihm für das Hundert vierzig Franken. Sehr viele von denen, die ich hier erhielt, hatte ich auch schon von Swarz geschenkt bekommen, allein es ist auffallend, wie viel größer die Pflanzen auf Domingo als auf Jamaica sind, selbst die Farrnkräuter, z. B. *Acrostichum sulphureum*, *Colomelanos trifoliatum*, *Adiantum cristatum*, *Caenopteris cicutaria*, *Vittaria lineata* u. s. w. Von den Alpenpflanzen, die Swarz in so reicher Menge auf Jamaica gefunden hat, habe ich bey Poiteau fast nichts gesehen. Filices hatte er in Menge und darunter sehr schöne, als eine neue *Ramondia* (*Lygodium* Swarz), *Acrostichum crini-*

tum, *Asplenium plantagineum*, *Cyathea arborea* und mehrere neue Farrnkräuter \*), allein keine Hymenophylla, sehr wenige Moose und Lichenen; nur ein Paar Blätterschwämme; ein schöner rother *Boletus*; *Clathrus denudatus*; viele Clavarien, mehrere ästige, wovon die größeren kaum von unserer *corallochiza* verschieden seyn möchten; unter den einfachen einige schwarze wie *C. pistillaris*. auch größere. Unter seinen Gräsern sind vortreffliche und größtentheils auch noch neue Arten, so z. B. eine *Aristida*, die ich von der *americana* verschieden halte, und wegen ihres Blütenstandes *secunda* nenne. Die *Lappago*, welche er gefunden hat, weicht von der, welche ich von den südlichen Küsten Frankreichs besitze, etwas doch nicht viel ab. Eine schöne *Kyllinga*, die *Poiteau tibialis* genannt hat. Eine *Agrostis*, die mit der *tremula* nahe verwandt ist, *vaginalis mihi*. Wollte ich alles nennen, würde ich meine Leser ermüden, ich will also nur einiges wenige auszeichnen. *Adansonia digitata* in der größten Pracht\*\*)! *Alisma cordifolium*, *flavum*. Zwey *Alpinien*. *Amerimnum*. *Annona*, *Ardisia*, von jeder zwey bekannte und eine neue Art. *Artocarpus integrifolia*. Mehrere *Banisterien*. *Batis*. Unter den *Bignonien* eine neue Art. *Bixa*. *Bontia*. *Bu-*

\*) Ich habe diese, wie meine übrigen Farrnkräuter, Sprengeln mitgetheilt, und man wird von ihm, was darunter neu ist, in seinem versprochenen Werk über die Farrnkräuter beschrieben finden. Die übrigen wenigen neuen Kryptogamisten von Poiteau wird wohl Persoon beschreiben. Ueber die Sexualisten gehe ich itzt auch nur kurz weg, um hier nicht zu viel Raum wegzunehmen, sobald ich aber mein *Systema vermium intestinalium* werde herausgegeben haben, soll ein Band *Observationes botanicae* folgen, da mir itzt wenige Zeit für die Botanik übrig bleibt, so sehr ich sie auch liebe, und dann werde ich das neue mittheilen.

\*\*\*) Wie Willdenow mir schreibt, ist ihm das Exemplar, das ich ihm geschickt habe, aufgefallen, weil die Blätter ganzrandig (*integerrima*) sind, da hingegen ein ihm von Jacquin geschicktes Blatt gezähnt ist. Die ich noch besitze, sind auch ganzrandig.

broma. *Bumelia verticillata* mihi. *Callicarpa reticulata*. *Capparides*, *Caseariae*, *Cerbera*. *Conchona longiflora* mihi. *Clitoriae*. *Columnea rutilans* (unter dem Namen *Erisianthus sanguinea* Poiteau). *Coccosipilum*, *Combretum*, *Comocladia*, drey *Conocarpi*, *Cuponia*. *Dodonaea elaeagnoides* mihi. *Echites* sieben Arten. *Ernodea*, *Erythroxylon*. *Eugenia Jambos* etc. *Fagarae*, eine neue Art. *Glycine*, mehrere. *Gomphrena succulenta* Poiteau. *Gouania*, *Gouarea*, *Gratiola repens* Sw. (*bifida* Poiteau). *Hedysara*, *Helictores*, *Heliconia*, *Hibiscus*, viele Arten. *Hydrocotyle hirsuta* Swartz (*spicata* Poiteau). *Hyptis verticillata*, *scoparia* Poiteau. *Illecebrum laniflorum* mihi, *tomentosum* mihi. *Ipomoea* viele Arten; die sonderbarste, *clausa* mihi, mit einer keulenförmigen, an der Spitze fast geschlossenen Blumenkrone; eine andere ebenfalls neu, *bracteata* mihi. *Jussieuæ*, *Justiciae*, *Krameria* *Ixina*, prächtig. *Laurus*, zwey neue Arten, und eine Spielart von *L. Leucoxydon*. *Lawsonia*, *Lecythis*, *Lemniscia*, *Linociera*. *Malachra urens* Poiteau, der Name paßt auf viele Arten, aber diese ist neu. *Mammea*, *Mangifera*, *Marcgravia*. *Melastoma* viele Arten, ein Paar neu, darunter, eins *pictum* mihi, mit rothgefärbten sammetartigen Blättern. *Mimosa*, viele Arten, *Morinda*, *Muntingia*, *Myginda*, *Myrti*, *Ophiorrhiza*, *Ornitrophe*, *Ovieda*, *Oxalis*, *Panax*, viele *Passiflorae*, als *maliformis*, *quadrangularis*, *capsularis*, *Murucaja*, *multiflora*. *Paullinia*, *Petaloma*. *Piper*, viele Arten. *Psychotria*, sechs Arten, unter denen, wie es scheint, zwey neue. *Picrania*. *Rajania*, ein Paar Arten, eine vielleicht neu. *Rhamnus colubrinus*. *Rhizophora*, *Rondeletia*. *Saccharum contractum* Poiteau, eine neue schöne Art. *Salix?* *domingensis* mihi; mit kugelförmigen Kätzchen. *Salvia dominica*, die wenige kennen. *Samara*, *Samydae*, *Schaefferiae*, *Securidaca*, *Semecarpus*. *Seriana*, drey Arten, wovon vielleicht nur eine bekannt ist. *Sida*, viele Arten, mehrere neu. *Smilax* mehrere Arten. *Swietenia*, *Terminaliae*, *Theobroma Cacao*. *Theophrasta*. *Tillandsia*, *Tourne-*

fortia, von beyden mehrere; Triopterides, Triumfettae, Trophis, Urenae, Vandellia, Varroniae. Viola linarifolia unter dem Namen Macrogena articulata Poiteau. Visca. Vitis, Volkameria, Xanthoxylum, Zizyphus Oënoplia. Mehrere neue Gattungen.

Ventenat, dem wir manche interessante botanische Werke, besonders aber die Bekanntmachung vieler neuer in Cels Garten cultivirter Pflanzen verdanken, war vor der Revolution Priester bey St. Genoveva, wobey er aber schon große Freyheit hatte, so wie zu diesen Stellen nur junge Leute von Familie kamen, gegenwärtig ist er Bibliothekar am Pantheon (ehemals (St. Genoveva), und verheirathet. Er ist 1758 geboren, man hält ihn aber viel jünger; er hat ein ziemlich großes Herbarium \*) und ist sehr gefällig, so daß ihn die

\*) Ich sah in seiner Sammlung das *Cynoglossum lanatum* La Mark, welches Willdenow auch in den spec. pl. aufgenommen hat, dort aber auszustreichen ist, da es mit *C. laevigatum* L. einerley ist. — In den spec. pl. ist bey dem *Convolvulus scoparius* angefragt, ob er nicht das ächte *lignum rhodium* liefere; wie mich Ventenat aber versicherte, kommt es vom *C. floridus*, der bekanntlich mit jenem ein Vaterland hat. — Das *Cynoglossum lusitanicum*, welches Ventenat hatte, kam dem *Omphalodes* sehr nahe, ist aber doch verschieden, welches ich nur anführe, weil Vahl, Willdenow u. s. w. eine andre Pflanze dafür nehmen. Leider habe ich vergessen, den Unterschied vom *omphalodes* bey dem Ventenat aufzuzeichnen; was mir Link als *Cynlusitanicum* geschenkt hat, ist wohl kaum vom *Omphalodes* verschieden, doch schlanker, und mit längeren Blüthenstielen, auch schmaleren Blättern. — Das *Cynoglossum clandestinum* Desfontaines (wohin mein in Schraders Journal beschriebenes *C. fulvum* aus Portugal gehört, das ich neu glaubte, weil ich die Pflanze von D. nicht kannte) hatte V. ohne Namen. — Ventenat nennt eine Nelke des Celsischen Gartens *Dianthus monadelphus*, sagte mir aber, er sähe itzt, daß der Name nicht taue, er hätte damals noch nicht gewußt, daß alle Nelken *Monadelphisten* wären. Dieß ist indessen wohl etwas zu stark ausgedrückt, denn wenn bey einigen auch die Staubfäden (besonders die kürzern) an der Basis etwas zusammenhängen, so sind sie doch nicht *Monadelphisten* zu nennen. — Die

Ausländer auch gern aufsuchen. Nur ist es bey ihm, wie bey den mehrsten jüngern Naturforschern in Paris der Fall, daß sie ihren Linné nicht gehörig verstehen, auch im deutschen nichts lesen können, so wie sehr vielen auch das Latein abgeht. Interessant war es mir, wenn er von Commerson sprach, dessen Lebenslauf merkwürdig genug gewesen ist, und der vielleicht, wenigstens im südlichen Europa, noch eine große Revolution in der Botanik hervorgebracht hätte. Commerson hatte eine andere Nomenclatur einführen wollen, und schon 12000 (oder 22000) Namen fabricirt; zugleich war sein Hauptplan, allgemeine Uebereinstimmung in Ansehung der Pflanzen bey den Botanikern zu bewirken, zu welchem Ende er zwölf große und ganz gleiche Herbarien verfertigen wollte, die in den Hauptorten von Europa aufgestellt werden sollten. Ventenat lobte seine Kenntnisse in der Botanik sehr; ich glaube aber doch, daß er mit seiner Revolution darin wenig Gutes bewirkt haben würde. — Sein Werk über die Pflanzen in Cels Garten wird er schliessen, da ihm Zeichner, Kupferstecher und Buchdrucker den Preis erhöhen, der Absatz aber nicht groß ist, so daß er dabey Schaden hat; um nur eins anzuführen, jede Zeichnung von Redouté kostet ihm 48 Franken.

Cels hat seinen Garten auferhalb der Barrièren, am Mont-Rouge, es verlohnt sich aber gewiß der Mühe, dahin, und mehr als einmal zu wallfahrten. Er ist Mitglied des Nationalinstituts und mag auch wohl in der Oekonomie sehr gute Kenntnisse haben; was man einen Gelehrten nennt, ist er nicht; die Pflanzen liegen ihm aber sehr am Herzen, und besonders seltne und neue. Obgleich seine Vermögensumstände durch die Revolution sehr gelitten haben, und er von seinen Gärten hauptsächlich leben muß, kann man ihn

erste Sylbe seines Namens spricht sich nicht lang aus, wie man vermuthen sollte, sondern Ven, wie im lateinischen.)

doch nie mit gewöhnlichen Handelsgärtnern vergleichen, denn er cultivirt eine Menge Pflanzen, die ihm wohl nicht leicht abgekauft werden, und deren Anschaffung ihm zum Theil viel kosten muß. Er scheint mit dem Jardin des plantes zu wetteifern, und ich hörte viele seinen Garten über diesen setzen. Das ist nun wohl nicht gut zu thun, allein er hat eine große Menge Pflanzen, die dort nicht sind, und der Fremde hat mehr von dem seinigen, da Cels äußerst gefällig ist, und man hier, da nicht viele herkommen, von den seltensten Sachen etwas bekommen kann. Cels macht nicht die geringsten Umstände, man fürchtet daher zuerst, daß ihm der Besuch nicht angenehm sey, wenn man aber wieder kommt, sieht man, daß er einen schon als Bekannten betrachtet. Er hat einen Sohn, der ihm hilft, und außer vielen Arbeitern einen aus Berlin gebürtigen Gärtner Neumann, der schon achtzehn Jahre in Frankreich gewesen ist, erst bey einem Großen war, der in der Revolution seinen Kopf verlor, und nun bey Cels die Unteraufsicht führt; er bekommt täglich drey Livres, welches freylich für ihn und seine Familie in dem theuren Paris nicht viel ist, auch ist er früh von fünf bis Abends um acht Uhr, entweder in diesem Garten, oder in einer großen Cels gehörigen Baumschule zu Arcueil beschäftigt. Er ist ein geschickter Mann.

Von den Pflanzen, die ich bey Cels sah, will ich nur einige überhaupt seltner, oder solche, die nicht leicht in Gärten cultivirt werden, nennen. Unter jenen eine Caryota; Hymenaea Courbaril; fünf junge Pflanzen der Dionaea, woran die Blätter noch ganz grün waren; Proserpinaca; Phyteuma pinnatum; eine neue Chelone, genannt foliosa; Anthyllis erinacea, cistoides, Hermanniae; Geranium maculatum (Herbe Becquet der Franzosen, weil Becquet es in Canda gegen die Lustseuche anwandte); Rosa berberifolia; Elaeodendrum; Galernaemontana Amsonia; Fothergilla longifolia (von alnifolia durch längere Blumenbüschel und

Blätter abweichend); *Calendula tomentosa* (was dafür in deutschen Gärten gezogen wird, war nie, wo ich es sah, die rechte Pflanze; *Goodenia ovata*; *Phlox subulata*; *Allium fragrans* Vent. *Dianthus monadelphus*, *versicolor* Vent. Ein Paar neue *Scrofularien*, eine neue *Stachys*, aus der Levante. *Nepeta longiflora* Vent. *Eryngium aquaticum*. Vier strauchartige *Chrysanthemum*: 1. *frutescens* Linn.; 2. diesem nahe verwandt; 3. *lacerum* V.; 4. *pinnatifidum* V. Das *Chrysanth. exaltatum* Vent. kommt oft in Paris vor. Eine neue, schöne, sehr abweichende *Borago* mit aufgeblasenem Kelch. *Ligeum Spartum* u. s. w. — Dann hat Cels in seinem Garten eine Menge Alpenpflanzen, die recht gut gedeihen, z. B. *Soldanella alpina*; *Ranunculus parnassifolius*, *alpestris*; *Ledum palustre* var. *latifolium*, *buxifolium*; *Andromeden*, *Kalmien*, *Gaultheria* u. s. w.

Auf der *Quercus infectoria* Oliv. (der wahren gallentragenden Eiche) die Cels schon an zwölf Jahre im Garten hat, zeigten sich dieses Jahr zum erstenmal Galläpfel und sehr häufig; alle die Eichen andrer Art, die umher standen, waren frey davon geblieben, nur eine einzige gemeine Eiche hatte auch ein Paar Gallen. Sollte sich das Insect, - das sonst jene Eiche bewohnt, zufällig dies Jahr eingefunden haben? — Eben so war es sonderbar, wie die große Kälte, die nach einem warmen Frühling, im May zu Paris herrschte, und in Wäldern und Gärten großen Schaden anrichtete, manche Pflanzen ganz verschonte; auf einem und demselben Gartenbeet waren alle Spitzen von *Vitis vulpina* erfroren, während mehrere *Rubi*, die doch mit jener auch das nördliche Amerika zum Vaterland hatten, ganz unverletzt standen.

So waren bey dem Handelsgärtner Audebert (Fauxbourg St. Jacques) oft die Spitzen der Seitenzweige von Rosen, Fichten u. s. w. erfroren, während die Hauptspitzen (die wohl kräftiger waren) unverletzt geblieben waren. Er hatte sich nach dem Geschmack der Käufer gerichtet,

und nicht wie Cels \*) Treibhauspflanzen, sondern im Freyen aushaltende Bäume und Sträucher; ganze große Beeten voll Thuja, Morus papyrifera, Oleander, Jasminum, Syringa persica u. s. w.

Um nicht zu ermüden, nenne ich von den französischen Naturforschern, die ich kennen lernte, nur noch ein Paar. La Billardiére, der durch seine vielen Reisen bekannt, und von seiner letzten nach den Südseeinseln eine große Menge Pflanzen mitgebracht hat, wovon ich besonders die Kryptogamisten mit vielem Interesse bey ihm sah. Olivier, ebenfalls ein grader, schlichter Mann, der den Entomologen besonders wichtig ist. Lasteyrie, der Europa durchreiset ist, und sich vorzüglich um die Aufnahme der spanischen Schaafzucht in Frankreich Verdienst erworben hat, sonst aber jedes Fach der Oekonomie studirt hat, eine große Bibliothek, eine Sammlung von Sämereyen (in ökonomischer Rücksicht) und Wollenarten etc. besitzt. Jeden zweyten Tag in der Decade war bey ihm Abends Akademie, es ward Thee gegeben, und conversirt; man fand da stets mehrere Ausländer, Engländer, Italiener und Deutsche, und die Unterhaltung ward durch ihn eben so interessant als belehrend.

Einige Nachrichten in Ansehung Thuillier's werden deutschen Botanikern nicht unangenehm seyn. Sein Werk: La Flore des environs de Paris. an. VII. in 8vo ist bekannt, es enthält die Pflanzen der ersten 23 Classen des Linn. Systems, welche um Paris wachsen, und darunter eine außerordentliche Menge als neu angegebener und von ihm benannter Sachen. Da er nun Pflanzen verkauft \*\*), ist es nicht gleichgültig, wie seine Na-

\*) oder François (Fauxbourg St. Anroine) der auch viele schöne Sachen haben soll, zu dem ich aber nicht habe kommen können.

\*\*) So sah ich bey ihm einen Catalog von Pflanzen, die Kurt Sprengel verlangte. Er hat sich schon 30 Jahre mit der Botanik beschäftigt und kennt alle Wege und Stege um Paris; er ist Gärtner an der Ecole centrale des quatre nations zu Paris, wo er auch wohnt. Wie

men beschaffen sind, ich kann aber nur die wenigsten, nämlich fast nur die recht gemeinen, passieren lassen. Er macht erstlich aus jeder, auch der unbedeutendsten Spielart, eine neue Species, kennt Linné wenig, und die neueren Schriftsteller noch weniger, daher trägt alles neue Namen. So kann er wohl zu einem großen Herbarium kommen. Er sagte mir, es enthalte 15000 Pflanzenarten, und wie ich ihm antwortete, das sey allerdings viel, Linné habe nur 12000 gehabt, erwiderte er: ah! Linné n'avoit rien et son livre n'est plus d'usage. Von seiner Umtaufung der Arenarien habe ich oben beyläufig gesprochen; seine Charas habe ich nicht gesehen, er hat sonst neun Arten; seine Riedgräser geben einige Idee von seinen Bestimmungen, so ist *C. montana* T. einerley mit *praecox*; *C. Richardi* T. mit *curta*; *filiformis* T. mit *montana*; *divergens* T. mit *elongata*; *moniliformis* T. mit *Gynobasis* Vill.; *melanochloros* T. mit *stricta*; *glauca* T. mit *flacca*; *longifolia* T. mit *ampullacea*; *virens* T. mit *acuta*. Unter den Festucis und Pois. sind wirklich einige neue Arten, aber die mehrsten sind Varietäten. Ich will noch ein Paar ausheben, damit nicht Deutsche zu viele Lust zu seinen neuen Pflanzen bekommen. *Veronica polyanthos* T. ist *V. arvensis* L. und *V. ocymifolia* T. ist *V. praecox*. *Aira atrovirens* T. ist einerley mit *A. caerulea* L. *Avena racemosa* T. (wie mir scheint) eine Spielart der *A. nuda*. *Galium laeve* T. und *nitidulum* T. gehören zum *G. Bocconi*. *Chenopodium concatenatum* T. ist *C. glaucum*. *Allium parviflorum* T. entweder *carinatum* oder *arenarium*. *Juncus fluitans* Flor. Paris. ist *J. supinus*, im Wasser länger geworden; *J. Vaillanti* T. ist *J. Tenageia*. *Potentilla nitida* ist *P. alchemillifolia*. *Ranunculus sylvaticus* T. ist *R. lanuginosus*. *Ammi majus* und

ich bey ihm war, hatte er wegen eines Umzugs seine meisten Pflanzen eingepackt; ich habe aber sehr viele der von ihm bestimmten Pflanzen bey Richard, Ventenat, Depuis in Charenton, bey Persoon u. s. w. gesehen, und viele davon erhalten.

*A. glaucifolium* T. gehören beyde zum *A. majus* Linn. *Oenanthe filipenduloides* T. ist *Oe. peucedanoides*. Seine *Quercus lanuginosa* ist von manchen mit *Qu. Cerris* verwechselt worden, kommt der *Qu. pedunculata* nahe, und heisst sonst gewöhnlich *Qu. burgundica* oder *alyphaeos*; im Bois de Boulogne habe ich sie sehr häufig angetroffen. Seine *Orobanche Rapum genistae* traf ich ebendasselbst viel an; es ist die wirkliche *O. major*, nur dort gewöhnlich sehr groß. Mit *Rhinanthus Trixago* will ich schliessen, was die Pariser mit Thuillier dafür nehmen, ist der *Rh. Alectorolophus* der deutschen Floristen, den aber Willdenow wohl mit Recht zum *Rh. crista galli* zurückgebracht hat \*).

Die Bibliotheken viel zu besuchen, lag ausser meinem Plan, es lässt sich auch in der Heimath im eignen Zimmer besser studiren, als in Paris. Doch wollte ich gern auf der *Bibliothèque nationale* nachsehen, ob ich dort noch kleinere mir unbekannt gebliebene Schriften fände, die ich für das *systema vermium intestinalium*, woran ich arbeite, benützen könnte. Wie ich also nach Büchern über diesen Gegenstand fragte, gab

\*) Ich besitze den ächten *Rh. Trixago* durch Willdenows Güte, kenne ihn also. *Rh. Alectorolophus* traf ich 1795 in Franken bey Altorf sehr häufig unter dem Getraide und sehr groß und ästig. Bey Alfort (zwey Lieues von Paris) traf ich ihn auf Wiesen, aber selten, nicht groß, ohne alle oder mit sehr wenigen Ästen. Auf der Scheidegg (einer Berner-Alpe) sah ich ihn wieder anders, hier stand er selten aufrecht, und war bald einfach, bald etwas ästig, und hatte ganz das Ansehen einer Alpenpflanze. Wenn ich alle diese Exemplare zusammenhalte, bleibt bloß der kleine Unterschied der haarigen Kelche, weswegen ich ihn nicht von *R. crista galli* trennen möchte.

Eine sehr niedliche Varietät von *Melica ciliata* (oder neue Art?) bekam ich von einem jungen Provençalen, Namens Clarion, der itzt auf der *École de Médecine* studirt, und künftig sich gewiß als Botaniker auszeichnen wird. Er nennt sie *provincialis*, sie unterscheidet sich durch eine dicke Rispe, dicken, rauhen Stengel u. s. w.

man mir die Cataloge über die naturhistorischen Bücher, wovon einer die in Folio, der andere die in Quart, und der dritte die in Octav und Duodez enthält. In jedem Catalog waren wieder die drey Naturreiche abgesondert, allein im zoologischen Theil war alles ohne Ordnung durch einander geworfen, und die ganze Thierarzneykunde und einige Zweige der Oekonomie mit hineingezogen, daher z. B. hier Bücher über einzelne Epizootien, Thierkrankheiten, über Bienenzucht, Seidenbau, Anpflanzen der Maulbeerbäume u. s. w. vorkamen. Der den Catalog gemacht hatte, mußte nicht viele naturhistorische Kenntnisse gehabt haben, denn Schrebers Diss. de phasco stand auch unter den zoologischen Schriften, war aber späterhin ausgestrichen. Für Eingeweidewürmer war außer Redi, *Weneri brevis expositio* mit der ersten Continuation; Barbuts schlechtem Werk und einer Schrift von Dionis nichts da! Für den botanischen Theil der Bibliothek war ziemlich gesorgt, der zoologische war sehr arm. — Die deutschen Schriften waren mit französischen Titeln aufgeführt, und dabey stand allemand in Klammern \*).

Auf der Bibliothek des Pantheons sind alte Bücher genug, aber z. B. unter den medicinischen sehr wenig neues, und fast gar nichts für Naturgeschichte. Es kommen Leute genug hin, um da zu lesen, denn studiren kann man es nicht nennen, was sie dort thun. Man hatte hier auch die currentesten Artikel in einem besondern Schrank bey der Hand, als Voltaire, die Encyclopedie, Pinels Nosologie, Fourcroy's Chemie, Haüy's Mineralogie, und ähnliche Bücher. Die letztgenannten werden sehr viel gefordert, und ich wun-

\*) Weswegen denn auch nicht leicht ein Franzose solch ein Buch fordern wird. Wie weit die Unkunde der deutschen Sprache in Paris geht, sieht man daraus, daß mich ein französischer Naturforscher bat, sein ins Deutsche übersetztes Werk nachzusehen, ob es recht eingebunden sey, und ihm den Titel und die Vorrede ins Französische zu übersetzen.

derte mich nicht wenig, daß man um solcher Bücher willen regelmässig täglich die Bibliothek besuchen kann, denn ich glaubte, wer sie gebrauchte, würde sie sich selbst anschaffen.

Andere öffentliche Bibliotheken habe ich nicht besucht, aber desto fleissiger Huzard's Privatbibliothek, die für Naturgeschichte, Thierarzneykunst und Oekonomie die trefflichsten und seltensten Werke enthält. Huzard ist Mitglied des Nationalinstituts, Thierarzt und Aufseher über die Gestüte u. s. w. Er ist ein Mann, der außerordentlich viele litterarische Kenntnisse besitzt, und den Gebrauch seiner Bibliothek mit jedem auf das willigste theilt \*). Ueber den schlechten Zustand der Thierarzneykunst in Frankreich war er sehr offenherzig. Was für die Schulen und Stutereyen auf den Staat steht, wird lange nicht angewandt, und da die Regierung nichts thut, können die Professoren auch nichts thun. An einem Punkt freylich dachte er wohl nicht, daß die ganze Theorie der Praxis in Frankreich nichts taugt, wie man auf den ersten Blick sieht, wenn man die Schriften der französischen Thierärzte lieset. — Da er eine große Praxis gehabt hat, fragte ich ihn nach Hydatiden in Pferden, und er sagte mir, er habe dergleichen bey Pferden auf der Leber gefunden, ich würde auch solche im Kabinet zu Alfort finden (ganz richtig, und davon in der Folge). In späteren Zeiten habe er nicht Gelegenheit gehabt, kollerige Pferde zu untersuchen, wohl aber im Anfang seiner Praxis, und er glaube auch bey ihnen Hydatiden im Adergeflecht der Hirnhölen gefunden zu haben. Die Oestruslarven der Pferde möchte er gern (wie es auch

\*) Es war ihm auch leichter, eine so schöne Bibliothek zu erlangen, da seine Frau eine Buchhandlung führt (rue de l'Eperon, St. André des Arcs, n. 11.). Bey dieser trefflichen Frau habe ich manche seltnere Bücher zu bekommen Gelegenheit gehabt. — Die große Bibliothek des ehemaligen Botanikers Heritiers sollte während meines Aufenthalts in Paris versteigert werden; ein Buchhändler kaufte sie aber ganz an sich.

manche in Deutschland thun) für eine eigne Thierart halten, denn das das Pferd die Eyer auflecke, sey wohl nur eine Fabel. Seine Gründe sind: 1. Sie kämen nur im Magen, nicht in den Därmen vor, wo sie doch auch zu finden seyn müßten (wenn sie erst in diesen sind, kommen sie auch bald ganz fort; ich habe sie auch, doch seltner, im Darm gefunden). 2. Wo sollten sie in der Menge herkommen, er habe sie oft in der quantité d'un demi-boisseau gefunden (ich auch; das mehr oder weniger macht aber nichts aus). 3. Er hat auf alle Art versucht, sie sich entwickeln zu lassen, es ist ihm aber nie gelungen (was gehört auch wohl dazu, den eines solchen Aufenthalts, wie der Pferdemagen, bedürftigen und daran gewöhnten Larven diesen zu ersetzen!). 4. Hätten sie zwey Haken (crochets), die die andern Larven nicht hätten (das ist wohl nur ein Irrthum). — Ich war zweifelhaft, ob ich mir hier oder in Berlin einige Instrumente sollte machen lassen, er rieth mir aber zu dem letztern; er sagte, das sie in Straßburg besser gemacht würden, als in Paris, hier wäre kein ouvrage fini.

Die Medicin hebt in Frankreich noch immer nicht ihr Haupt empor, die Aerzte sind noch immer einer blinden Empirie und einer rohen Humoralpathologie ergeben. Die Pariser sind auf ihren Pinel stolz, und haben Ursache es zu seyn, allein sie kennen nur den Buchstaben seiner Schriften, und folgen nicht seiner Handlungsweise. Ich werde flüchtig eine Skizze von mehreren Spitälern hinwerfen; hier ausführlich zu seyn, verlohnte sich nicht der Mühe. Alle fremden Aerzte, die mit mir hier waren, fand ich meiner Meinung \*). Die Franzosen wissen zum Theil sehr

\*) Einen deutschen Arzt ausgenommen, D. Friedländer, der sich schon lange in Paris aufhält, allein von den Franzosen zu eingenommen ist. Sie sind sonst so liebenswürdig, das sie sich dieß leicht verzeihen läßt, und wenn er auch die Fortschritte der Deutschen nicht genug schätzen sollte, so ist er doch gegen seine deutschen Landsleute in Paris sehr dienstfertig.

gut, wie schlecht es mit der Medicin steht, allein wie ist zu helfen? Die Aerzte, die sich in ihrer Praxis wohl befinden, gehen ihren Gang fort. Die Pfuscher und Marktschreyer \*) morden ungestraft. Von den jungen Leuten läßt sich wenig erwarten, da sie keine gelehrte Bildung haben, ohne die der beste Kopf gewöhnlich einseitig und oberflächlich bleibt. Der Mangel an Litteratur schadet ihnen dabey ungläublich: wenn der fleißige Jüngling in Deutschland die Universität verläßt, kennt er den itzigen Standpunkt seiner Wissenschaft: in Frankreich ist er um 50 oder 100 Jahre zurück, mit den größten Anstrengungen kommt er nun am Ende seiner Laufbahn dahin, wo er bey andern Lehrern, bey bessern Hülfsmitteln, hätte anfangen können. Wie oft theilte mir einer eine Entdeckung mit und fragte mich, was ich dazu sagte: gewöhnlich hatte ich zu erwidern, daß man bey uns lange eben der Meinung sey, und man erstaunte, tröstete sich aber damit, daß es deutsche Schriftsteller gesagt hätten, die sie ja nicht lesen könnten. Wenn sie, (in der größten Regel) einen deutschen Arzt kennen, so ist es durch eine englische Recension seines Buchs, denn die englischen Schriften lesen sie ziemlich oft, so wie sie auch die englischen Aerzte schätzen. Von den deutschen Aerzten hält man im Durchschnitt nicht viel, ich sagte aber auch

\*) Es würde überflüssige Mühe seyn, wenn ich diesen Punkt weitläufig berühren wollte. Es hängen noch immer große Tafeln aus, daß hier dieß oder jenes Pulver, diese oder jene Pille allein zu haben seyn. Noch immer reiten und fahren Marktschreyer und Marktschreyerinnen umher und halten salbungsvolle Reden an das Publikum. Noch immer hat man auf dem Pont neuf und an tausend Ecken Einladungsbillets zu empfangen, um diesen oder jenen Quacksalber zu besuchen und sich von ihm kuriren zu lassen. Hier und da steht auch wohl ein Mädchen, das nur Weibern Zettel giebt; ich wußte mir dergleichen zu verschaffen, und sie enthielten den Aufruf, sich dieses oder jenes einsichtsvollen Wahrsagers zu bedienen. Wann wird doch ein Reisender aus Paris das Gegentheil berichten können!

einem französischen (sehr bekannten) Arzt, daß man in Deutschland auf die französischen Aerzte gar nichts gäbe, doch schätzten wir die französischen Naturforscher, so wie sie auch die deutschen hochachten. Er wunderte sich sehr, da er glaubte, daß die franz. Aerzte bey uns sehr berühmt wären. Von Brown wissen sie so gut wie nichts, und Röschlaubs Geschrey, wovon in Deutschland allen die Ohren gellen, ist nicht bis nach Frankreich gedrungen. — Ihre Wundärzte sind als gute Operateurs mit Recht bekannt, allein sie sind zu sehr auf das cito bedacht, als daß das tuto immer dabey bestehen könnte, auch taugt in der allgemeinsten Regel ihre ärztliche Behandlung nichts. Ihre Apotheker sind größtentheils so unwissend, daß sie kein lateinisches Recept verstehen; in einer Apotheke ward mir eins nicht gemacht, weil sie das subtiliss. nicht verstanden hatten, der Geselle sagte mir, sein Herr hätte nicht gewußt, was Sublimat darin sollte, das hatten sie nämlich aus dem subtiliss. gemacht. An meinem Schreiben lag es nicht, denn ich schreibe sehr deutlich, und meine Freunde hatten ähnliche Vorfälle gehabt. Dieß als Einleitung.

In Ansehung der Ecole de Médecine verweise ich hauptsächlich auf meines Freundes Behn Erinnerungen an Paris (Erstes Heft. Berlin 1799. 8. S. 41 — 112.), und gehe hier nur das durch, wovon er nichts sagt.

Das Kabinet der Schule ist Montags, Mittwochs und Freytags von zehn bis zwölf Uhr geöffnet, und wirklich sehenswerth. In dem ersten sehr grossen Saal sind die anatomischen und pathologischen Präparate. Die ersten sagen nicht viel, wenn man ein Paar Corrosions-Präparate \*) ausnehme; die Gefäße z. B. sind nur schlecht injicirt; doch sucht man itzt zu completiren. In einigen Schränken sind auch Skelette und Schädel von Säugthieren, Vögeln und Fischen.

\*) Von diesen werde ich treffliche Stücke erwähnen, wenn ich von der Schule in Alfort rede, von wo auch jene hierher gekommen sind.

Unter den kranken Knochen sind viele treffliche Stücke; ich übergehe die Skelette von rha-chitischen, von Hydrocephalis u. s. w., und nenne nur folgendes. Erstlich ein ganz durchaus ankylosirtes Skelett eines Officiers, dasselbe, worüber Perry geschrieben hat, der es auch hieher geschenkt hat. Da auch der Unterkiefer und zwar äußerst fest ankylosirt ist, mußte Perry ihm einige Zähne ausschlagen, um ihn so zu ernähren zu suchen. — Das ankylosirte Skelett eines 53jährigen Fischers von Toulouse; hier ist der Unterkiefer frey, auch sind einige Glieder der Finger noch beweglich. — Das bekannte Skelett der Madame Supiot. Leider haben während der Revolution, wo die Schule ein Paar Jahre verschlossen blieb, viele und so auch dies Präparat gelitten; die Ratten haben nämlich den linken Fuß zerfressen, so daß er nicht, wie der rechte, mit dem Skelett zusammenhängt, sondern in einzelne Stücke zerfallen ist. Durch die Knochenerweichung ist das Skelett so klein geworden, als ob es von einem Kinde wäre; der Schädel aber ist groß, und seine Knochen sind dick, statt daß in den andern gleichsam nur Knochenpunkte übrig geblieben sind. — Zwey Skelette von Acephalis, wovon das eine fast gar keine Schädelknochen hat. — Ein abgesondertes Hinterhauptsbein und der damit ankylosirte Atlas. — Ein Schädel, wo oben am Stirnbein nahe vor der Kranznath, und eben so hinten an den Scheitelbeinen (kurz vor dem Winkel der Lambdanath) eine große runde Exostose befindlich ist, wovon jede zur Hälfte außerhalb, zur Hälfte nach innen hervorragt, hart und fest, und wo sie durchschnitten, wie polirt ist. Der Durchmesser der vordern Exostose beträgt beynahe anderthalb Zoll, der der hintern etwas über einen Zoll. — Ein Schädel, wo das rechte Oberkieferbein eine ungeheuer große Knochengeschwulst gebildet hat, die nach vorne oben und unten stark hervorragt, die Nase ganz weggedrückt hat, und den Schädel ein närrisches Ansehen giebt, so daß man zuerst nicht weiß, was es ist. — Mehrere starke Knochen-

chingschwülste des Knies; ein Paar geöffnet und in Weingeist, andere trocken aufbewahrt; bey einer ist ein runder Knochensack, der hin und wieder zerfressen ist; bey einer andern ist der Knochen wie ein Spinnweben zerfressen und hohl. — Unter den übel geheilten Knochenbrüchen ist einer merkwürdig, das untere Stück des Schenkelbeins liegt nämlich quer (horizontal) über dem (perpendicularen) Kopf des Schienbeins und ist in dieser Lage ankylosirt!

Auf zwey Tischen sind Steine von Menschen und Thieren, nach ihren Bestandtheilen geordnet \*). Mehrere der Concremente waren sehr merkwürdig. So fand ich hier Blasensteine von einer Größe, wogegen nichts von dem kommt, was ich bey Walter, Knappe und andern in dieser Art gesehen habe. Von einem Stein, der 28 Unzen gewogen hatte, und 5 — 6 Zoll im Längs-, im Querdurchmesser aber nach meiner Schätzung etwas über zwey Zoll betragen mochte, und ganz glatt und rundlich war, lag da ein Modell, mit der Bemerkung, daß Monsieur de Poitiers, der diesen Stein in seiner Harnblase getragen hat, sechzig und einige Jahre geworden, und ohne sich jemals über Schmerzen beklagt zu haben, apoplectisch gestorben sey. Von einem so grossen Stein keine Schmerzen! — Ein grosser Stein, der sich bey einem Kinde zwischen der Vorhaut und Eichel gebildet hatte, von Sabatier hieher geschenkt \*\*); ein zweyter Stein eben der Art, nur

\*) Genre 1. Calculs formés d'Acide urique pur. 2. C. formés de Phosphate terreux melangés. 3. C. formés d'Acide urique au centre, recouverts de Phosphate terreux pur ou melangés. 4. C. moreaux ou moriformes. Calculs d'oxalate de Chaux lié par une matiere animale. 5. C. formés d'Oxalate de chaux au centre, recouverts d'Acide urique en couche. 6. C. formés d'Oxalate de chaux au centre, recouverts de Phosphate melangés.

\*\*) S. dessen Lehrbuch für praktische Wundärzte, übers. von Borges: Th. 2, S. 131. wo er beschrieben ist; er ist 2 Zoll 5 Lin. lang, und am dicksten Ende 6 Zoll  $7\frac{1}{2}$  Lin. im Umfang:

halb so groß; — Eine Knochengeschwulst (tumeur osseuse stand auf der Etiquette, sonst war das Ansehn fast wie von adipocire; in allen Dimensionen über einen Zoll groß) aus der Haut eines achtzehnjährigen Mädchens, das deren, wie es schien, viele (die Zahl war verwischt) erzeugt hat.

Auf eben dem Tisch war in einem Kästchen eine Sammlung von 46 kranken Augen in Email (Maladies de l'oeil, représentées en émail, avec description), eben nicht vorzüglich. — Auf einem andern Tisch waren 58 Präparate in Weingeist, die Entwicklung der Foetus vom Schaaf (gestation de brébis) zu zeigen. Wie ich in der Folge von Chabert hörte, hat er sie an die Schule geschenkt.

Ferner ist hier eine Sammlung von Würmern, die eben so arm, als schlecht bestimmt ist. Die kleine Taenia lobata des Pferdes trug den Namen Douves (so nennen die Franzosen die Fasciola hepatica). Der Trichocephalus equi Goeze (Oxyuris curoula mihi) hatte die Etiquette: Ascarides du canal intestin de la vache; hier war also wohl der Name nach einem untreuen Gedächtniß hingeschrieben. In einem andern Glase lag eben der Trich. equi mit der Filaria equi als eine neue Wurmart. Interessant war mir der Strongylus armatus mihi (equi, Goeze) aus dem Maulthier, die Etiquette lautete: Ascarides du canal intestin d'un mulet morveux. (Ich hatte kurz darauf in Paris die Gelegenheit, ein Maulthier öffnen zu sehen, und es war dieser Pallisadenwurm eben wie bey den Pferden in den dicken Gedärmen sehr häufig.)

In einem zweyten Zimmer sind chirurgische Instrumente; im dritten eine Menge, größtentheils mittelmäßiger, von Pinson verfertigter Wachspräparate \*); so wie auch noch einige Präparate

\*) Ich will hier gelegentlich die Wachspräparate von Bertrand einschalten, wie ich es oben mit denen von Poli machte. Der ehemalige Chirurg, oder wie er sich nennt, ancien professeur de physiologie et d'ae-

menschlicher Theile, z. B. ein ungeheurer Sack einer vom Rücken eines Menschen ausgeschäl-

R 2

couchemens, Bertrand Rival, hatte ehemals sein Kabinet von Wachfiguren bey der Ecole de Médecine, itzt aber hat er es im Palais Royal n. 23. Er hat ein eignes dickes Buch darüber geschrieben, das nichts werth ist, so wie die Tendenz, die er seinem Kabinet geben will, sonderbar genug ist, nämlich die Moralität zu befördern, und vor Ausschweifungen zu bewahren: wenigstens sehe ich, trotz der Sittensprüche, die er über den Präparaten hat, nicht ab, wie einer hier keusch werden soll, und die Furcht, welche hier einen jungen Menschen befallen kann, wird in andern Theilen des Palais zerstreut. Dann wäre doch ein Besuch in das Hôpital de Vénériens eher vorzuschlagen; allein alles das hilft bekanntlich bey verdorbner Phantasie nichts; nur keusche Erziehung, Arbeitsamkeit und Mäßigkeit können vor Unkeuschheit sichern. — Der Eintritt in das Kabinet, welches den ganzen Tag offen steht, kostet 30 Sols, und das ist für das viele Schöne, das der Arzt hier sehen kann, nicht viel. Weil so viele alles rühmen, will ich einiges specificiren.

Sein Kabinet fängt mit der Anatomie an, und es ist auch der schwächste Theil desselben. Das Skelett ist gut, aber auch leichter nachzubilden. Der Muskelmann ist sehr schlecht. Ein Baum der Gefäße allein, gewiß sehr mühsam, allein schlecht gerathen, wie das nicht anders seyn kann; eben das gilt von einem ähnlichen Nervensystem, woran vieles, z. B. der Plexus ischiadicus, sehr schlecht ist. Die Figuren des Gehirns sind alle nichts werth. Das Netz ist erbärmlich. Ein Ziegenherz ist wegen des ziemlich natürlich dargestellten äußern Fetts leidlich. Das Herz von innen dargestellt, schlecht, z. B. dicke halbmondförmige Klappen u. s. w. Die Därme, so wie die Lage der Eingeweide sehr mittelmäßig. Die Nieren mit den Harnleitern und der Blase sehr schlecht, noch schlechter die geöffnete Niere. Von den Testikeln eine Suite, wo man auf den ersten Blick sieht, daß sie nach Regner de Graaf gemacht ist, und schlecht. Die Gebärmütter mit den Kindern darin, sehr mittelmäßig. Die verschiedenen Foetus leidlich. Die Unkunde des Verfassers in der Anatomie läßt einen bey keinem Präparat lange verweilen, man sieht überall zu grobe Schnitzer. Unter den Naturalien sind einige nicht übel, andre sogar gut, als die Fische, andre als Frö-

ten Balggeschwulst; in einem vierten Zeichnungen von pathologischen Gegenständen; in einem fünften eben dergleichen, und eine chemisch-pharmaceutische Sammlung.

Von der Bibliothek der Schule kann ich nicht urtheilen, da'ich sie nur flüchtig gesehen habe. Der Garten ist ganz auf dem Fuß eingerichtet, wie die Ecole im Jardin des plantes, und bekommt auch von diesem seine Gewächse, da hier keine Treibhäuser sind. Viele Pflanzen, deren Namen hier auf den Beeten stehen, werden sie schwerlich hier je selbst hinbringen können, wenn sie nicht gleich ausgehen sollen, z. B. *Linnaea borealis*, *Trapa natans*, *Menyanthes nym-*

sche und Krebse mittelmäßig. Der pathologische Theil der Sammlung ist größtentheils trefflich, z. B. die Entzündung des Auges in mehreren Graden ist schön dargestellt. Eben so Geschwüre mehrerer Art. Die natürlichen discreten Pocken im Gesicht sehr gut, die Kuhpocken weniger gut. Krebs an der Brust und andern Theilen brav. Am besten unter allen die Reihe der venerischen Krankheiten, wo vieles nichts zu wünschen übrig läßt, z. B. die Phimosis, die Paraphimosis und dann die Chanker an allerley Orten, die venerischen Ausschläge u. s. w. Besonders ist der Eiter überall vortrefflich dargestellt. Eine Person mit Bubonen u. s. w. ist etwas outrirt. Der Backenkrebs sehr schön, eben so Feigwarzen am After, Panaritium am Finger einer Hebamme vom Touchiren einer Venerischen, Sarcocèle, Hydrocèle, Varicocele und vieles mehr, wovon ich nur noch ein neugebohrnes Kind mit venerischen Geschwüren, und eine vom Säugen eines venerischen Kindes mit ähnlichen Chankern bedeckte Brust als besonders gut nennen will. — Der Coitus ist so dargestellt, daß die Vagina durchschnitten ist, um den Penis darin zu zeigen, und dieß und mehreres paßt gut zum moralischen Zweck, den er durch andre Figuren erreichen will, wo venerische und durch Onanie hingerichtete Personen in Agone liegen. — Was der Verfertiger und Besitzer des Kabinet zur Erklärung sagt, ist nicht sehr angenehm zu hören, man bekommt auch schon von seinem Buch genug, wenn man nur die Stelle liest, daß die Ammen zuweilen den Penis der Kinder saugen, ut longior em evadat. Sein Kabinet selbst nennt er: Cabinet de démonstration de Physiologie et de Pathologie.

phaeoides. *Menyanthes trifoliata* hatten sie wirklich, indem der Topf mit den kleinen Pflänzchen in einen Kasten mit Wasser gesenkt war. Warum nicht lieber ein Bassin für die Wasserpflanzen, und wie kann hier je die *Linnaea* so im freyen Lande aushalten? Eben so stehen die Namen von *Amomum Zingiber*, *Coffea arabica* und ähnlichen Pflanzen, die sie doch wohl nie hieher bringen? — Neben dem Garten sind sechs Pavillons zum Anatomiren, die des Winters sehr reichlich mit Kadavern versehen seyn sollen; im May schienen sie noch Ligamente präpariren zu wollen.

Was die Klinik in der *Ecole de Médecine* betrifft, so kann man nicht davon erfreut werden. Ich habe den berühmten *Dubois* nur durch die *Salle des hommes* und des *femmes* eilen sehen, ohne dafs Nutzen daraus zu ziehen ist, und seine Consultationen, die er im Amphitheater giebt, sind auch nicht erbaulich: ein Patient erzählte sein Leiden, und man empfahl ihm *eau de la chicorée*; man rief: *un autre*, dieser bekam *la bardane*; *un autre*, der solle ein *Vomitif* nehmen; die erstern Mittel, besonders die *chicorée*, kamen immer wieder.

Wie ich *Dubois* hingegen operiren sah, bekam ich große Achtung für ihn, nicht allein, dafs er seinen Steinschnitt oder eine andere Operation mit großer Fertigkeit macht, sondern er behandelt die Patienten mit großer Liebe und Freundlichkeit. Und eben so freundlich ist er gegen die Schüler, die er *mes enfans* nennt; wenn sie sich wegen der Plätze streiten, sich zu nahe um ihn drängen, spricht er immer wie ein Vater zu ihnen, und ehe die Operation angeht, erzählt er ihnen lehrreiche, selbst erlebte Fälle.

Im *Hôtel Dieu* (itzt *Grand Hospice*) traf ich diese Leutseligkeit nicht. *Pelletan*, der *Chirurgien en Chef* ist, sieht schwächlich aus, hat auch schon graues Haar, spricht indessen noch lebhaft genug, nur nicht freundlich. Ich begleitete ihn durch den Saal der äußerlichen Kranken, deren über 260 vorhanden waren, und womit er in et-

was mehr als einer Stunde fertig ward. Er applicirte den Catheter mit vieler Leichtigkeit, schalt aber den Steinkranken, der nicht still halten wollte, tüchtig aus; eben so wenig sanft ward mit den übrigen Kranken umgegangen; P. faßte sie hart an, warf ihre Füße in eine andere Lage, wenn sie ihm nicht bequem lagen; bey einem, der Augenentzündung hatte, riß er die Augenlieder auseinander und mehr dergleichen. Der Verband bey einer Paraphimosis war nur schlecht. Es ward viel zu Purgiren gegeben, und die Diät oft herabgesetzt; waren die Kranken zu Stuhl gewesen, war ihre Zunge nicht belegt, bekamen sie wohl ein Drittheil oder die Hälfte der Portion zugelegt: es waren auch genug, die Appetit angaben, und man konnte aus ihrem Dank sehen, wie glücklich sie sich priesen, daß ihre Portion vergrößert war. Einem sehr schwachen Kranken ward China mit Rhabarber verordnet; häufig ward das Infusum Boraginis, die Chicorée und dergl. verschrieben. — Dann ward in das einem Stall ähnliche Operationszimmer gegangen, wo einem alten Mann der Star gesiochen ward, und Kranke zur Consultation kamen. Einem alten Mann brachte P. mit Leichtigkeit den verrenkten Arm ein; einem Mann, der viele Flechten hatte, ward Baden und fleißiges Trinken der Chicorée empfohlen; einem Kinde mit Grind ward fleißiges Purgiren mittelst der Jalappe verordnet, denn das vorhergegangene dreymalige Purgiren durch Glaubersalz könne nicht hinreichen, äußerlich solle nichts als Reinigen angewandt werden, in vier bis fünf Monathen werde das Kind geheilt seyn. Ich glaube, daß ich nichts weiter anführen darf.

In Ansehung der innerlichen Behandlung habe ich nur Bichat \*) im Zimmer der Weiber gesehen, allein ich hatte daran genug, da er es noch ärger als Pelletan machte. Er ging nachlässig und

\*) Seine anatomisch physiologischen Schriften sind nicht ohne Werth, aber zum Praktiker war er wohl nicht bestimmt. Er ist bekanntlich itzt schon todt, und jung gestorben.

mit sichtlicher Langeweile und Ueberdruß umher, hatte auch nur wenige junge Leute um sich, statt daß bey Pelletan ein großes Drängen war. Die Art der Untersuchung war unter aller Kritik, fast immer nur die hingeworfnen Fragen, avez vous sué? Souffrez Vous beaucoup? ou? Alle fragte er beynahe, wie lange sie krank wären, und doch hatte er sie täglich untersucht. Ein Pectoral verschrieb er sehr fleißig, auch einer Person, die dem Anschein nach die Phthisis trachealis hatte. Der Mensch, der im Journal aufschrieb, was B. verordnete, sah die Kranken an, und nach diesem Coup d'oeil trug er die ihnen zu bestimmende Quantität der Nahrung ein; auf einer ganzen Folienseite hatte er fast bey allen  $\frac{3}{4}$  geschrieben. — Hier sowohl als im Zimmer der äußerlichen Kranken lag bey jedem Bett ein messingenes Becken, um darin die Nothdurft zu verrichten. Ueberall waren ganze Fenster gegeneinander über geöffnet, und der Zug so arg als möglich. Wahrlich man hat gut gethan, den Namen Hôtel Dieu zu verändern, denn es könnte eher Hôtel Diable heißen.

Das Hospice du Nord (ci devant St. Louis) ist wegen der Menge von Ausschlügen, die man darin sehen kann, besonders merkwürdig. Es werden dort bloß chronische Kranke angenommen, und zwar von allen Altern, man giebt auch dergleichen aus den andern Spitalern hieher. In allem waren da, wie ich es besuchte, 918 Kranke, so wie zu ihrer Pflege, für die Oekonomie, u. s. w. 186 Menschen am Institut angestellt sind. Es zerfällt in ein altes großes Hauptgebäude mit acht geräumigen Sälen, und in ein neues kleineres niedliches Gebäude, Pavillon du Nord des petits enfans, in dem par terre und in beyden Etagen ein luftiges schönes Zimmer ist, worin die größte Reinlichkeit herrscht, die im großen Gebäude eben nicht stark cultivirt wird, und es bey solchen Krankheiten auch nur schwer kann: so z. B. fallen schon die alten massiven hölzernen Bettstellen unangenehm ins Auge, die, um die Wanzen abzuhalten, in den Fugen mit

Schwefelsalbe bestrichen sind \*). Unter den Ausschlägen ist hier eine große Mannigfaltigkeit, und viele sind sehr scheußlich, so war z. B. bey einem Mann ein großer fressender Lichen über die ganze Hüfte, wogegen die Auflösung des Brechweinsteins zum Waschen und nur eine gewöhnliche Salbe zum Bedecken angewandt war; bey einem Mädchen war eine ähnliche nur kleinere, aber dicke und schwammige Flechte, worauf seit vierzehn Tagen, und, wie man sagte, mit merklichem Nutzen, mehrere Male des Tages heisse Brodrinden gelegt wurden. Viele Krebse an der Mutter u. s. w. Viele nässende Flechten im Gesicht und an andern Stellen, wogegen, so wie fast gegen alle Ausschläge, der Schwefel äußerlich in Pulver, oder Salben angewandt wird. Bey einigen ward auch das Onguent de Manganése gebraucht. Bey einem Mann, der über den ganzen Leib krätzig und wahrscheinlich auch venerisch war, sollte der Syrop de cuisinière angewandt werden. Bey dem Grind gebrauchen sie noch die Pechhaube (calotte)!

Die innerliche Behandlung ist so schlecht, als man sie nur in Paris erwarten kann. Poux rafraichir ward überall, sowohl bey scrofulösen als scorbutischen und Krätzigen das jus des herbes (aus Löffelkraut, Mangold, Sauerampfer u. s. w.) verordnet. Fleissig ward nach der Zunge gesehen und ein Mittelsalz oder eine Purganz verschrieben. Bey einem kleinen scrofulösen Mädchen, das Hitze hatte, verordnete man eine kleine Aderlässe! Ja, der arme Mensch, von dem ich oben sagte, daß er ganz krätzig war, und der höchst elend und ausgezehrt war, bat in seiner Angst, ob man ihm nicht wollte zur Ader lassen, und man bewilligte es ihm, worüber ich unwillkürlich mein Erstaunen äußerte, und eine Vorstellung that; man meinte aber, das könne wohl

\*) Eine der soeurs charitables, (denn diese braven Mädchen sind auch hier Aufseherinnen) lobte dafür sehr den lebendigen Kalk, und Alibert den Decoct der Staphisagria.

eine kleine Veränderung hervorbringen — auch wohl eine große, dacht' ich, aber gewiß nicht zum Guten. Man scheint hier überhaupt gegen die Kranken zu nachgebend. Die Benennung der Krankheiten ist sehr willkürlich, es ward vieles Scorbut genannt, das nur allgemeine Kachexie war, und die Ausschläge hießen dartses oder gale. So kam ein Mann mit seiner Frau 9 Lieues weit her, um aufgenommen zu werden, da aber kein Platz für innerliche Kranke offen war, ward ihnen Rath ertheilt. Sie wurden (ohne daß ich einsehen konnte, warum?) für scorbutisch erklärt, man empfahl ihnen jus des herbes, den wenigsten Aufguß des Löffelkrauts, und Reiben mit warmem Wein; auch sollten sie wenig Fleisch essen.

Unter den Aerzten dieses Spitals ist Alibert auch den Ausländern durch manche Schriften bekannt; er ist Secretaire der medicinischen Gesellschaft in Paris und liebt sein Fach sehr. — Bey den Meerschweinchen hat er Versuche mit Giften angestellt, und gefunden, daß sie den Hyosyamus niger (sowohl Wurzeln als Blätter und Blumen) ohne den geringsten Widerwillen fressen; das Stramonium essen sie nicht so gern, doch auch ohne Nachtheil; die Cicuta (so nennen die Franzosen auch das Conium maculatum Linn.) nehmen sie ebenfalls zu sich, wenn sie nichts anders haben, und da sie sehr gefrässig sind; es ist ihnen aber ein sicheres Gift. Bey dem Oeffnen der damit vergifteten Meerschweinchen findet er den Magen davon angefüllt, allein weder ihn noch den Darm entzündet, so daß das Gift wohl auf das Nervensystem unmittelbar wirken muß,\*). — Er sagte mir, daß er an zwölf Arten der Krätze kenne, und bey jeder andere Insecten finde, doch hält er diese nur für eine Folge der Krankheit; Wichman und Willan waren ihm fremde Namen. — Er hat sich in praktischer Hinsicht viel mit den Wür-

\*) Er benutzt die Erfahrung, daß die Meerschweinchen nicht die Cicuta liegen lassen, als ein Argument gegen den sogenannten Instinct, und nicht mit Unrecht.

mern beschäftigt, und glaubt noch, daß sie sehr viele Krankheiten hervorbringen, auch den Schleim im Darmkanal, mit dem man sie gewöhnlich vergesellschaftet findet, leitet er von ihrem Reiz ab. Unter den Symptomen, die ihre Gegenwart verrathen, hebt er besonders ein gewisses Gefühl von Kälte im Unterleib heraus. Bey einem Patienten, dem häufig Stücke von Bandwürmern abgingen, fand er nach dem Tode keine Spur davon; etwas das mir sehr interessant war, da ich noch nie in einem menschlichen Kadaver Bandwürmer gefunden habe, auch keinen Anatom kenne, der dergleichen gefunden hat, obgleich die andern Würmer so häufig in menschlichen Leichen vorkommen, so wie die Bandwürmer selbst bey Thieren. Wäre das letztere nicht, so würde ich glauben, daß es von der Natur der Bandwürmer herrühre, die sich vielleicht bald nach dem Tode in Schleim auflösen, so aber geht es nicht wohl an, und die Sache bleibt mir räthselhaft, da die Bandwürmer doch nicht so gar selten sind. — Ich habe auch bey ihm hospitirt, wie er über *Materia medica* las, die er noch nach alter Methode vortrug; er führte den *Forestus* an, neuere Schriftsteller hörte ich nicht nennen; er sprach von den *expectorantibus*, gegen die er sich freylich erklärte, allein sprach doch eine halbe Stunde von *Tussilago Farfara* und *Petasites*, wovon er die erstere besonders rühmte.

So wie *Alibert* noch jung ist, ist es auch der bey dem *Hôpital du Nord* als *Chirurgien en Chef* *Adjoint* angestellte *Richerand*, welcher auch schon als Schriftsteller bekannt ist; und nicht bloß für die Chirurgie, sondern auch für die Physiologie arbeitet. Wie kühn die Franzosen in Anwendung ihrer Mittel seyn können, lernte ich von seiner Benutzung des Galvanismus bey einem Landsmann von mir. Es war ein junger Schwedischer *Officier*, der sehr schwer hörte, bey dem R. aber gleich mit solchen galvanischen Schlägen anfang, daß dieser, obgleich jung und rüstig, davon niedersinken zu müssen glaubte. R. meinte,

dieser sey nur so weichlich, allein der Officier brachte einen noch stärkern Landsmann mit, dem es eben so ging. Die ganze Kur half nichts.

Im Hospice des Vénériens fand ich bey dem Chirurgen en Chef Cullénier eine sehr freundliche Aufnahme, wie ich ihn bat, sein Spital besuchen zu dürfen; er hatte grade viele Kranke bey sich, und ließ einen Unterchirurgen rufen, um mich umher zu führen, da aber keiner zu finden war, beschied er mich einen Morgen um 5 $\frac{1}{2}$  Uhr wieder hinzukommen, und gab mir ein Einlaßbillet.

Ich ging also zur bestimmten Zeit hin, und begleitete Cullénier, der in den Zimmern der venerischen Weiber die Runde machte; er ging Bett für Bett durch, besah jede, und gab zugleich die Behandlung und Diät an, wandte auch hin und wieder selbst den Höllenstein an. Es ging alles sehr schnell, doch war es viel eher möglich als in den andern Hospitälern, wo noch mehr geeilt wird, da hier nur eine Krankheit zu behandeln ist, so daß nur die Nebenumstände jedes Falls zu beachten sind. Von den venerischen Männern ging er nur einige Reihen Betten durch, da er noch mehrere Weiber, die er angezeichnet hatte, speciell mit seinen Schülern vornehmen wollte, und der zweyte Chirurg Gilbert, untersuchte statt seiner die übrigen Kranken. Er ging hierauf, nachdem G. fertig war, in das Lesezimmer, wo 30 — 40 Weiber hinkamen, deren Krankengeschichten er kurz angab, die Behandlung erzählte, und wo es nöthig war, gleich einige kleine Operationen machte, sonst diese anordnete, und Zettel zu Bädern austheilte. Einige sollten das Lazareth heute verlassen, und er gab an, wie ihr Zustand gewesen sey, wie sie behandelt wären, wie viel Quecksilber, wie viel Bäder sie genommen hätten. Dann las er eine Stunde über Caries und Necrose.

Es waren, die Ammen und Kinder mitgerechnet, gegen 460 Venerische im Spital. Die größte Anzahl der Weiber hatte um die Geschlechts-

theile Condylomen, die zum Theil hart, und gewöhnlich von der Größe einer Erbse waren. Viele hatten eben solche Feigwarzen um den After, und oft in ungeheurer Menge; von denen C. die sehr hervorstehenden mit einer Scheere wegschnitt. Sehr viele hatten Bubonen, bey einigen wenigen waren sie völlig resolvirt, bey sehr vielen waren sie in Eiterung, und bey ein Paar zum Theil in Gangrän übergegangen. (Den vorigen Herbst waren sehr viele Weiber am Brande gestorben, während die Männer davon frey geblieben waren; es mußte am Zimmer gelegen haben, so daß man es deshalb leer liefs, obgleich man keine Ursache der hier eingenisteten Gangrän entdecken konnte.) Einige hatten venerische Ausschläge über das Gesicht, den Kopf u. s. w. Bey einer war weißer Fluß und ein starker Ausschlag über den ganzen Körper ohne alle Chanker. Bey einer andern war ein fressender höchst schmerzhafter Ausschlag über dem Hintern und einen Theil des Rückens. Einer Person, die starke Knochenschmerzen gehabt hatte, waren diese ohne Quecksilber durch schweifstreibende Mittel vertrieben; die Exostosen hatten sich verloren, und die Haut war itzt los (*souple*). Doch bemerkte Cullénier, daß er nie nach der Heilung die Knochen von demselben Volum und so glatt als im gesunden Zustand finde. — Bey einer Frau war auf der Brust ein großes venerisches Geschwür. Die Kinder hatten hauptsächlich Pusteln an den Lippen, und Knoten am After. Bey den Männern fanden sich Tripper, Chanker, Feigwarzen u. dgl., mehrentheils in einem höheren Grade; bey einem war die ganze Eichel mit Auswüchsen bedeckt, und der Rand der Vorhaut davon wie gefranzt.

Verordnet ward Liqueur, entweder Portion oder demie dose, und indem C. das Bett verließ, gleich dem Kranken eingegeben. Diese Liqueur ist van Swieten's Sublimatauflösung, und es stand auch auf den Bouteillen, aus denen das bestimmte Maafs in den Becher mit Wasser, oder einer wasserhellen Flüssigkeit gegossen ward, nach französ-

sischer Art Liqueur Vans. Wieten. Andern ward ein Mittel zum Gurgeln, zu Purgiren u. s. w. verschrieben. Dabey gewöhnlich entweder Bouillon oder quatre pruneaux. Aeußerlich mehrenteils die cera mercuriata, zum Theil aqua phagadaenica oder dergleichen. Wer baden sollte, bekam ein Billet. Das Feuer (fer rouge) in einiger Entfernung an hartnäckige venerische Schäden gebracht, ward sehr gelobt.

Das Locale ist gut genug, bey den Weibern sah es auch ziemlich gut aus, bey den Männern aber übler, die auch gedrängter lagen. Dafs die Kranken selbst unreinlich aussahen, läfst sich leicht erklären, auch wenn es nicht Franzosen gewesen wären, da sie venerisch waren, und hierbey oft Einschmierungen und Salben allerley Art Statt finden. Von den Weibern gingen viele gut genug und ein Mann war auffallend reinlich gekleidet. Das Wesen der Weiber war sehr frech, doch schien es ihnen zum Theil unangenehm; ihre Schande zeigen zu müssen; sie werden hiedurch auch natürlich noch mehr verdorben, da sie sich z. B. im Lectionszimmer über einen Tisch legen und so entblößen müssen, und, wenn sie es nicht schon thun, indem von ihrer Krankheit gesprochen wird, gescholten werden.

Etwas auffallend war mir Culléniers Gutmüthigkeit, mit der er das Märchen einer venerischen Person glaubte; denn wer weiß nicht, wie sich die immer weiß brennen sollen, und gar ein Arzt unter solchen Kranken! Indem er die Behandlung einer Venerischen nämlich angab, sagte er, sie habe ihm franchement erzählt, dafs sie nie mit einem andern als ihrem Mann zu thun gehabt, an dem habe sie auch nie etwas bemerkt, und doch sey sie von Chankern (ich glaube auch von Bubonen oder Condylomen) befallen worden, die dem Quecksilber gewichen wären. Er befragte die Frau in unsrer Gegenwart aufs neue, und sie betheuerte ihre und ihres Mannes (!) Unschuld, worauf denn C. sagte, er sey auch von der Meinung derjenigen nicht weit entfernt, welche glaub-

ten, daß sich im Körper ohne Ansteckung ein venerisches Gift erzeugen könne.

In seiner Vorlesung sprach er ohne Heft, von der Erkennung der Caries, z. B. an den Füßen und andern Theilen: von der trüglichen Erkennung der Caries am Brustbein: von der Behandlung noch nichts. Von der Necrose, die er durch inneres Absterben der Knochen erklärte, sprach mit ein Paar Worten von ihren Ursachen, und belegte diese durch ein Paar saillante Fälle, bey denen er gleich seine ganze Behandlung angab: welches doch kaum dem Anfänger genügen wird. Er nimmt an, daß der ganze Knochen abstirbt (welches doch wohl nur selten Statt findet), und erzählte einen Fall, wo er das ganze Schienbein weggenommen habe, sogar zuletzt die untere Gelenkendung, an der man die platte Fläche hätte wahrnehmen können. Er durchschneidet mit einem starken Messer (worauf er schlägt) den Knochen in seiner ganzen Länge, welches leicht geschehen könne, da derselbe mehrentheils weich sey, sperrt ihn auseinander und nimmt den Sequester heraus; zuweilen öffnet er auch den Knochen zugleich der Queere nach. Durch den Trepan eine Oeffnung zu machen, verwirft er, weil man dabey selten den ganzen Sequester herausnehmen könne, der oft von ungleicher Dicke ist und aus mehreren Stücken besteht. — In jenem Fall, wo er die ganze Tibia wegnahm, bekam der Mensch doch den Gebrauch seines Fußes wieder, und geht nur genirt: er lebt noch nach 15 Jahren. Necrose des Ober- und Unterkiefers nach zu starker Salivation (welche man ehemals im Bicêtre \*) gar nicht aufhalten konnte); bey einem Menschen fielen alle Zähne weg, die Kiefer schwollen an und wurden weich; Cullénier nahm den ganzen Unterkiefer bis auf die Gelenkfort-

\*) Wegen der schlechten Luft, da nie Fenster geöffnet wurden; überhaupt sprach er viel übles von dem ehemaligen Bicêtre.

sätze \*) in zwey Stücken heraus, eben so einen Theil der Oberkiefer; es erzeugten sich wieder Kiefer mit scharfem Rande, so daß der Mensch allmählich selbst Brodrinden und dergleichen Dinge genießen lernte, auch noch lebt.

Nach der Stunde legten ihm seine Schüler Fragen vor, und er stand ihnen sehr freundlich Rede. Er war unbedeckt und sie behielten ihren Huth auf dem Kopf. Ueberhaupt machen die jungen Leute, welche in Paris Medicin studiren, eben keine gute Miene, gehen sehr nachlässig gekleidet, und scheinen größtentheils arm, auch wohl oft ohne Erziehung zu seyn.

Mit einem unendlichen Vergnügen spreche ich von der Salpêtrière, oder wie sie itzt heißen soll (denn man bedient sich noch immer des alten Namens) Maison nationale des femmes. Es ist ein Gebäude von so ungeheurem Umfang, daß es fast einer kleinen Stadt gleicht, enthält auch noch über 4000 Personen, so wie ehemals wohl an 14000 darin gewesen seyn sollen. Hier ist theils eine Verpflegungsanstalt für arme Weiber, theils ein Irrenhaus. Zuerst, ein Paar Worte von jener: Ich bin mehrere Säle durchgegangen, und fast überall waren alte schwache, doch auch mit unter junge, aber dann auch sehr hülfbedürftige Personen; ich fand z. B. sehr viele paralytische, epileptische und blinde. Es waren überall Fenster offen, und nach Pariser Art war es reinlich genug; im Winter werden auch zu gewissen Stunden von der Seite, wo der Wind nicht herkommt, einige Fenster geöffnet, und eingeheizt wird gar nicht, so wie auch keine Oefen in den Sälen vorhanden sind: doch sagte man mir, daß es dort wegen der Menge Menschen immer leidlich warm sey. Die Betten stehen in jedem Saal in vier Reihen, und in jeder Reihe immer so, daß zwey hart an einander stehen, und zwischen ihnen und

\*) Soll wohl heißen, bis auf die Aeste; er gab auch nicht bestimmt an, wie viel er vom Oberkiefer weggenommen habe, doch wohl nur Zahnhölenfortsätze.

den beyden folgenden ein schmaler Gang bleibt, worin die Weiber sitzen, und wenn sie es noch können, arbeiten. Einige nähten, andre spannen, ein Paar verrichteten in der Kirche, die ihnen zum Glück wieder geöffnet ist, ihre Andacht. Eine hatte sich einige Gemälde gemacht, andre hatten Vögel, sogar traf ich da eine Elster, hier kein übles Symbol. Die Weiber schienen mit ihrer Lage zufrieden zu seyn, und eine alte Frau, mit der ich darüber sprach, segnete die Leute, durch deren Vermittelung sie hier war. Sie haben es auch itzt viel besser, wie ehemals, wo immer zwey in einem Bett schliefen, wo die, welche mehr als ein Stück zu ihrem Bett haben wollten, 50 Ecus (150 Franken) mitbringen mußten, oder sich eignes Bettzeug hielten. — In der Küche sind sechs tiefe eingemauerte Kessel, wovon jeder eine Mahlzeit für alle faßt; in einem war Bouillon für den Abend, in einem andern für den folgenden Morgen; das Feuer für diese Kessel ist in einem Sousterrain, wobey ein Mann des Nachts wacht. Sie haben trois jours maigres, und quatre jours gras, welches für Weiber schon viel ist; ihr Brod ist sehr gut; sie bekommen ein feineres zur Suppe, ein gröberes zum Frühstück und Abendbrod, und die Quantität davon ist auch hinreichend. Die sich so weit versteigen können, gehen zur gemeinschaftlichen Mahlzeit in das Refectorium; die andern bekommen das Essen auf ihr Zimmer. — Auch die Abtritte sind gut angelegt, so daß die meisten in die Seine tragen, doch haben einige in dem ungeheuren Gebäude nicht so eingerichtet werden können.

In der Infirmierie machte Beauvais (Pinels Adjunct) Morgens um sieben Uhr die Runde, und hatte eine Menge junger Leute um sich. Er ist selbst noch jung, und scheint sehr unterrichtet, ihn hörte ich manche Deutsche loben, besonders schätzte er Franks Epitome; von den Pariser Aerzten, sagte er, sey nur Pinel zu nennen. Er hielt sich sehr beym Puls auf, zählte und wog, besah die Zunge genau. Ein altes Weib hatte Pusteln im

im Gesicht bekommen, und dabei Frösteln gehabt, er drehte auch glücklich so lange damit herum, bis er eine Variöla mitis herausgebracht hatte, indem er fragte, ob ihr nicht übel geworden sey u. s. w. Zwar hatte sie nicht die Pocken gehabt, allein mir sah das Ding doch nicht recht pockenartig aus; sie hatte diese Pusteln auch nur im Gesicht, und eine auf der Brust. Es war der sechste Tag ihres Krankseyns.

Um acht Uhr kam Pinel, ein kleiner, alter, grader und sehr liebenswürdiger Mann. Er gieng die Kranken flüchtig durch, worüber ihm Beauvair Bericht abstattete, und war sehr freundlich gegen sie. Die Petite vérole bénigne schien ihm auch einleuchtend; ihm ward schon berichtet, daß die Frau gebrochen habe (*fama crescit eundo*); dieß ward hernach zurückgenommen, dafür aber ward das Fieber weiterhingeschoben, nämlich ein Paar Tage vor den Ausbruch der Pusteln, und die Neigung zum Erbrechen, die ihr extorquirt war, blieb.

Nachdem er die zwey Zimmer mit kranken Weibern verlassen hatte, gieng er in ein Haus, wo in einem langen Zimmer mehrere äußerliche Kranke lagen, die er aus dem Hospice des Incuables zum Versuch dahin genommen hatte. Bey einer Person mit einem sehr üblen Brustkrebs, wandte er mit einigem Erfolg den Sublimat an. Bey einer andern hatte der Krebs schon das halbe Gesicht weggefressen. Bey einer Frau, die einen fressenden Herpes über dem Schenkel hatte, hatte er mit Nutzen eine Mischung aus China und Sassaaparilla gebraucht, und eine große Menge Löcher waren schon geheilt.

Die Irrenanstalt nimmt einen beträchtlichen Theil der Salpêtriére ein, und Pinel ward hier von einem alten freundlichen Commissaire begleitet; es scheint auch, als ob Pinels Humanität alles um sich mit eben der Tugend begabt hat, denn selbst die Wärterinnen schienen sehr menschlich zu seyn. Es sind gegen 800 wahnsinnige Weiber hier zusammen gebracht, von denen etwa 150

medicinisch behandelt werden. Sie sind in vier abgesonderte Klassen getheilt.

In der ersten Abtheilung sind die, welche einen periodischen Wahnsinn haben, und zur Zeit davon frey sind, denn so als sie davon befallen werden, bringt man sie nach der zweyten Abtheilung, damit nicht die andern durch sie irritirt und selbst vielleicht zu einem Paroxysmus gebracht werden. Hier werden sie genau beobachtet, um ihren Gesundheitszustand kennen zu lernen, und zu sehen, welche Veränderung des Körpers dem Paroxysmus vorangeht, um diesem so viel möglich vorzubeugen. Ist dies auch erst einmal gelungen, so hat man schon sehr viel gewonnen, besonders weil man dann die physische Ursache des Wahnsinns oft entdeckt hat. Ein spezifisches Mittel gegen den Wahnsinn (wonach ich noch in einem großen Spital in Deutschland haschen sah, und wo z. B. eine Menge Irren zugleich den Phosphor nehmen mußten) kennt man hier nicht; bey melancholischen, schwächlichen Personen werden spanische Fliegen und allerley innere reizende Mittel angewandt; solche, die gewöhnlich vor ihrem Paroxysmus verstopft sind, werden purgirt; die um die Zeit der ausbleibenden Menstrua den Anfall bekommen, werden am Fuß zur Ader gelassen; die mehrsten werden gebadet, einige bekommen Douchebäder, auf die man hier überhaupt sehr viel hält. Das Betragen gegen alle diese armen Geschöpfe ist väterlich; eine war sehr betrübt, und wie sie über ihren Kummer befragt ward, klagte sie unter vielen Thränen, daß sie so elend sey, und keine Haube und kein Halstuch habe: man erkundigte sich deswegen bey der Wärterin, und wie diese sagte, es sey grade das nicht für sie vorhanden, gab ihr der alte Commissaire auf, beydes gleich für das Mädchen besonders anzuschaffen. So war ihre Traurigkeit gehoben, einem Paroxysmus, und vielleicht gar einer dauernden Melancholie vorgebeugt.

In der zweyten Abtheilung sind diejenigen Wahnsinnigen der gelinderen Art, welche eben ihren Anfall haben. Sind sie still, gehen sie ganz

frey umher; sind sie wild, werden ihnen die langen Aermel über beyde Hände so zusammengebunden, daß sie diese nicht gebrauchen können; einige waren angebunden, aber Ketten erblickt man nirgends. Mehrere saßen in dunklen Zimmern, weil Pinel glaubte, daß sie so ruhiger würden, indem ihnen viele äußere Reize nun benommen wären. Nach den Umständen wird ihnen hier auch wieder Medicin gegeben, werden Bäder, besonders die Douche, angewandt. Bey einer Person, deren Anfall itzt fast ganz vorüber war, hatte die Douche einen solchen Eindruck gemacht, daß sie glaubte, ihr wäre Bley auf den Kopf gelegt; sie war itzt guter Dinge, lachte selbst darüber, verbat sich aber das Bley für die Zukunft.

In der dritten Klasse sind solche, die eine eingewurzelte fortdauernde Melancholie oder Tollheit haben, wo man aber doch noch Hoffnung hat, und Mittel anwendet. Eine Person, die seit vielen Monathen wie in einer Lethargie gewesen war, und kein Wort hervorgebracht hatte, war durch den Gebrauch reizender Mittel itzt schon so weit gekommen, daß sie sprach, obgleich sie noch still war, und man suchte sie allmählich aufzumuntern. Einige waren zur Ader gelassen. Eine Generalin war dadurch, daß ihr Sohn, grade wie er nach ihres Gatten Tode eine Stelle im Prytaneum hatte erhalten sollen, epileptisch, und dadurch zu dieser Stelle unfähig geworden war, in die fürchterlichste Melancholie verfallen. Sie lag hier wie ein Schattenbild, ein zartes abgehärmtes Geschöpf, mit dem tiefsten Gram im Gesicht; sie holte nur Athem um zu seufzen, und jeder Bissen mußte ihr mit Gewalt in den Mund gebracht werden.

In der vierten Abtheilung endlich sind die, welche keine Medicin bekommen, Blödsinnige und andere. Die Rasenden sind in kleinen Zellen mit Gittern.

Die Gebäude selbst, worin die Wahnsinnigen hier befindlich sind, haben eine gute Beschaffenheit, nur eins war nicht luftig genug; Pinel sagte

mir aber, er habe schon darauf angetragen, es zu verbessern. Ich kenne keine Irrenanstalt, die mit dieser einigermaßen verglichen werden könnte \*), doch ist es freylich auch nicht seit langer Zeit, daß sie in dieser Gröfse steht. Pinel's liebeiches Betragen mußte ihm bey den Wahnsinnigen Zutrauen verschaffen, und es war natürlich, daß er dadurch manchen leicht für die bürgerliche Gesellschaft wieder gewinnen konnte, allein erst seitdem er die ärztliche Behandlung allgemeiner in die Anstalt eingeführt hat \*\*), kann die Menge derer, die geheilt werden, beträchtlich seyn. Sollte Pinel nach seinem Buch über die Manie \*\*\*) beurtheilt werden, würde man ihm zu nah thun, er ist selbst viel weiter gekommen, und wer als Mensch und als Arzt die Salpêtrière besucht hat, muß mit Bewunderung von ihm gehen.

Im Bicêtre sind blos Männer, und wie ich es besuchte, schätzte man alle Bewohner desselben nur etwas über 2000. Sie zerfallen in drey Klassen: Gefangene; arme und schwache Leute; Wahnsinnige. Zu den Gefangenen kann man natürlich nicht anders, als gegen einen Schein der Pölicey kommen; sie haben dreyerley Fabriken, eine Knopf- Glas- und Wollfabrik. Hier sitzen auch die zum Tode verurtheilten Verbrecher vierzig Tage, bevor sie hingerichtet werden. — Die Hauptbewohner des Bicêtre sind entweder ihres Alters, oder körperlicher Gebrechen wegen da; in einem Zimmer z. B. waren eine Menge Blinde, auch ein Taubstummer, der auf beyden Augen den grauen Star hatte. Mein Führer \*\*\*\*) hatte mir schon

\*) Die treffliche Anstalt in Wien z. B. hat ein sehr schlechtes Locale, wovon in der Folge. Andere wage ich nicht zu nennen.

\*\*\*) Wie Beauvais mir sagte, erst seit diesem Jahr, 1801.

\*\*\*\*) Dies thut z. B. Reil (Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Curmethode auf Geisteszerrütungen. Halle 1803. 8. 6. 30.) und urtheilt daher hart über Pinel.

\*\*\*\*\*) Selbst ein alter hülfbedürftiger Mann, der mir gleich bei dem Eintritt in das Bicêtre zum Geleitmann gegeben ward, und der mich bald Monsieur, bald Ci-

vorher von ihm erzählt, und behauptete, er sey blind gebohren, allein wie ich seine Augen sah, ward es mir unwahrscheinlich, und ein anderer alter Mann in eben dem Zimmer sagte auch, daß er in seiner Jugend habe sehen können. Er war nun schon bey Jahren, trotz seiner Blindheit aber zog er knöcherne Knopfformen mit so großer Schnelligkeit auf Fäden, als ob er sehen könnte, so daß er auch nie die Nadel falsch ansetzte, sondern immer gleich die Löcher der Knopfform traf. In einem Zimmer waren Paralytische, auch stand da ein kleiner sechzigjähriger Kerl, das närrischste Geschöpf, das ich je gesehen habe: Arme und Beine fehlten, die Hände waren an den Schulterblättern und die Füße an den ungenannten Beinen befestigt, so daß er im Gehen und Stehen die Erde fast immer mit dem Hintern berührte, und sich mir unwillkürlich das Bild von einem Colymbus (Podiceps) aufdrängte. Der Kerl aß grade Zwiebeln und war so unreinlich, daß ich ihn in Ansehung der Artikulationen nicht genau untersuchen konnte; es war mir nicht möglich, die Art des Gelenks an der Schulter aufzufinden, woran zum Theil auch wohl seine Fettigkeit Schuld war. Seine Anatomie muß einst äußerst interessant seyn. — Die Schlafzimmer sahen nach französischer Art leidlich genug aus; die meisten waren leer, weil ihre Bewohner die freye Luft gesucht hatten; einige waren bey dem Brunnen beschäftigt \*), und ein Theil war in einem großen

toyen, bald Bourgeois nannte. Sie lassen unter sich das Amt der Ciceroni umgehen.

\*) Die Brunnen sind schon allein eines Gangs nach dem Bicêtre werth. Der große Brunnen ist 166 Fuß tief, und hat 15 Fuß im Durchmesser. Einen Eimer mit Wasser heraufzubringen, fordert 5 Minuten Zeit, und es arbeiten beständig 24 Menschen, das Rad herumzudrehen, wodurch die Eimer heraufgewunden werden. Man gebraucht hierzu die Bewohner der Anstalt selbst; die Arbeiter haben, wenn sie eine Stunde gearbeitet, zwey Stunden frey. Wenn der Eimer herauf ist, ergreift ihn ein Haken, und stürzt ihn halb um, so daß sein Wasser in einen Behälter fließt, und er wieder

Saal bey allerley Arbeiten; einige machten hölzerne Puppen- andre machten Tischler-, andre Schumacherarbeiten u. s. w. Sie waren nach ihren Gewerben vertheilt, und diese standen an den Plätzen bemerkt: Attelier des cordonniers etc. Das Geld, was die Leute hiedurch verdienen, gehört ihnen, nur ist es für sie übel, daß sie um ihre Arbeiten abzusetzen, diese in der Stadt an Arbeiter ihres Gewerks verkaufen müssen. Es müssen hiedurch manche Unannehmlichkeiten für sie entstehen, da der Weg nach Paris für alte Leute ziemlich groß ist, ihre Arbeiten nie viel gelten werden, und sie oft dabey betrogen werden können, besonders aber, um auch nur die geringste Arbeit zu unternehmen, ein gewisser Fond von ihrer Seite nöthig ist. Diefs alles würde wegfallen, wenn die Anstalt den Debit übernehmen wollte, allein dann würden die Arbeiten nie so mannigfaltig seyn können, denn wer sollte alle die Kleinigkeiten taxiren, verkaufen u. s. w. Die itzt bestehende Einrichtung ist also sehr lobenswerth, nun hat jeder die Freu-

herabsinkt, während der andere Eimer aufsteigt. Aus dem kleinen Behälter, worin sich die Eimer entleeren, fließt das Wasser in einen größeren, der 63 Fufs lang und breit, und 8 Fufs 6 Zoll tief ist. Dieser Behälter wird von Zeit zu Zeit gereinigt, und an einem Balken stand bemerkt: ce reservoir est vuide le 20 Juillet 1786. mein Führer sagte aber, er sey auch vor drey Jahren gereinigt.

Dieser große Brunnen, in dem das Wasser 9 Fufs hoch steht, reicht noch nicht für die ganze Anstalt hin, und es ist deswegen ein zweyter angelegt, dessen Wasser die Gefangenen verbrauchen. Er ist 230 Fufs tief, und man gebraucht 6 Minuten, einen Eimer heraufzuwinden, so wie der Schall des hineingegossenen Wassers auch später zu vernehmen war, als bey dem großen Brunnen. Vier Blinde drehten hier die Kurbeln des Rades, wodurch die Eimer aufgewunden werden; wenn der Eimer am Rande des Brunnens war, so lösete ein fünfter einen Haken ab, wodurch der Eimer vorher in senkrechter Stellung erhalten ward, der Eimer entleerte sich in einen Behälter, stürzte wieder um sich zurück, der Haken ward wieder angelegt, und der Eimer gieng hinab.

de, in seinem gewohnten Fach zu arbeiten, und ist dabey ganz eigner Herr.

Die Küchen sind sehr gut, und besonders die Kessel auf eine treffliche Art zum Feuersparen eingerichtet, indem sie mit Deckeln versehen sind, die denen auf den Papinianischen Maschinen nahe kommen. Es ist hier eine eigene Schlächterey u. s. w. Für den Magen wird auch gesorgt, denn die Leute haben fünf jour gras, und nur zwey jours maigres.

Die Wahnsinnigen sind hier, wie mir gesagt ward, gegen dreyhundert. Sie sind in einem abgesonderten Gebäude; mein Führer brachte mich dahin, klopfte an, eine Thür gieng auf, ich trat hinein, und die Thür gieng hinter mir zu, ohne daß mein Führer mit mir kam, weil den Indigents der Eingang zu den Narren verboten ist. Da stand ich auf einem freyen Platz, auf dem die Narren in seltsamen Gruppen zerstreut waren, und mir ward es, wie dem Taucher in Schillers Ballade:

— Und war's mir mit Grausen bewußt,  
Von der menschlichen Hülfe so weit,  
Unter Larven die einzige fühlende Brust,  
Allein in der gräßlichen Einsamkeit —  
Bey den Ungeheuern der traurigen Oede.

Es machte hier einer meinen Cicerone, dem ein Zug von Narrheit sehr leserlich auf dem Gesicht geschrieben stand, so daß ich mich nicht allzusicher fühlte, und ich hörte auch hernach, daß er sonst toll gewesen sey. Die Narren kamen nun alle rund um mich her, und forderten sämmtlich Geld zu Schnupftabak, und manche sahen arg genug aus, ich hütete mich aber, mir Feinde zu machen, und gab keinem etwas. Denen, die sehr arg waren, sah ich die Hände mittelst einer Schürze zusammengebunden, einigen waren auch die Füße noch zusammengebunden. Um den Platz waren kleine Wohnungen; in einem Zimmerchen saß ein alter Officier, der sich, wie mein Führer sagte, nie legt; in einem Zimmer, dessen Thüre nach dem freyen Platz offen stand,

sals ein alter fast siebenzigjähriger Goldschmidt, der nun schon 39 Jahre in der Anstalt ist, und ein Frauenzimmer zu seyn glaubt. Er ist auch wie ein Weib gekleidet, gegen den Rock und Strohhut sticht aber sein langer grauer Bart sehr ab. Durch den närrischen Anblick überrascht, dachte ich an nichts anders, ich ward aber noch zu rechter Zeit gewarnt, wie ich zu ihm treten wollte, daß er sehr böse sey. Sonderbar ist die Idee genug: sollte vielleicht sein Weib (denn er ist verheirathet gewesen) ihm so arg mitgespielt haben, daß er sich in ihre Lage gewünscht hat? — Bey dem Eingang war ein Häuschen, in dem ein alter freundlicher Mann mit einer alten Frau saß: er nöthigte mich zu sich, und da mein Führer sagte, daß ich nichts zu besorgen hätte, trat ich zu ihm hinein. Er war ein ehemaliger Professor de Dessin, und hatte einige schöne Köpfe von seiner Arbeit auf dem Bett gegen die Wand gestellt. Er wußte es sehr artig bey mir zu entschuldigen, wie es käme, daß ich ihn hier trafe: er sey blind gewesen, und da habe er selbst nach dem Bicêtre verlangt, obgleich freylich nicht an diesen Ort, man habe aber keinen andern leer gehabt; nachher habe er plötzlich sein Gesicht wieder bekommen, man lasse ihn aber noch immer hier. Wie gern hätte ich ihm Geld zu Bleystift und Papier gegeben, warum er mich bat, der Schwarm der bettelnden Narren vor der Thüre verbot es mir aber. — Ich holte noch einmal so frey Athem, als ich die Thüre wieder geöffnet sah.

Arzt bey dem Bicêtre ist Lanefranque, ich zweifle aber, daß hier eine ärztliche Behandlung der Narren statt findet, weil hier so viele beysammen waren, und von so verschiedner Art; so wie auch deswegen, weil jeder Fremde die Anstalt besuchen kann, etwas das in der Salpêtrière nicht Statt findet \*).

\*) Ich will hier noch einer dritten Anstalt für Wahnsinnige mit ein paar Worten erwähnen, nämlich des Hospice zu Charenton, zwey Lieus von Paris, das mir der

Das Hospice de la Maternité (sonst Hôpital des Enfants trouvés) rue de la Bourbe, bleibt mir ewig unvergesslich. — Der alte höfliche Pförtner gab mir seine Frau mit, mich hineinzuführen, und ich begegnete auf dem Hofe des großen Gebäudes, dem Inspector, den ich um die Erlaubniß bat, das Haus besuchen zu dürfen, da ich beym Eintritt ein Arreté gelesen hatte, daß niemand ohne einen von ihm gegebenen, und von der Surveillante visirten Bon eingelassen werden sollte. Er war sehr artig, und sagte zu der Frau, sie solle mich nur zur Crèche \*) führen; sie brachte mich auch zur Surveillante, einer ehemaligen Soeur charitable, die ihrem Dienst ohne Gehalt mit Liebe vorsteht. Sie war äußerst freundlich, zeigte so viele Frömmigkeit und ein so kindliches Wesen, daß man sie lieb gewinnen mußte. Neben ihrem Zimmer ist das Depot, ein Paar Zimmer mit einigen Reihen kleiner reinlicher Wiegen, die am Kopfende einen mit Leinwand überzogenen Himmel haben, worin 30-40 Kinder lagen, die hier von ihrer Ankunft an einige Tage bleiben, bis sie zu den Ammen gebracht werden. Es war ein schmerzlicher Eindruck eigener Art, den diese

darin wohnende Chirurg zeigte. Es ist ein schönes Gebäude, wo in einem guten Saal sechzehn Betten mit äußerlichen Kranken standen; überdies waren hier 100 männliche und 30 weibliche Wahnsinnige, in viele Zimmer vertheilt. Sie erwarteten auch noch einen Transport von 100 Wahnsinnigen, da künftig dergleichen nicht mehr ins Hôtel Dieu aufgenommen werden sollen. Die unheilbaren Narren werden von Charenton weggeschickt, wofern sie nicht Pension geben. Die meisten dort befindlichen geben Pension, von 600-2000 Franken. Es sollen hier viele geheilt werden, und die Lage ist auch himmlisch; freye, geräumige Zimmer; schöne Spaziergänge; gute Bäder mehrerer Art; große Reinlichkeit; sonst Methodus expectativa. — Einem *çi devant* Marquis, der stumm aus dem Fenster sah, sagte ich ein Compliment über den Ort, er drehte sich um, und sagte: ja wohl ist Charenton ein schöner Ort, es sind da lauter Narren.

\*) Crèche, Krippe, heißt der Ort wohl ohne Zweifel wegen einer Anspielung auf das Geburtslager Christi.

armen Geschöpfe auf mich machten: ich dachte mir die Freude, mit der meine Kinder entgegengenommen wurden, und sah diese hier von ihren Angehörigen verstossen! Die meisten Kinder waren sehr klein, nur ein Paar leidlich, fast alle wimmerten, mehrere hatten Zuckungen; ein Paar schliefen, aber unruhig, denn um sie schrie alles. Indem ich noch in ihrem Anblick verloren war, kam ein Schreiber des Präfects hin, sich nach einem Kinde zu erkundigen, das die Nacht hingebracht war. Etwas elenderes habe ich in meinem Leben nicht gesehen; das Kind selbst äußerst klein, mit einem alten Gesicht, fast ganz kalt, und ohne daß ich den Puls fühlen konnte: ich hätte keine Stunde seines Lebens garantiren mögen. Die unnatürliche Mutter hatte das Kind gleich nach der Geburt weggeworfen: es hatte das Kind zwölf Stunden gelegen, den Kopf nach unten, und mit Lumpen überdeckt; weder der Vater noch die Mutter hatten nämlich geahndet, daß ihre Tochter schwanger sey, so war alles verheimlicht worden. Mit Recht wunderte man sich, daß das Kind noch am Leben sey. Itzt war die Rede davon, das Kind zum Maire zu bringen, um das Factum zu constatiren; man berathschlugte sich, ob das Kind wohl den Transport aushalten könne, zweifelte zwar daran, daß es bey seiner Schwäche lange leben könne, doch ward endlich die Reise beschlossen. Die Surveillante liefs also das Kind in ein Tuch schlagen, und es ward ihm etwas Wein und Wasser mit Zucker eingeflößt, das es doch noch annahm, und ein kleines Fläschgen davon ward ihm auf die Reise gegeben. — Ich sah hierauf zu, wie die Kinder angezogen wurden; sie bekamen ein kleines Hemdchen an, das fast nur einen Halskragen bildete, dann wurden sie in ein linnenenes und ein wollenes Tuch geschlagen; die Tücher befestigte man mit mehreren Nadeln; unter das Kinn ward ein kleines linnenenes Läppchen gelegt, um den Speichel aufzufangen; auf den Kopf ward ein Mützchen gesetzt, auf welchem ein Zettel befestigt war, der den Namen, das Al-

ter und den Eintrittstag des Kindes enthielt. Die zwey Wärterinnen, welche die Kinder einwickelten, behagten mir nicht, sie ließen den Kopf derselben, wenn sie sie auf dem Schoofs hatten, herabhängen, und schienen ihr Geschäft überhaupt nicht con amore zu treiben. Um einen Tisch saßen fünf andere Wärterinnen, die die Kinder fütterten; in einem Topf mit warmen Wasser ward Milch gestellt und erwärmt, und dann von dieser Milch nebst Wasser und Zucker etwas in ein kleines Glas gethan, worin man einen länglichen Schwamm steckte, den man den Kindern in den Mund gab. (Warum man die so einfache Methode, den Kindern mit einem Theelöffel ihre Nahrung einzulösen, nicht einführen mag, die doch so viele Vorzüge hat? Sollte es vielleicht ihnen zu viele Zeit wegnehmen?) Was im Glase übrig blieb, ward in ein Gefäß geschüttet, worin der Schwamm ausgedrückt ward, und wird also wohl nicht mehr gebraucht. Neben den Wärterinnen saß ein hübscher 17½ Monath alter Junge, der vor ein Paar Tagen in das Institut gebracht war, und sich sehr wohl befand: ich wunderte mich, daß hier auch Kinder von einem solchen Alter noch angenommen werden. — Nachdem ich mich über eine Stunde in der Crèche aufgehalten, und auch noch das Prunkzimmer der Surveillante besehen hatte, das der ehemaligen Aebtissin gehörte, und von der Surveillante vergebens zur Vergrößerung der Crèche vorgeschlagen ist, ward mir eine Wärterinn mitgegeben, mich weiter umherzuführen.

Sie brachte mich zu den Zimmern der Ammen: sie waren luftig und sonst gut genug, wenn sie nur reinlich gewesen wären. Hat die Säugamme selbst kein Kind zu stillen, so werden ihr zwey Kinder übergeben, stillt sie aber ihr eignes Kind, so hat sie noch eines dazu; im erstern Fall bekommt sie monatlich 14 Franken, im letzten 7 Fr. 10 Sols, sie und ihr Kind hat übrigens alles frey. In sehr vielen Zimmern, die im ersten und zweyten Stock neben einander fortliefen, aber ab-

gesondert waren, wohnte eine Amme mit zwey Kindern; in andern größern Zimmern, wovon auch wohl die Thüren in einander führten, wohnten mehrere zugleich. Hier ist freylich noch weniger an Reinlichkeit zu denken, da die Unreinliche auch noch das verderben muß, was die Reinlichen gut machen. Unter allen den vielen Ammen waren nur ein Paar, die ein angenehmes Aeufseres hatten, so wie auch nur wenige derb aussahen; sehr viele sahen schwächlich aus; bey einigen waren die Brüste verhärtet, bey allen sehr groß, so wie überhaupt die Pariserinnen als großbusig bekannt sind. Die Kinder zerfallen nach dem obigen in zwey Klassen, in die der Ammen, und in die des Hauses; jene sind größtentheils gut genährt, und haben fast immer das angenehme Wesen der Kinder, obgleich einige auch scrofulös oder sonst kränklich sind; ich rieth daher auch nie falsch, wenn eine Amme zwey Kinder stillte, wovon ihr eines selbst gehörte, man konnte dieß gleich erkennen. Die Kinder des Hauses nämlich sind fast ohne alle Ausnahme äußerst schwächlich, und elend, von altem, häßlichen Ansehen. Die mehrsten hatten Schwämmchen, mehrere Augenentzündungen u. s. w. Die rothen Flecke, womit viele im Gesicht übersät waren, wurden den häufigen Wanzen zugeschrieben. Die Ammen waren mehrentheils mit ihren eignen Kindern beschäftigt, einige lagen mit dem Kinde zusammen auf dem Beut, eine hatte aufer dem Kinde auch noch eine Katze bey sich liegen. Mit Arbeiten habe ich keine beschäftigt gesehen. Sie schienen mit ihrer Lage zufrieden; nur eine von ihnen, eine Mohrin, schien es ungern zu sehen, daß ich in ihr Zimmer trat; wie ihre Mienen gegen die Wärterin verriethen. Die Ammen bleiben hier ein bis drittel Jahr, doch ist das letztere selten, und auch freylich nie zu billigen. In der Infirmerie waren nur wenige Ammen und gar keine Kinder.

Die Kinder, welche gegenwärtig in der Anstalt waren, beliefen sich etwa auf 200; sie bleiben hier aber nur so lange, bis sie auf das Land

geschickt werden können, und es war noch denselben Morgen, wie ich da war, ein Transport Kinder aufs Land gegangen. Ueber die Zahl aller Kinder, sowohl derer, die sich provisorisch im Hause selbst befinden, oder auf dem Lande vertheilt sind, konnte ich keine bestimmte Nachricht bekommen. Diese ist aber auch kaum zu geben, da alle Augenblicke Kinder ankommen, und immer viele sterben. Auf dem Zettel an der Mütze eines Kindes stand die Zahl 2890. Die Surveillante sagte mir, wie das Findelhaus noch zu Nôtre-Dame gewesen sey, hätten sie oft 6—7000 Kinder gehabt; nach der Revolution habe sich die Zahl sehr vermindert, doch habe sich die Anzahl schon an 5000 belaufen. Auf dem Lande werden die Kinder bis ungefähr ins neunte Jahr erhalten; jede Person auf dem Lande hat nur ein Kind in der Kost, und bekommt, bis das Kind entwöhnt ist, monatlich sieben, hernach fünf Franken. (Dies stimmt ungefähr mit den Preisen zusammen, wofür geringe Kinder in schwed. Pommern auf die Kost gethan werden.)

Außerordentlich viele Kinder, sagte mir die Surveillante, kommen venerisch an, diese werden aber nicht im Findelhause behalten, sondern gleich in das nahe liegende Hospice des Vénériens gebracht. Auf die Ärzte des Spitals war sie nicht gut zu sprechen, oder hielt vielleicht auf Ärzte überhaupt nicht viel. Von Bädern (die ich ihr sehr empfahl) war sie keine große Freundin, besonders scheute sie sich deswegen davor, daß bey den Kindern so leicht dabey der Nabel hervortrete; etwas das ich nicht verstehe, der ich glaube, daß man außer warmen Bädern und Einreibung des Olei Cajeput (oder etwas ähnlichen) in den Unterleib, nicht leicht bey kleinen Kindern etwas anzuwenden braucht, denn die Magnesia und Rhabarber und andre Siebensachen, die der Schlen-drian bey neugebohrnen Kindern anwendet, taugen gewiß fast nie. Ueber die Schwämmchen, die sie durchgängig miel nannten, ward sehr geklagt;

wenn sie gelb würden, stürben die Kinder bestimmt; sie zu verhüten ist wohl das leichteste.

Auf dem Hofe fand ich bey dem Herausgehen einen großen Korb, in dem zwey eben hereingebrachte Kinder lagen, von  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Jahr alt, still und freundlich, und ohne zu ahnden, wie nahe sie dem Tode sind. Ist es grausamer, wenn die Chinesen ihre Kinder in einem Kästchen auf den Fluß setzen.

Der alte Pförtner führte mich auch in die Kirche, die sich endlich wieder geöffnet hat, nachdem sie so lange verschlossen gewesen ist. Ich fand hier die schöne Bildsäule vom Stifter des Findelhauses, einem Geistlichen, St Paul, der hier vorgestellt ist, wie er ein kleines nacktes Kind, das er gefunden hat, unter seinen Mantel nimmt, ein zweytes liegt zu seinen Füßen. Die Statue ist von weißem Marmor, und der Name des Künstlers Stouf.

Die Maison des Elèves de la patrie an der Ecke der rue du jardin des plantes und der rue Copeau ist ein äußerst großes Gebäude, worin gegenwärtig 1200 Knaben sind. Die Knaben werden vom achten Jahr an unentgeltlich darin aufgenommen, und sind in fünf Klassen absondert. Ein Theil bezieht täglich die Wache, und hat blaue Uniform mit rothen Aufschlägen, blaue Mützen, und hölzerne Flinten, womit sie sehr ernsthaft Schildwache stehen, nur machen die hölzernen Schuhe und der Mangel von Strümpfen einen nicht guten Contrast zu dem übrigen. Die andern gingen in Jacken, mit bloßem Kopf, und auch ohne Strümpf. Ein großer Theil der kleinsten Jungen saß auf dem Vorhofe auf Bänken, und ihnen wurden in Badewannen die Füße gewaschen: eine Procedur, die, wie meine Führerin sagte, alle Monate mit ihnen vorgenommen wird. Die Schlafzimmer waren große, reine und luftige Säle, jedes Kind hat sein gutes Bett, und neben jedem Saal hat ein Lehrer sein Zimmer. Die Lehrzimmer sahen nicht zum besten aus, und das kann auch wohl nicht seyn, da dort auch geges-

sen wird; in jedem hing eine Tafel, worauf jedes der dahin gehörigen Kinder einen Zettel für Namen, Alter und Herkunft hatte. Die Treppen schön, und im ganzen Hause alles ohne Geruch.

Das Hospice des enfans trouvés, Fauxbourg St. Antoine, wo blofs (gesunde) Mädchen auferzogen werden, wünschte ich zum Vergleich zu sehen; ich mußte mich aber damit begnügen, das große Gebäude von aussen zu beschauen; es sollen nur 2—300 Mädchen dort seyn. Warum hier der Eintritt versagt wird, weiß ich nicht.

Das Taubstummeninstitut ist in Ansehung seiner Existenz bekannt genug, aber der Ausländer, der es besucht, hat oft kein andres gesehen, und glaubt hier das Ideal zu finden; der Franzose glaubt dies wenigstens; ich will hier daher nur einige Bemerkungen hinschreiben, wie sie sich mir aufdrängten, ohne sie für etwas mehr als individuell ausgeben zu wollen, denn jeder sieht anders. — Ein großer Nachtheil entsteht wohl dadurch, daß der Director unbeweibt ist, obgleich in Frankreich bey einem Institut nicht so viel durch eine Frau desselben gewonnen werden möchte, als in Deutschland und in einem kleinern Institut, wo dadurch alle Kinder eine Mutter bekommen. Der zweyte Nachtheil besteht in dem sich zu sehr auf metaphysische Spitzfindigkeiten ausbreitenden Unterricht. Dies letztere rührt von Sicard her, und da es Geistliche sind, die bisher die Taubstummen in Paris zu besorgen hatten, darf es einem nicht wundern, wenn die armen Jungen vielen theologischen Wust lernen müssen, womit andere Pariser sich nicht leicht den Kopf zerbrechen werden. Von Epée ist gewifs zu viel Lärm gemacht worden, ein großer Mann konnte er nicht seyn; man lese nur seine Briefe voll kleinlicher Eitelkeit an Sicard (in des letzteren Cours d'instruction d'un Sourd-Muet de naissance. Paris 1799. 8. p. 576.) Unter seiner Büste \*) im Unterrichtszimmer des Taubstummeninstituts stehen folgende Verse:

\*) Die Büste von l'Epée zeigt ein Bonzengesicht, wie man es nur in der Monachologie erwarten kann, ihr

C'est lui, c'est cet homme sublime,  
 Ce Prométhée ingénieux,  
 Dont le feu pénétrant t'anime,  
 Dont les mains parlent à tes yeux,  
 Son geste est la flamme rapide,  
 Qui dans toi crée un nouveau sens,  
 Et son oeil pour ton oeil avide  
 De la parole a les accens.

Sie erzeugen ihm aber gewiß zu viel Ehre, und man hält ihn in Paris \*) und an vielen andern Orten sogar für den Erfinder der Kunst, Taubstumme zu unterrichten: daß er das nicht war, ist indessen seine Schuld nicht, er hätte ein Paar Jahrhunderte früher geboren werden müssen. Er war ein

gleiches sein Portrait, das von Bonneville in Kupfer gestochen ist, und alle, die ihn gekannt haben, sagen, daß es sprechend ähnlich sey; das Gesicht ist auch zu auffallend, als daß es nicht hätte getroffen werden sollen: Sicards Kupferstich von Gaucher nach Joseph Jauffret, ist auch sehr ähnlich: darunter stehen folgende Verse, die, was seine Kunst betrifft, ihn mit Recht über E. setzen.

Les Muets et les sourds, doués d'un nouvel être  
 A la société par son art sont rendus;  
 Dans cet art merveilleux il surpassa son maître,  
 Et l'égala par ses vertus.

In seinem Zimmer findet man, daß er ein Geistlicher ist. Da ist ein Crucifix von Elfenbein, ein Gemälde von Christus, wie er das Kreuz trägt, das Bild des Pabstes u. s. w. Seine alte Aufwärterin zeigte mir auch, während er schrieb; mit großer Freude ein Bild in seinem Zimmer, und nahm sich die Mühe, mir es zu erklären: es war eine schlechte Karrikatur, das einen Jakobiner predigend vorstellte, mit der rothen Mütze auf dem Kopf, um ihn Teufel und dergleichen, und der heilige Geist, der als Taube in einer Glorie über ihn schwebte, hatte Krallen. Wie kann ein gebildeter Mann, so etwas in seinem Zimmer hängen haben? Denn der alten Wärterin verdenke ich es nicht, daß sie dadurch ergötzt ward.

\*) Sicard im Discours préliminaire des oben angeführten Buchs S. XXIX. sagt auch sogar: au 18 siècle, quand quelques essais des siècles précédens sembloient avoir interdit, à cet égard, toute esperance (wie kann S. so etwas sagen!) naquit cet art u. s. w.

ein braver Mann, der Eifer für seine Sache hatte, und die Taubstummen freundlich unterwies, allein nicht weit brachte, obgleich er Kopf besaß, und seinen Ruhm verdankt er dem Ort, wo er lebte. Sicard übersieht seinen Vorgänger und Lehrer gewiß, kann aber wohl seiner Neigung zur Metaphysik nicht genug Schranken setzen.

Den 30sten jedes Monaths ist eine öffentliche Unterrichtsstunde, wozu man durch Sicard ein Billet erhält, wenn man sich vorher bey ihm gemeldet hat. Solche Stunden sind oft beschrieben, ich will hier also einer gewöhnlichen Unterrichtsstunde erwähnen, wobey in der Regel keine Fremde sind, wo indessen doch aufer mir noch ein Abbé hospitirte.

Es waren alle Zöglinge in einem Saal par terre, wo sie in vier Abtheilungen neben einander unter vier Lehrern arbeiteten (von denen selbst zwey taubstumm sind, nämlich Massieu, und wenn ich nicht irre, Baudonnet). Es entsteht hiedurch eine Art Judenschule, doch kann der Lärm nie groß werden, da die Kinder nicht sprechen lernen. Die kleinen sind auf einem erhabnen Platz, der hinten frey ist, so daß auch einer, während ich da war, über Kopf hinabstürzte, welches bey der Lebhaftigkeit der Kinder nicht selten seyn muß. Die kleinsten wurden in den ersten anschaulichen Begriffen geübt; man hatte eine Menge Blätter, wovon eins roth, eins blau u. s. w. war, und nun schrieb das Kind an die Tafel rouge, bleu. Bey dem zweyten Lehrer wurden Worte aufgeschrieben und durch Pantomimen erklärt. Mit den Verbis, die eine bloß physische Handlung bezeichneten, ging es gut, als dechirer, sauter, scier. Bey den Worten consoler, augmenter, attrister u. s. w. schüttelten die Knaben den Kopf, der Lehrer zeigte ihnen aber sehr gut durch Pantomimen, was diese Worte sagen wollten, und sie faßten es schnell. Für Gott hatten sie ein Zeichen der Ehrerbietung, daß sie nämlich den Kopf bückten und die Hände aufhoben; für Jesus, daß sie die Arme ausbreiteten und in die

Hände zeigten, wodurch auf die Kreuzigung ge-  
deutet ward. Der Lehrer sprach mit ihnen durch  
allgemeine Zeichen, oder, wo diese nicht aushal-  
fen, oder die Orthographie bestimmt werden sollte,  
durch Zeichen für einzelne Buchstaben, doch lief  
auch manches unrichtig geschriebene Wort mit  
durch, z. B. rapicer statt rapiecer. In der dritten  
Abtheilung wurden die Begriffe weiter entwickelt,  
es drehte sich diesmal alles in der Stunde um  
theologische Begriffe, ob Gott gemacht sey, er  
sey ewig u. s. w. Die Fragen wurden ihnen  
durch Zeichen verständlich gemacht, die Schüler  
schrieben sie nun an die Tafel und beantworteten  
sie schriftlich; die Antworten waren zum Theil  
dem Geist der Sprache zuwider, und das Wort  
der Frage ward in der Definition gewöhnlich nicht  
vermieden. Z. B. Qu'est un être, qui n'est pas  
fait, un être spirituel etc. (sollten sie das Wort  
verstehen??). Qu'est l'esperance: la vertu, qui  
nous fait esperer le bonheur de l'autre et de cet-  
te ci, wo vie ausgelassen und cette statt celle ge-  
setzt ward, die Wiederholung des esperer nicht  
zu gedenken, so wie auch, daß dieß nur eine  
kirchliche Erklärung ist. In der obersten Klasse  
wurden metaphysica und historica vorgenommen,  
wo mir freylich manches sonderbar klang, doch  
wohl nur hauptsächlich als einem Protestanten.  
Die Schüler theilten sich durch Pantomimen die  
Begriffe mit, gewöhnlich sehr leidenschaftlich und  
mit starkem Mienenspiel: was der eine angedeutet  
hatte, schrieb der andere hin. — Bey vielen und  
besonders bey den jüngern bemerkte man das Be-  
dürfnis der Sprache sehr lebhaft, und wenn sie  
von den Lehrern etwas wollten, oder etwas anzu-  
deuten hatten, und nicht gleich bemerkt wurden,  
gaben sie gewöhnlich einen starken, oft verschie-  
den modificirten Laut von sich. Vorzüglich war  
dieß bey einem kleinen Knaben der Fall, der  
während des Unterrichts auf einer Tafel Häuser  
mahlte, und sehr lebhaft war. Die Knaben schrie-  
ben mit Kreide an großen Tafeln, und die mehr-  
sten schrieben (zum Verwechseln) dieselbe Hand.

Wenige waren in ihrer Uniform (braun mit blauen Aufschlägen), die meisten gingen im Ueberrock oder Jäckchen, größtentheils freylich nachlässig und unreinlich; mehrere hatten die Hüte auf dem Kopf, während die Lehrer, so wie der Abbé und ich unbedeckt waren. Ein Paar hatten einen bewundnen Kopf, sonst sahen sie im Ganzen gesund aus. Sie scheinen auch nicht strenge gehalten zu werden, ein Paar gaben sich Schläge, andre liefen herum u. s. w. Interessant war es, wie nach der Stunde der oben erwähnte kleine Junge beym Herumspringen dem einen Lehrer auf den Fuß trat, von diesem mit der Gerte einen leichten Schlag auf den Arm bekam, und nun seinen Schmerz und Erstaunen darüber ausdrückte, er klagte auch hernach Massieu sein Leiden, der ihn aber, wie es schien, zufrieden stellte.

Es ging nun zur Schreibstunde, wo die Knaben sich an lange Tische setzten, und der alte Salmon, der vorher die erste Abtheilung unterrichtete, hauptsächlich unterwies. Es waren hier gegen vierzig Knaben, da nur die größern fehlten; sonst sind 80 Freystellen im Institut, es waren hier aber gar keine Mädchen\*).

Die Schlafzimmer stoßen an die Zimmer der Lehrer, zwar stehen in ihnen die Betten etwas gehäuft, sonst sind sie aber reinlich und luftig.

Das Institut für Blinde (des aveugles travailleurs, in der Maison des Quinze-Vingt, rue Charenton, Faubourg St. Antoine) hat Wiedemann in der ophthalmolog. Bibliothek B. I. H. I. S. 67 — 95. hinlänglich beschrieben, und ich

T 2

\*) Das bekannte Schauspiel, der Abbé L'Epée, worin ich in Berlin Iffland den Abbé, und die treffliche Unzelmann den Taubstummen äußerst schön spielen sah, hat einen Proceß zwischen den Erben des Grafen von Solar in Toulouse und den Dichter veranlaßt; der Proceß ward während meines Aufenthalts in Paris entschieden, und der Dichter hat die Namen im Stück ändern müssen, weil das Factum, worauf sich das Stück gründet, falsch befunden ist.

kann nur seine Bemerkungen unterschreiben. Ich habe die Kinder bey ihrer gewöhnlichen Arbeit besucht, da ich keine Lust hatte, mich mit einer öffentlichen Sitzung zu begnügen. Im Mädchen-Zimmer waren gegen 20 Mädchen, von 10 — 16 Jahren, mit Wollspinnen beschäftigt, die alte Mademoiselle bey ihnen war ein freundliches Geschöpf, und die Kinder sahen alle heiter und gesund aus; die geschickteste unter ihnen, welche das Fortepiano spielt, war leider krank. Die Lehrerin liess ein Mädchen in dem von Wiedemann beschriebenen Katechismus lesen (sie haben aber auch einen Abregé von Wailly's Grammaire auf eben die Art mit erhabenen Lettern gedruckt), ich wählte die Seite, und das Mädchen las schnell, indem sie mit den Fingern über die erhabenen Buchstaben glitt, nur einmal las sie funeste statt fatale, so daß ihr das ganze Buch schon geläufig seyn mußte, obgleich ich S. 77. aufgeschlagen hatte. Ein andres Mädchen subtrahirte sehr fertig ein von mir gegebenes Exempel, indem sie die Zahlen aus ein Kästchen nahm, auf ein Brett setzte, und Striche darunter machte, nur war die Probe, die sie auch gleich anstellte, etwas weitläufig. Indem ich von ihnen ging, verkaufte man mir einen von einer Blinden sehr niedlich genetzten Geldbeutel. — Von den Landcharten der Knaben hat W. gesprochen. Ich traf die Jungen mit Wollspinnen beschäftigt, bis auf einen, der Tuch schor; von ihnen gilt, was Wiedemann im allgemeinen anführt, daß sie blaß und etwas kränklich aussehen, sie müßten auch verhältnißmäßig mehr Freyheit haben als die Mädchen, doch sind ihnen allen Spielstunden gegeben. Von der Tuchmanufactur, in der eine Menge Blinder im Hause arbeiten, hat W. auch gesprochen, so wie ich noch hinzusetzen will, daß auch bey meiner Abreise die blinden Soldaten noch nicht dahin gekommen waren, obgleich man das Project gehabt hatte, sie dahin zu schicken, sondern ich fand sie noch im Invalidenhouse, von dem ich nichts sage, da es jedem bekannt ist.

Ein neues Etablissement hat sich während meines Hierseyns gebildet, allein leider habe ich es zu besehen vergessen, obgleich ich es mir vorgenommen hatte. Eine Maison de santé für arme Fremde, im Fauxbourg St. Laurent, wo nach der Ankündigung für sie durch gute (in Paris!) Officiers de santé Sorge getragen werden sollte, und wo für alles in allem täglich 30 Sols zu entrichten waren, doch immer auf einige Tage voraus bezahlt werden soll. Ich weiß wohl, daß ich in Paris mich in kein Spital gegeben hätte, wenn ich krank geworden wäre, sondern einen der deutschen jungen Aerzte gebraucht hätte, da ich hingegen in Deutschland an vielen Orten, z. B. in Wien, gleich ins Spital gezogen wäre.

Das Hospice central de Vaccination (Maison de St. Esprit, Place de Grève) hat keine so große Ausdehnung, als man in Deutschland glaubt. Es besteht aus drey Zimmern (im zweyten Stock des angegebenen Hauses) mit 15 — 20 Betten. Ich fand sieben Kinder da \*), von denen zwey eben, ein Paar vor sechs, zwey vor neun, und eins vor 15 Tagen vaccinirt waren. Alle bekommen mit den Kuhpocken einen kleinen Ausschlag, der auch mit ihnen vergeht; bekanntlich kommt er auch an andern Orten vor, gewöhnlich aber habe ich ihn nicht gesehen. Eine Präparation findet nicht Statt. Die Kinder werden hier umsonst erhalten, und auf zwey von ihnen besteht man eine Wärterin; gegenwärtig waren drey Wärterinnen da, und es sah alles sehr reinlich aus. Ein Paar Soeurs charitables stehen der Anstalt vor, und sie waren, wie diese immer sind, sehr artig. Zwey Chirurgen lassen es sich umgehen, täglich die Anstalt zu besuchen, und jeden neunten Tag der Decade kommt der Comité de Vaccination von 3 — 4 Uhr zusammen, wo auch fremde Aerzte Zutritt haben.

In demselben Hause par terre wird die Rum-

\*) D. Clarus fand ein Paar Tage nach mir zehn Kinder daselbst

fordsche Suppe bereitet und an Arme vertheilt, die auch in großer Menge hinströmen. Die Aufseherin war sehr gefällig, und liefs mich die Suppe kosten, sie war schmackhaft und fast wie eine Bohnensuppe, nur etwas dünne. Die Aufseherin sagte, das Gouvernement sey darauf aus, Reis dafür anzuschaffen, da im Sommer die Kartoffeln fehlten und die Suppe nicht so nahrhaft gemacht werden könnte als im Winter. Statt des Fleisches nehmen sie reines Fett dazu. Rumford selbst soll damit zufrieden gewesen seyn, wie er die Suppe probirt hat. Jeder Arme bekommt nach Beschaffenheit Anweisung auf eine oder mehrere Portionen täglich, und dem Gouvernement soll jede Portion einen Sol mehr kosten, als die Armen dafür bezahlen, welche nur 4 — 6 Liards geben. — So im Großen und besonders in Frankreich, wo man gern Suppen isst, ist eine solche Anstalt vortrefflich; im Kleinen sie nachmachen, heifst nichts, als der Mode nachjagen, denn wenn wenige gespeiset werden sollen, wird man ihnen dafür bessere und doch wohlfeilere Kost geben können.

Zum Schluß dieses Briefes will ich noch ein Paar Worte von der Ecole à nager und den Bädern sagen. Jene liegt zwischen dem Pont Royal und dem Pont Louis XV. nach dem Quai Voltaire zu. Es ist ein hölzernes Haus auf der Seine gebaut, das in der Mitte einen freyen Platz hat, worin man auf der Seine schwimmt, und an den vier Ecken sind Treppen, ins Wasser hinabzusteigen. Nebenbey sind Kabinets, das Zeug abzulegen, auch Betten u. s. w. Wer die ganze Campagne (die fünf Sommermonathe) hindurch im Schwimmen Unterricht nimmt, bezahlt dafür 72 Franken, wer nicht so lange daran Theil nehmen will, bezahlt für jede Lection einen französischen Thaler (Ecu, drey Franken). Diefs ist etwas viel, der Raum zum Schwimmen ist auch sehr klein.

Die Bäder in Paris machen den Ort noch viel angenehmer, und es ist unbegreiflich, daß in Deutschland eine so unentbehrliche und angenehme Sache so lange hat vernachlässigt werden

können, so daß man in dem großen Berlin erst  
itzt ein öffentliches Badehaus errichtet \*). In Pa-  
ris sind deren eine gewaltige Menge, besonders an  
der Seine, und dort auch zu sehr niedrigen Prei-  
sen für die untere Volksklasse. Die mehresten  
Bäder sind ziemlich gleich, so daß man nur das  
vorzuziehen hat, das am nächsten ist. Ich besuchte  
deswegen fast täglich das Bad in der Rue de Seine,  
weil ich nur einige Schritte davon wohnte. Das  
Bad kostete nur 24 Sols, man hatte ein kleines  
Zimmerchen mit allem nöthigen, und die Bade-  
wanne so wie überall in Paris eingerichtet, daß  
ein Faden mit einem Korkpfropfen im Wasser  
schwimmt, um ihn bequem ergreifen zu können,  
zieht man daran, so öffnet sich ein Loch im Bo-  
den der Wanne, so daß das Wasser abfließt, und  
man nun nach Gutdünken aus den andern Häh-  
nen wieder warmes oder kaltes Wasser einfließen  
lassen kann, so wie man den Faden losläßt, ver-  
schließt sich die Oeffnung. Das genannte Bad hat  
den Vorzug, daß neben ihm ein angenehmer mit  
Bäumen umfalster grüner Platz zum spazieren be-  
findlich ist. — Ein andres sehr besuchtes Bad ist  
auf dem Pont neuf, wo der Preis derselbe ist,  
allein, weil alle Welt hier vorbeigehet, oft so  
viele hinkommen, daß man zuweilen lange warten  
kann, auch ist der Platz zwischen den Badezim-  
mern so eng, daß man da vom Dampf des war-  
men Wassers leidet. — Ein sehr beliebtes Bad ist  
am Pont-Royal, nach dem Erbauer Bains Vigier  
genannt, es steht wie das vorige auf der Seine,  
und ist sehr geschmackvoll eingerichtet; um das  
Haus läuft eine Gallerie, die mit Orangerie besetzt  
ist, wodurch man aus den Badezimmern eine  
freundliche Aussicht hat, auch ist hier keine so  
drückende Atmosphäre. Das Bad kostet 30 Sols,  
wenn man abonniert, 25 Sols; die Serviette zum  
Abtrocknen kostet überall 2 Sols, und dem Gar-

\*) Die Badewannen daselbst bedürfen der Verbesserung,  
daß der Badende selbst das Wasser aus der Bade-  
wanne lassen kann, um es nach Gutbefinden zu er-  
neuern.

çon giebt man auch einen oder ein Paar. — Am zierlichsten sind unstreitig die Bains orientaux, oder, wie sie auch genannt werden, chinois, am Boulevard Montmartre, wo das Aeufseré einladend ist, schöne Reihen von Kabinetten (hier, wie überall auf einer Seite für Mannspersonen, auf der andern für Frauenzimmer) im Hintergrunde künstliche Felsen etc. Hier wird die Badewanne inwendig mit einem linnenen Ueberzuge ganz und gar bedeckt, das einem sehr angenehm ist, da man sie rein überziehen sieht, und sich also noch sicherer der Badewanne anvertrauen kann \*). Nach geendigtem Baden wird ein großer Wärmekorb in das Zimmer gebracht, dem Badenden wird eine warme Serviette vorne und hinten übergeschlagen, ein linnener Schlafrock angezogen, und die Füße werden in warme Servietten gewickelt. Man giebt hier für das Bad 3 Franken, bezahlt aber nicht besonders für die Wäsche.

\*) Sonst hat man doch auch nichts zu besorgen, da jedesmal die (inwendig verzinnte) Wanne gut ausgespült und mit einem Schwamm gescheuert wird, ehe das Wasser hinein gelassen wird, worin man sich baden will. Im südlichen Frankreich findet man auch jene linnene Ueberzüge, so erhielt ich sie z. B. in Nismes.

---