

Bemerkungen  
aus dem Gebiet  
der  
Naturgeschichte, Medicin  
und  
Thierarzneykunde,  
auf einer Reise  
durch einen Theil von Deutschland,  
Holland und Frankreich,

gesammelt

von

Karl Asmund Rudolphi,

der Weltw. u. Arzeneygel. Doctor, Adjunct der medic. Facultät  
und Prosector, wie auch ordentl. Lehrer der Thierarzneykunst  
und Director des veterinärischen Instituts in Greifswald, Assessor  
des Königl. Gesundheitscollegiums für Pommern und Rügen,  
Mitglieder 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.

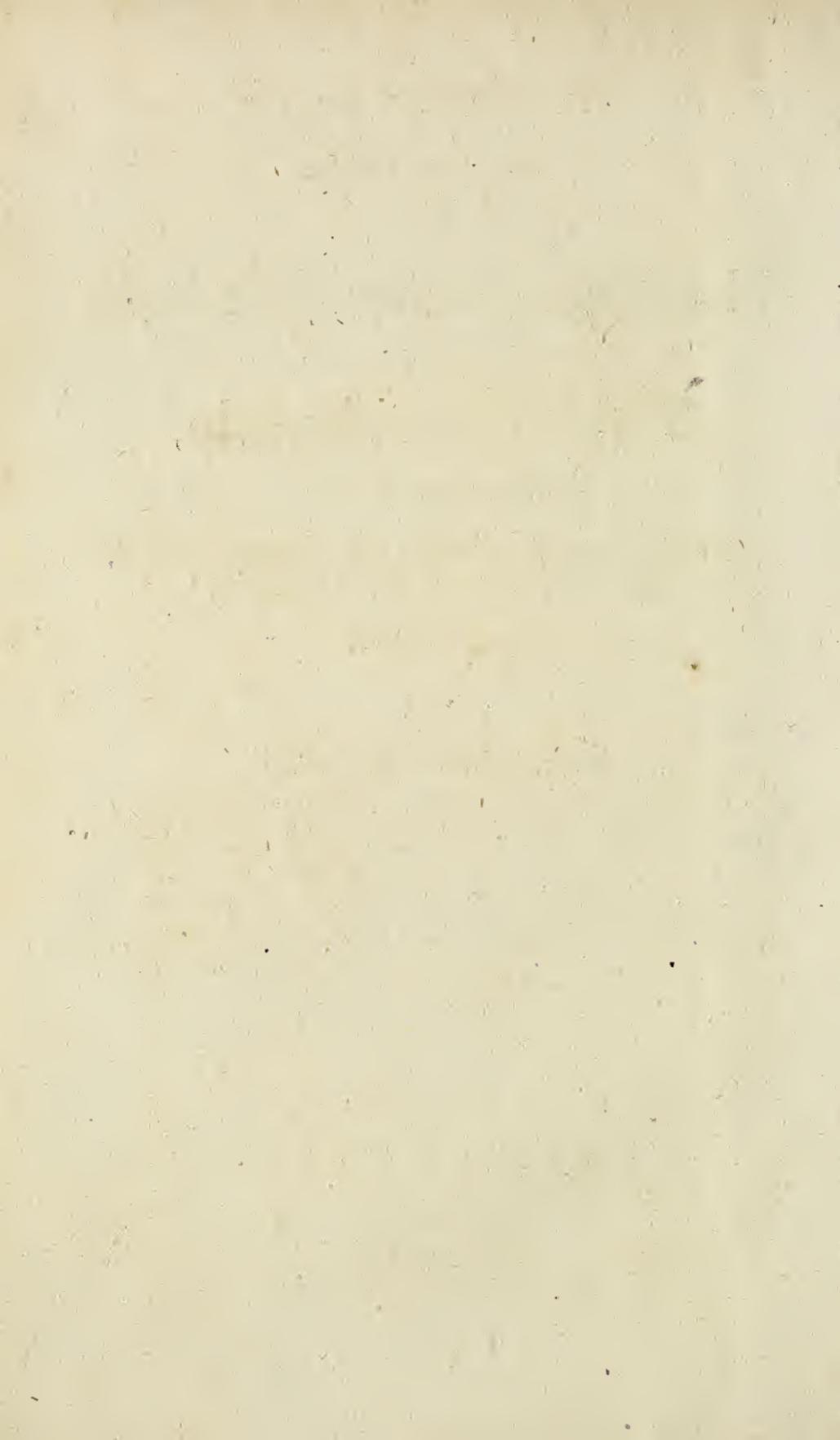
Zweyter Theil.

---

Berlin 1805.

In der Realschulbuchhandlung.

78 30/6.



## F ü n f t e r B r i e f .

---

Ich sage Dir nichts von meinen kleinen Streifereyen um Paris, so viel Reiz sie auch für mich hatten, nichts von dem lieblichen Bagatelle, dessen Villa ihre einladende Inschrift (*parva sed apta*) übertrifft, nichts von Sevres, Vincennes, St. Denis, St. Cloud, Marly, den Trianons, u. s. w. Indem ich mich aber nach Rambouillet wende, muß ich durch Versailles und will doch des Naturalien-Kabinetts mit ein Paar Worten erwähnen, daß daselbst auf dem Schlosse befindlich ist. Es enthält nicht viel besondres, und was z. B. an ausländischen Vögeln noch dort ist, findet sich auch in Paris. Merkwürdig war mir ein Elephantenzahn, desengleichen ich nie an Gröfse sah; nach der Beschreibung von Versailles hält er in der Länge zwey Métrés (etwas über sechs Pariser Fuß). Im sechsten Zimmer ist ein Tisch, dessen Blatt von einem großen Weinstock genommen ist, und  $5\frac{1}{2}$  Spannen in der Länge, so wie  $2\frac{3}{4}$  in der Breite hält, also in seiner Art eben so kolossalisch ist \*). Im letzten Zimmer sind Waffen, Trachten u. s. w. von verschiedenen Völkern; über einem Tisch stand die Aufschrift: *Simulacres des différens cultes*, und unter diesen kam auch ein Crucifix vor. Hier war der Zeit sehr vorgegriffen! — Hier wie in der Bildergallerie la-

\*) Table d'un feul morceau de Cep de Vigne. Elle a appartenu au Connetable Montmorency.  
2<sup>er</sup> Theil. A

gen überall gedruckte Zettel: Au nom des Arts: Citoyens, jouissez mais n'y touchez pas; und in der Orangerie, die an 15 — 1600 Orangenbäume enthält, wovon viele 4 — 500 Jahre alt sind, stand hin und wieder: Tout ici voir, mais ne rien toucher. Welch einen Abstand machen diese Warnungen mit denen die man in Deutschland in so vielen Gärten z. B. auf dem Weissenstein findet, und die einem alle Freude des Orts verbittern können. Doch auch welche Humanität in der Mittheilung ihrer Schätze bey der französischen Nation, statt daß der Fremde die Antiken, die Bildergalerie u. s. w. in Paris sechs Tage die Woche besuchen kann, ohne einen Sol zu bezahlen, muß in Deutschland jeder Schritt bezahlt werden, und der Fremde muß den Eintritt in ein Museum, in eine Gallerie von Gemälden oder Antiken, in ein grünes Gewölbe u. s. w. theuer genug erkaufen. So sterben denn auch eine Menge Einwohner hin, ohne je das gesehen zu haben, wozu sie doch selbst durch ihre Steuern Beyträge gaben. Von Wien gilt dies aber nicht, wo man alles leicht zu sehen bekommt. — In Holland scheint man in Ansehung jener obenerwähnten Warnungen noch kein festes System zu haben; zum Theil sind sie lakonisch, wie man sie von dieser Nation zu erwarten berechtigt ist, z. B. Niet lopen op de gras; zum Theil werden auch wohl nachhafte Geldstrafen angegeben, als bey dem Hortus in Amsterdam.

Rambouillet liegt neun Lieues \*) von Paris; es ist nur klein, hat aber ein Paar schöne Gebäude, nämlich das sogenannte Quartier, ehemals der königliche Stall, itzt zur Kaserne umgeschaffen, ferner ein großes Gebäude bey dem Schloß, worin ehemals die Großen des Hofes wohnten, itzt unten double bierre verkauft wird, und wo oben einige Officiere und andre Leute haufen. Die Kirche ist elend, das Rathhaus verfallen, und alles in Rambouillet, bis auf die Tracht und das Ansehen der klagenden Ein-

\*) Die Lieues um Paris sind sehr klein, die in Languedoc, in der Provence, in Dauphiné, in Savoyen sehr groß.

wohner zeugt von bitterer Armuth. Das Schloß ist sehr altfränkisch, unregelmäßig und mit vielen Thürmen versehen, oben an seinen Mauern wuchs ein Polypodium, unten die Mauerraute! Der Wirth der es bewohnt, giebt alle Sonntage Ball, ich wohnte einem solchen auf kurze Zeit bey, und er war in keiner Rücksicht festlich: die Musik bestand aus einem Tambour und einer Violine.

An das Schloß stößt der Park, und durch diesen geht man zur Ferme nationale, so daß der Weg sehr angenehm ist. Ich besuchte sie zur Zeit der öffentlichen Auction der daselbst gezogenen spanischen Schafe, und deren Wolle; vom vierten bis zum siebenten Junius, und ward von den beyden Commissairs der Republik Huzard und Tessier sehr freundschaftlich empfangen, so wie ich auch auf des ersteren Rath diese Zeit zur Reise nach Rambouillet gewählt hatte. Es kamen auch viele Fremde und Einheimische dahin, wovon ich nur Lasteyrie, den Arzt Swediauer, (der ein geborner Schwede ist, allein jung nach England kam, sich itzt seit mehreren Jahren in Paris aufhält, wo er besonders wegen seiner Geschicklichkeit in der Behandlung der venerischen Krankheit berühmt ist, über die er auch bekanntlich mit Beyfall geschrieben hat) und den Thiermaler Maréchal nenne, der wohl itzt nicht seines Gleichen hat. Er ist dem Auslande besonders durch die Abbildungen der Thiere in der Menagerie zu Paris bekannt, hat itzt aber auch die Absicht mit dem durch seine Reise nach Afrika bekannten Poiret (gegenwärtig Professor der Naturgeschichte an der Centralschule zu Soissons) ein Werk über die Conchylien herauszugeben. Er hat, wie man von einem so großen Thiermahler erwarten kann, die Naturgeschichte selbst studirt, und sowohl hier als in Alfort, wo ich ihn auch traf, habe ich mit ihm über die Ausmessungen und Verhältnisse der Theile nach Bourgelat gesprochen, wovon er sehr eingenommen ist. Der Bequemlichkeit wegen nahm er auch in meiner Gegenwart die Verhältnisse der Theile mit dem Maassstabe auf: er mahlt äußerst leicht; gegenwär-

tig war er beschäftigt die verschiedenen Racen der Schafe zu mahlen, die er in einem Sechstheil ihrer natürlichen GröÙe darstellte. Es hingen schon von ihm vier köstliche Gemälde in Rambouillet, die auch von allen dahin kömmenden Oekonomen mit Entzücken betrachtet wurden, und für das Museum im Jardin des plantes zu Paris bestimmt sind, wöbey er als Thiermaler angestellt ist \*), hoffentlich auch noch in Kupfer gestochen werden. Jene vier Gemälde sind: 1. Ein spanisches Schaf von der Seite, ein zweytes von vorne, und in der Mitte ein Lamm. 2. Ein spanischer Widder von der Seite, von vorne und dazwischen ein Bocklamm. 3. Ein spanisches Schaf, das in zwey Jahren nicht geschoren ist, von der Seite und von vorne. 4. Der Schäfer mit seinem Stabe und Hunde; im Hintergrunde der Schafstall von Rambouillet.

Ludwig XVI. kaufte Rambouillet und St. Leger 1786 von dem Duc de Penthièvre für einige Millionen, die in gewissen Terminen zu zahlen waren; doch bekam dieser nicht viel, da bald hernach die Revolution eintrat. Ludwig legte zu seinem Vergnügen in R. eine Meyerey an, daher man die Pracht vieler Gebäude leicht erklären kann; nachmals ward es eine Ferme nationale, die zur Aufnahme mehrerer Zweige der Landwirthschaft, besonders der Schafzucht (dem Steckenpferde der itzigen französischen Oekonomen) und zur Bildung guter Schäfer bestimmt ist und auch wohl, obgleich mit vielen Kosten dazu beyträgt. Manche Nebengebäude werden auch itzt, da nicht mehr auf bloßes Vergnügen gesehen wird, vernachlässigt, doch hat der brave Oekonom der Ferme, Bourgeois, manches vom Untergang gerettet, wozu es der Convent bestimmt hatte.

Das Hauptgebäude ist en quarré, vorne ist das Wohnhaus und einige Remisen, an den Seiten Ställe, im Grunde Scheunen, und zwischen diesen, dem Thor gegenüber, ein stattlicher zum Taubenhause bestimmter Thurm.

\*) Er wohnt Rue de Seine bey dem Jardin des plantes. n. XI,

In den hier befindlichen Ställen wird nur größeres Vieh gehalten. Aufser acht bis zehn arabischen Stuten, die kürzlich hierher gebracht waren, sahe ich keine gute Pferde. Ein normändischer Hengst der hier stand, war groß aber nicht schön. Dafür aber fand ich einen toskanischen Esel, der größer und schöner war, als ich diese Thiere sonst gekannt hatte, weshalb man ihn auch zur Zucht brauchte; man zeigte mir ein von ihm herstammendes Maulthier, das schön genannt werden konnte.

Eine treffliche Heerde von ungehörntem Rindvieh, 25 Häupter stark. Der Stammvater der ganzen Heerde war noch bey ihr, ein großer grauer Stier; wie man sagte, aus Asien (??) abstammend. Ich konnte auf seiner Stirne eine leichte Erhabenheit des Schedels, aber keine Spur von Hörnern finden. Ein Paar der Stiere von seiner Abkunft hatten kleine, 4 — 5 Zoll lange festsitzende runde Stümpfe; von den Kühen hatten einige ebenfalls dergleichen 2 — 3 Zoll lang; bey einigen andern waren sie an der Basis beweglich; bey einigen lagen unter der Haut kleine harte Körper, als Skirrhnen; bey den andern fehlten sie ganz. Huzard sagte mir, die Thiere bekämen alle einmal dergleichen Stümpfe, verlören sie aber hernach: ich sollte kaum glauben, daß sie alle sie verlieren sollten. Die Kühe sind alle von gewöhnlicher gehörnter Art gewesen, jene Eigenschaft stammte also bloß vom Vater her. Sie sind alle schön gebaut, und nach Art des Schweizerviehs; man lobte sie sehr wegen ihrer Sanftheit, und schien sie gerne allgemeiner machen zu wollen; während ich da war, kam auch eine Bäuerin mit einer normändischen Kuh hin, die sie von jenem Stier bespringen liefs. Mir scheint es, daß die Hörner einen zu beträchtlichen Nutzen haben, als daß man jenes ungehörnte Vieh sehr allgemein zu machen wünschen könnte; und was die gerühmte Sanftheit betrifft, so hängt die nicht von den Hörnern, sondern von der klugen und angemessenen Behandlungsart der Thiere ab, wozu ich auch selbst in R. die Belege fand, wo alle Thiere selbst die Büffel, äußerst fromm sind.

Ein spanisches Schaf, das in zwey Jahren nicht geschoren war, und daher eine stattliche Peruque trug, hat sich so an diese Heerde gewöhnt, daß es stets bey ihr bleibt, mit ihr auf die Weide geht, über Wasser setzt, und sich mit Schafen gar nicht abgiebt, sich nicht mehr bespringen lassen will u. s. w. Wie ich in Berlin war, ward ein Elenn aus Preussen nach Potsdam gebracht, das sich an eine gewöhnliche Kuh eben so gewöhnt hatte, allein es war von dieser gesäugt worden, so daß man sich die Anhänglichkeit leicht erklären konnte: in jenem Fall ist sie aber wirklich sonderbar.

Eine kleine Heerde von Schweizer- und einheimischen (normännischen) Rindvieh; jenes auf gewöhnliche Art, vielleicht etwas zu feist; dieses war auch sehr schön, gröfser als das deutsche mehrentheils ist, und mit kleinen Hörnern.

Eine Heerde von Romagnischen Vieh (vaches de Romagne): die Kühe fast alle grau, (ein Paar Kälber röthlich); der Kopf grade so gebildet wie bey dem ungrischen Rindvieh, wovon jenes auch abstammen soll, nur die Hörner länger. Die Stiere sämmtlich schwarz, und im ganzen Habitus und in der Form des Kopfs abweichend, so daß ich sie unmöglich von derselben Race halten konnte, sondern von Schweizer-Vieh abstammend glaubte. Swediauer war meiner Meinung, Lasteyrie aber wollte die Abweichung dadurch erklären, daß die Stiere immer ein andres Ansehen hätten, als die Kühe; hier war aber die Abweichung zu groß. Uebrigens war es alles schönes, großes und sehr zahmes Vieh, so daß die gewaltigen Hörner nicht schreckten.

Mit diesen Thieren ward eine Heerde von sechszehn Büffeln, ein- und ausgetrieben, doch weiden sie besonders, und des Mittags wie sie auf dem Hofplatze neben einander standen, waren alle Büffel auf einer Seite. Der Stamm dieser Heerde kommt aus Neapel. mehrere von ihnen waren vor 8 — 10 Monaten in Rambouillet geworfen. Sie werden hier wie dort zum Ackerbau gebraucht, und je zwey mit

zwey Stieren vor den Pflug gespannt \*). Die Büffe in R. waren äusserst zahm, beynahe furchtsam, welches ihnen bey ihrem plumpen Wesen ein närrisches Ansehn giebt.

Ein schottischer Stier, der sich durch seine Kleinheit, besonders aber durch die kurzen Füße, sehr auszeichnete. Swediauer sagte mir, daß alle Stiere in Schottland so wären, und daß sie sonst nur 3 Louisd'or gekostet hätten, itzt aber 5 kosteten. Dies Thier hatte die Lungenfäule und war zum baldigen Tode bestimmt.

Hinter den Scheunen ist ein Platz, der schon von Natur zu einem englischen Park bestimmt scheint, und in dem viele Arten Nadelholz schön fortgekommen sind. Cupressus disticha macht hier ein Paar große Bäume, die vom Frost nicht gelitten, allein noch nie geblüht haben. Myrica cerifera war vom Frost beschädigt. Ein Strich war mit Erdbirnen (Topinambours, Helianthus tuberosus) bepflanzt; Huzard sagte mir, sie seyen den Erdäpfeln im Geschmack vorzuziehen, trügen zuch reichlich, wären aber gegen die Kälte empfindlicher. Zwey Tage darauf sprach ich mit Lasteyrie und einem Landmann aus der Gegend darüber, diese wollten von dem letztern Umstande nichts wissen, sagten auch, daß sie viel mehr angebaut zu werden verdienten, als bisher geschähe, doch cultivirten einige Landwirthe sie wirklich im Großen. — Link in seiner Reise nach Portugal Th. I. S. 206 sagt, daß die Erdbirnen \*\*) lange nicht so nährend sind, als die Kartoffeln. Es sind die Meinungen also noch sehr getheilt; nach meinen Erfahrungen im botanischen Garten zu Greifswald muß ich den Hel. tuberosus viel weichlicher halten, als die Kartoffel, denn in beynahe vierzehn Jahren, da ich ihn hier beobachtet habe, ist er nie zur Blüthe gekommen.

Durch diesen Baumgarten kommt man in die Laiterie, die auch ein Denkmal königlicher Pracht

\*) Bey Montpellier sah ich auch einen Büffel mit einem Ochsen vor dem Pfluge.

\*\*) Erdäpfel im Text ist wohl ein Schreibfehler, denn so heißen die Kartoffeln.

ist. Es sind mehrere kleine Gebäude für die ehemaligen Aufseher, für die ehemals hier gehaltenen Fasanen, und die eigentliche Laiterie steht so an einer Seite, wie in der Ferne das Taubenhaus. Das Milchhaus hat zwey Zimmer: das vordere, große hat eine Kuppel, und an den beyden Seitenwänden zwey kleine schöne Basreliefs, die auf das Melken Bezug haben, und so wie die Bank, die umherläuft, von karrarischem Marmor sind. Das hintere Zimmer hat auch eine Kuppel, an jeder Seitenwand ein langes aber nicht hohes Basrelief von kararischem Marmor, wovon eins herausgenommen, und dabey leider zerbrochen ist; beyde ländliche Stücke, wo Thiere gemolken werden. Neben der Thüre der Vorwand ist an jeder Seite ein kleines Kabinet zum Aufbewahren der Geräthschaften, und im Hintergrunde ist eine Grotte aus Felsenstücken, die sich freylich sonderbar ausnimmt, da man ihren Zweck nicht einsieht, denn ein Springbrunnen ist es nicht gewesen. Das Gebäude muß sehr kühl und zum Aufbewahren der Milch also auch sehr geeignet seyn: es ist ganz aus Grauwacke und in einem edlen einfachen Stil aufgeführt, inwendig mit Gyps bekleidet, und nur an den Kuppeln ist Stukkaturarbeit.

In der Fasanerie sind itzt nur ein Paar Goldfasanen und einige Senegalhühner (*poules nègresses*). Die letztern haben im Aeussern nichts, das sie von unsern schwarzen Hühnern unterscheidet; ich konnte wenigstens nicht finden, das ihr Kamm schwarz war, wie man ihn sonst angebt. Ihr Fleisch soll aber dunkler seyn, und Cuvier erzählte mir, er habe die Beinhaut schwärzlich gefunden; ich fragte ihn nach der Haut, und er schien darüber nicht recht gewiß, doch sagte er hernach, sie sey stellenweise schwärzlich. — Sollte von der dunklen Beinhaut nicht die Sage entstanden seyn, das diese Thiere schwarze Knochen haben, wie noch neuere Schriftsteller behaupten, so z. B. Humboldt und Fischer (s. Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen, S. 17 und 138). Blumenbach vermuthet auch, wie ich eben sehe (in den Zusätzen zu seiner trefflichen Osteologie, von deren

Erscheinung an, sich eigentlich das Studium der vergleichenden Anatomie (in Deutschland erhoben hat), daß wohl nur die Beinhaut die Schwärze verursache, da er hingegen im Text sie den Knochen selbst zuschreibt.

Die Lusthäuser, Eremitagen u. s. w. im Park sind fast alle gänzlich verfallen. Eins, le Coquillage genannt, war durch Bourgeois gerettet, der es auch hatte mit Stroh bedecken lassen, es war inwendig recht niedlich, und mit Muscheln und Glas zierlich belegt; dies hatte zu des Duc de Penthièvre Zeiten die Prinzessin Lamballe bewohnt, und in einem Kabinet war die Einrichtung gewesen, daß indem eine Schnur angezogen ward, alle Kommoden aufsprangen, und die mancherley Toilettenbedürfnisse hervortraten. — Hier waren besonders viele und schöne Stämme von *Cupressus disticha* und *Myrica cerifera*, ein Paar Weiden, wovon jede vier Klafter im Umfang hatte, eine Eiche und Esche die ineinander gewachsen waren u. s. w.

Vor dem eigentlichen Wirthschaftsgebäude oder der Ferme, liegt in geringer Entfernung ein schöngebauter an den Seiten offner Stall (hangar), der zur Aufbewahrung des Heues und Getraides, und auch zur Aufnahme der Schafe dienen kann.

Etwas weiter davon kommt der große und schöne Schafstall, ehemals la chienneirie du Roi. Von innen ist es ein regelmäßiges Achteck, von außen aber nicht völlig, da an einer Seite ein kleiner Vorsprung ist \*). An vier Seiten sind drey Fenster, an den vier andern dazwischen liegenden Seiten ist eine Thüre und auf jeder Seite derselben ein Fenster. Die Thüren führen alle zum Hofplatz, in dessen Mitte eine Ceder vom Libanon steht, und es sind also gleichsam vier Ställe, da die Thüre zu diesen in dem kleinen Platz befindlich sind, der zwischen den Aussenthüren und dem Hofe übrig bleibt. Aufser den Schafen, sämmtlich von spani-

\*) Dadurch entsteht ein Uebelstand, wovon ich nicht einsehe, wodurch er gutgemacht wird; ich würde eine Zeichnung des Stalls geben, wenn die, welche ich mir machte, nicht hier grade verwischt wäre,

scher Zucht, die hier aufbewahrt werden, sah ich auch dort eine kleine Heerde angorischer Ziegen, die aber bis auf ihre Lämmer sämmtlich geschoren waren.

Die Schafe in R. sind wirklich sehr schön, und sehr reich an feiner Wolle. Ein dreyjähriger und ein Widder vom vorigen Jahr (bélier anténais) die in meiner Gegenwart geschoren wurden, gaben, der erstere  $11\frac{1}{2}$  und der letztere (der noch nicht vorher geschoren war)  $13\frac{3}{4}$  Pfund \*). Nach der Schuur konnte man besonders die schöne Form der Thiere, ihren großen Kopf u. s. w. unterscheiden. Es wurden 160 spanische Schafe verkauft, und dies Jahr verhältnißmäßig mehr Schafmütter als Böcke, weil viele Landwirthe schon spanische Widder, aber keine Schafe haben. Es ging bey der Auction sehr ordentlich her, bey den Schafen wurden 150 und bey den Widdern 300 Franken angeboten, und sie gingen hoch genug weg; ein sechsjähriges Schaf ward für 177 Franken verkauft, und dieß war natürlich das wohlfeilste, da es das älteste war; die 5jährigen Schafe gingen zu 205, bis zu 241 Franken weg; ein vierjähriges zu 250; ein dreyjähriges zu 310; zwey vorjährige, noch nicht geschorene; das eine zu 240, das andere zu 281. Die vorjährigen noch nicht geschorenen Widder galten 326 — 451 Franken; die dreyjährigen 365 bis 515 Franken. Ein dreyjähriger Widder, der bestimmt nicht älter war, allein vier Jahr marquirte, ging deswegen zu 352 Franken weg. Ich blieb bey dem Verkauf von 22 Stück gegenwärtig, und davon schreiben sich jene Angaben her: warum einzelne Stücke hoch, andre niedrig weggingen, rührte von den

\*) Tessier sagte mir, ein sehr glaubwürdiger Landwirth habe ihm die Berechnung vorgelegt, daß er von 109 gemeinen Schafen (brebis cochaises) 396 Pfund Wolle erhalten habe, das Pfund zu 1 Franken; von 21 Schafen spanischer Race aber 166 Pfund, das Pfund zu 2 Fr. 12 Sols. So sehr ich von dem Vorzug der span. Schafe überzeugt bin, so glaube ich doch, daß wenn jene Berechnung wahr ist, ein besondrer Grund gewesen seyn muß, warum jene Schafe so wenige Wolle gaben.

gewöhnlichen Launen und Zufällen bey Auctionen her. Ein ungeheures Wagstück bleibt es immer für einen unbegüterten Landmann, so viel Geld an ein Paar Widder zu setzen, allein es gehört zur Mode. Bey dem Verkauf der Wolle war es sehr drollig, daß keiner der Käufer das neue Gewicht kannte, welches doch als constitutionsmäsig bey der Auction gebraucht werden mußte; es fand sich also kein anderer Ausweg, als daß man das Verhältniß der neuen Gewichte zu den alten (noch überall gebräuchlichen) aufschrieb und an mehreren Orten an die Wand schlug. Diefs Jahr sollte zum erstenmal (aber inskünftige regelmäsig alle Jahre) am 8ten Junius (20sten Prairial) ein Wollenmarkt in Rambouillet selbst gehalten werden; wo gemeine Wolle und gewöhnliche Schafe verkauft werden sollten, so wie auf der Ferme nationale nur Span. Schafe und Wolle vorkommen. Die Landleute beschwerten sich sehr, daß dieser Markt nicht vierzehn Tage späterhin angesetzt sey; auf der Ferme nationale, wo alles im Ueberfluß ist, könnten sie wohl früh mit der Schur fertig werden; auf dem Lande ginge diefs aber nicht so. Huzard meinte aber, sie müßten nur eilen, denn wäre dieser Verkauf auf der Ferme und der Markt in R. späterhin angesetzt, so würden die Landleute durch ihre Reisen dahin in ihren übrigen landwirthschaftlichen Geschäften zu sehr gestört werden.

Die Gegend um Rambouillet wird für eine der kräuterreichsten um Paris gehalten. Richard hatte mir auch in Paris angerathen, dort zu botanisiren, und meine Marschroute vorgeschrieben. Aus Thuilliers Flora kann man auch sehen, daß dort manches schöne vorkommt, es war aber noch zu früh im Jahr (im Anfang des Junius), da der Frost so lange gedauert hatte, und ich fand also meinen Weg kaum belohnt. Ich ging des Nachmittags um drey Uhr aus R. und nahm in Peray einen Wegweiser, der mich nach St. Leger brachte. Ich passirte auf diesem Wege St. Hubert, wo das (ehemals Königliche) Schloß verkauft ist und abgetragen wird. Ich kam den Etang de St. Hubert vorbey,

der an den verschiedenen Stellen, wo er abgebrochen ist, andere Namen bekommen hat, mein Führer nannte den ersten See St. Hubert, den zweyten *Étang neuf*, und den dritten *Étang de Hollande*. An den Ufern war nichts als *Oenanthe pimpinelloides*, *Genista anglica*, *Orduis morio*, *coriophora* und ein *Cnicus*, den ich in Paris unter dem Namen *Cn. incisus* erhalten hatte, den aber Thuillier in seiner *Flore des environs de Paris* ohne Zweifel für *Carduus dissectus* nimmt. Thuillier hat nicht bey der Gattung *Carduus* auf den Pappus gesehen, und machte also keine Schwierigkeit, ihn dahin zu bringen. Er hat die gröste Aehnlichkeit mit dem *Cnicus tuberosus* (*Carduus* Linn.), unterscheidet sich aber a) durch den sehr wolligen Stengel; b) durch die wenig eingeschnittenen, fast lancettförmigen unten wolligen Blätter; c) durch die schwächeren und schwarzbräunlichen Stacheln am Rande derselben; d) durch die nicht knolligen Wurzeln: die Blume ist sonst dieselbe. Nach Linné's Bestimmung kann es auch nicht *C. dissectus* seyn, den ich übrigens nicht kenne, so viele Distelarten ich auch zusammengebracht habe. Ich halte jenen daher für neu, oder für Smiths *Carduus pratensis*.

St. Leger ist ein großes Dorf, dessen Häuser sehr zerstreut liegen, und hat ein äußerst altes Schloß, das noch kleiner, wie das in Rambouillet ist, und den alten Burgen in Deutschland gleicht. St. L. liegt im Walde, der von ihm den Namen hat, und sehr groß ist, so daß er sich bis R. erstreckt. Nahe um L. stand *Genista anglica*, *Euphorbia sylvatica* (die ich weiterhin sehr häufig traf, besonders um Fontainebleau), *Ulex europaea*, etc. Die, welche ich am liebsten gefunden hätte, als *Sison verticillatum* und *Campanula hederacea*, wovon ich nur trockne Exemplare kannte, waren noch nicht zu sehen. Da es schon Abend war, blieb ich im Wirthshause bey Monsieur Caillard, wohin ich empfohlen war, der mir auch für den andern Morgen einen Wegweiser schafte, übrigens aber sehr theuer war und (wie fast überall um Paris) ungenießbaren Wein hatte.

Am andern Morgen ging ich swischen vier und fünf Uhr mit meinem Wegweiser fort. Es hatte die Nacht sehr stark geregnet, und regnete auch heute sehr oft, aber nicht stark: da es nun fast immer durch die Heide ging, war es als ob ich im Wasser watete; ich befand mich aber doch sehr gut dabey, und besser als mein Führer in seinen Holzschuhen, den ich bald schachmatt hatte, da er des Gehens nicht so gewohnt war. Die Pariser Botaniker, sagte er, machten nur immer kleine Tagereisen, und blieben lange an einem Ort: dieß ist sehr natürlich, da sie immer junge Leute bey sich haben, denen alles neu und willkommen ist. Ich konnte dieß letztere auch daraus sehen, daß er mich nach vielen Orten führte, wo nur gemeine Sachen standen, als *Comarum palustre*, *Myrica Gale*, *Lichen coccigerus* etc. die die Pariser, wie er sagte, begierig sammelten. Obgleich übrigens dieser Wegweiser immer mit Richard, Thuillier u. s. w. herumläuft, kannte er doch nur ein paar Kräuter dem Ansehen nach, allein ohne Namen, so daß er nur sagen konnte, da steht ein Kraut, das gesammelt wird, selbst von *Aquilegia vulgaris* wußte er keinen Namen, und mit meinem gestrigen Führer war es eben so; das ist wenigstens im nördlichen Deutschland ganz anders. Sonst war er ein ehrlicher Kerl, der mir gerne viel gegönnt hätte, und willig mit mir herumliief. Besonders lobte er eine Sumpfggend, die er *Fontaines blanches* nannte, ich fand aber nur den oben angeführten *Cnicus*, *Melittis Melissophyllum*, *Genista anglica*, *Myrica Gale*, *Osmunda spirant* und einige gemeine Seggen. Hierauf zu einem Berge, wo noch Ruinen von einem uralten Kloster sind, *les caves* genannt, wo ich nichts als *Polypodium aculeatum* fand; dann nach einem kleinen Fleck in der Heide, wo die *Erica multiflora* häufig wächst, die aber dieses Jahr durch den Frost sehr gelitten hatte. So viel ich weiß, ist sie um Paris nur an diesem Ort gefunden, den auch Thuillier angiebt: ich hatte heute also vier Heiden gefunden, nemlich aufser jener, und *E. vulgaris* und *Tetralix*, die im nördlichen Deutschland beyde

häufig sind, auch noch *E. cinerea*, die um Paris auf allen Heiden vorkommt. Dafs zwey Arten unter dem Namen *E. multiflora* vorkommen, halte ich für bekannt; die von mir gefundene Art hat kurze Blumen, und kommt der *E. vagans* sehr nahe. Von der *E. multiflora* unserer Gärten (wozu auch Wendlands *E. filamentosa* gehört) schenkte mir Strohmeier ein Exemplar, das er zwischen Toulon und Marseille gesammelt hat.

Von St. Leger nahm ich meinen Rückweg nach Rambouillet über Poigny, und passirte den See eben des Namens, so wie den Étang de Ceriset, doch ohne etwas besondres zu finden. Besonders sah ich mich viel (doch vergebens) nach *Phalaris utriculata* um, die nach Thuillier auf diesem Wege wachsen soll, woran ich aber zweifeln möchte. — Meinem Wegweiser gab ich für den Tag drey Franken, und hielt ihn frey.

Ich führe diese Excursion nur an, falls ein anderer deutscher Botaniker etwa auch den Weg benutzen wollte, und empfehle ihm dazu, so wie überhaupt zu allen Streifereyen um Paris, die sehr schöne und ins geringste Detail gehende Charte: *Environs de Paris, et Departement de Seine et l'Oise. Paris an. X.*

Bey meinen botanischen Excursionen um Alfort fand ich vorzüglich *Carex divulsa* und *patula* Link; *Antirrhinum supinum*, *repens*; *Poa rigida*; *Tordylium nodosum*; *Scandix nodosa*; *Scorzonera laciniata*; *Vicia lutea*; *Parietaria judaica*; einige *Verbasca* und *Galia*, woraus Thuillier zum Theil neue Arten macht, worüber ich aber noch zweifelhaft bin.

Ich wende mich itzt zur Thierarzneyschule in Alfort, die kein Arzt oder Naturforscher der nach Paris reiset, vorbegehen sollte, wie doch so viele thun. Alfort und Charenton liegen zwey kleine Lieues von Paris und man gebraucht häufig nur den letzteren Namen für beyde Orte, da sie nur durch die dazwischen liegende Seine getrennt sind. Charenton ist ein großes Dorf, Alfort nur klein, in dem letztern ist aber die Thierarzney-

schule. Der Ort liegt sehr reizend, da er in dem Winkel befindlich ist, den die Seine mit der hier von ihr aufgenommenen Marne macht; hinter Alfort liegt Vincennes mit seinem Park; auf einer andern Seite liegt Vitry, das wegen seiner Baumgärten berühmt ist \*). Ich bin zweymal in Alfort gewesen, und das letztemal brachte ich eine Woche daselbst zu.

Nur zwey Lieues von Paris entfernt, verliert doch Alfort dadurch seinen Hauptnutzen: eine Thierarzneyschule, die ihre Schüler zu practischen Aerzten machen soll, muß im Herzen einer großen Stadt liegen. So viel Alfort in mancher Rücksicht ist, und so weit es in einzelnen Theilen über andre Thierarzneyschulen, die ich kenne, hervorragt, so sehr steht es auch im practischen zurück. Diefs ist schon oft eingesehen, und besonders in einer Schrift von Lafosse dem Jüngern sehr scharf auseinandergesetzt: *Memoire sur l'école royale vétérinaire à Alfort*. Paris 8. Diese kleine Schrift ist ohne Jahrzahl erschienen, aus einer Stelle aber S. 8. (*depuis vingt-cinq ans que l'école est établie*) sieht man, daß sie 1790 erschienen seyn muß. — Da aber einmal die großen Gebäude und übrigen Anstalten in Alfort vorhanden sind, glaube ich kaum, daß die Schule nach Paris verlegt werden wird, obgleich dabey sehr viel zu ersparen seyn würde, weil mehrere Lehrer und Anstalten dort überflüssig seyn dürften, indem die Schüler dann manchen Cursus der übrigen Pariser Professoren benutzen könnten \*\*).

\*) Ich sah in Vitry aufser den Fruchtbäumen noch Baumschulen von Weiden, Syringa, Cytisus Laburnum, Robinia Pseudacacia, Rhus Coriaria, Acer Pseudoplatanus.

\*\* ) Wie ich in Paris ankam, war überall folgende Ankündigung angeschlagen: Hyppiatricque (so schreiben die Franzosen immer) établie à St. Denis, Maison dite Barrage, pour la conservation et le rétablissement des Chevaux. Der Name des Unternehmers war: Beaumont, Exvétérinaire en Chef des armées. Consultations gratis à Paris et au Etablissement, Domiciles: à Paris rue du Chantre St. Honoré, Hôtel Warwick n. 78. tous les

Director des Instituts ist Chabert; vor einigen Jahren war er Directeur und Inspecteur des Écoles Vétérinaires de France, und hatte 11000 Livres Gehalt; itzt hat er aber nichts mehr mit der Schule zu Lyon zu thun, und ist wieder auf 6000 Livres Gehalt reducirt. Außer ihm sind sechs ordentliche Professoren da, deren jeder 4000 Livres Besoldung genießt. Der alte ehemalige Professor Dechaux, welcher noch zu Alfort lebt, herborisirt

jours depuis onze heures jusqu'à midi, et à St. Denis à l'Établissement, maison dite du Barrage.

Chevaux en santé, le paiement à la fin de chaque mois (chaques chevaux (au vert 1 franc 40 centimes. au sec 1 — 90 —

Sind die Pferde krank, geschieht die Bezahlung immer auf vierzehn Tage voraus, sonst wird für diese eben so viel bey grünem und trockenem Futter gegeben, als für kranke, welches wohl nicht anders seyn kann. (Wie soll es aber werden, wenn das Pferd den zweyten, dritten Tag stirbt, soll dann die Vorausbezahlung auf vierzehn Tage verfallen seyn?) Die ersten 15 Tage wird für Medecin und Behandlung täglich 75 cent. (15 sols) gegeben, bleibt aber das Pferd länger krank, wird (vom Eintritt an gerechnet) täglich 50 cent. bezahlt. — Hiedurch neugierig gemacht, wollte ich die Anstalt kennen lernen, allein wie ich mich in St. Denis danach umsah, fand ich noch nichts. Die Maison dite du Barrage ist ein äußerst weitläufiges großes Gebäude, dessen Eigenthümer einen Theil davon mit vielen Ställen an Beaumont vermiethet hat, der hier aber seine Anstalt noch nicht errichtet hatte, weil er einen Gehülfen noch erst erwartet, der hier wohnen soll. Der Eigenthümer führte mich umher, es waren eine Menge großer Ställe, luftig und geräumig genug, allein zum Theil verfallen, ohne Stände u. s. w. Auf dem sehr großen Hofe, den die Ställe einschließen, ist ein schöner Brunnen; die Tränke ist an einem kleinen Bach (Roulon) nahe dabey, und gepflastert; und hieran stoßen dazu gehörige Wiesen. Das Locale ist wirklich schön, und zu einer solchen Anstalt geeignet, allein auch zu weit, nämlich fast eben so entfernt von Paris als Alfort. Es mußte auch nur Project seyn, und ich hielt es für einen bloßen Vorwand, daß man sagte, B. warte noch auf einen Gehülfen. Denn es war kein einziges Pferd da, und auch kein einziger Stall in Ordnung, so wie doch auch wohl Stallbediente sich hätten zeigen müssen; allein so ging der Eigenthümer mit mir herum.

und macht pharmaceutische Präparate gegen ein Gratial. Dann sind hier noch sechs Répétiteurs mit 800 Livres, und sechs Sousrépétiteurs ohne Gehalt.

Chabert ist schon bey Jahren, allein noch voll Eifer für sein Fach, obgleich er keine Vorlesungen hält. Er ist sehr lebhaft, und man kann daraus leicht erklären, wie er immer eine oder die andre Materie seiner Wissenschaft, mit ausschließlichem Interesse und mit Glück bearbeitet, dann aber auch gewöhnlich etwas zu weit darin geht. So war es der Fall, wie er sich mit den Wurmkrankheiten beschäftigte, daß sein Eifer ihn wirklich zu etwas führte, und wir lernten durch ihn einige Würmer kennen, die vorher niemand beschrieben hatte, er entdeckte auch in seinem empyreumatischen Oel ein Wurmmittel, das vielleicht vor den allermehrsten diesen Namen verdient: auf der andern Seite aber sah er überall Wurmkrankheiten, und da er es versäumte, sich die nöthigen naturhistorischen Kenntnisse zu verschaffen, brachte er in die helminthologischen Schriften aller Franzosen, die sich auf ihn verließen, die größte Verwirrung. Itzt beschäftigt er sich mit einem Werk über den Grind. Er glaubt, daß man bisher keine richtige Begriffe darüber gehabt habe (?), und sieht diese Krankheit als eine Krise der Natur an, indem er nun diese befördert, heilt er das Uebel. Dieß erreicht er durch sein empyreumatisches Oel \*), das er innerlich und äußerlich anwendet. Er sagte mir, daß er schon viele von dieser Krankheit geheilt habe, und deswegen berühmt sey: im Militairhospital zu St. Denis wird auch itzt das Mittel nach seiner Vorschrift versucht. Zuerst bekommen die Kranken danach einen häufigeren Ausfluß der Materie, und es werden Blasen erregt, dabey aber wird die Farbe  
der

\*) Die Bereitung desselben ist bekanntlich sehr umständlich, jeder kann aber wohl das schon in den Apotheken vorhandne Dippelsche Oel gegen die Würmer mit Fug und Recht substituiren, worüber ich aus Erfahrung spreche.

der Patienten besser, der Appetit nimmt zu, und die Haare treiben in dichtem Wuchs heraus. Der trockne kleyenartige Grind sey ihm am übelsten zu heilen. Uebrigens ist er nicht ungeneigt, Insecten als Mitwirkung oder gar als Ursache anzunehmen, und er las mir aus St. Hilaire Anatomie (1684), dessen Eintheilung des Grindes und die angenommene Mitwirkung der Insecten vor. Alle spätere Schriftsteller hätten aus diesem geschöpft: — in Deutschland doch nicht, wo wohl wenige St. Hilaire's Werk in die Hand genommen haben, und der hat es ja wohl nur selbst entlehnt, wie alles übrige? Da er gern mehr Litteratur haben zu wollen schien, schrieb ich ihm Ploucquets Repertorium auf, das er nicht kannte. — Chabert zeigte mir bey dieser Gelegenheit die Schedelknochen eines im Hôtel Dieu am Grinde gestorbenen Knaben; erstlich das Stirnbein, welches auf der Oberfläche des Stirntheils, und selbst an den Augenhölen überall zerfressen war; zweytens das eben so beschaffene und an sehr vielen Stellen äußerst dünne Hinterhauptsbein; drittens die Scheitelbeine, die nur hier und da kleine runde angefressene Flecken hatten. Sieht es nicht grade so aus, sagte er, als ob es Insecten zerfressen haben? Ich meinte, wenn dieser Knochenfraß überall vom Grind herzuleiten sey \*), müßte es doch wohl eine sehr üble Art Grind gewesen seyn, allein er schien zu glauben, daß jeder so weit kommen könne. — Von einigen andern Theorien Chaberts weiterhin gelegentlich.

Professor der Anatomie und Physiologie ist Girard, dessen ich schon in dem Briefe aus Hannover erwähnt habe; er ist ein sehr thätiger und noch sehr junger Mann, aus dem südlichen Frankreich gebürtig. Seine anatomischen Kenntnisse hat er sich durch das Skalpell erworben, und er ist in

\*) Ich habe öfters überall angefressne Schedel gesehen, allein nur von erwachsenen Leuten, und glaube kaum, daß der bloße Grind daran schuld sey, sondern wohl eher das venerische Gift. Frank (de curandis hominum morbis T. IV. p. 190.) sagt auch: *si forte virus venereum accedat.*

seinem Fach äußerst gut bewandert, doch ist es schade, daß er den Bau des Menschen nicht hat vergleichen können, so wie auch, daß er in der Litteratur ein Fremdling ist. Daß der sympathische Nerve ein eignes System ausmache, hielt er daher für seine Idee, eben so glaubte er es entdeckt zu haben, daß ein Faden vom fünften Paar (triplanchnique) zum Schlasbein gehe u. s. w. — Das Ganglion aber, welches er in der Paukenhöhle des Pferdes gefunden haben will, wäre allerdings seine Entdeckung, wenn es sich bestätigt; bey dem Menschen ist es indessen nicht, und er selbst war auch noch nicht ganz auf das Reine damit. — In Ansehung des Auges hatte er meine Idee über die Einwirkung der Retina auf die Zonula, und dadurch auf die Ciliarfortsätze und Iris: er glaubte aber noch (wie die Franzosen gewöhnlich gethan haben) daß das Strahlenplättchen eine Fortsetzung der Netzhaut sey, welches ohne allen Zweifel falsch ist \*). In dem Auge der Katzen will er auch das Loch in der Netzhaut gesehn haben; da ich es dort nicht fand, fragte ich ihn, ob er bey mehreren Individuen darnach gesucht habe, und er versicherte mich, er habe es bey drey bis vier Stück gesehen. Den Faden, der aus der Netzhaut durch den Glaskörper dringt, und den Wantzel sehr richtig für die Arteria centralis nahm, kannte er auch: um ihn roth zu sehen, brauche man nur ein ungebohrnes Thier zu öffnen. Wie stark er bey ungebohrnen Thieren ins Auge fällt, habe ich schon vor einigen Jahren gefunden; seine Idee darüber zeigte, daß er diese Arterie mit dem Loch in der menschlichen Retina zusammenstellt, womit sie nichts gemein hat \*\*). Bekanntlich nämlich hat man die Hypothese aufgestellt, daß die Einwirkung des Lichts die gelbe Farbe um das Centralloch der Netzhaut hervorbringe, und Girard sagte mir, man fände den Faden bey ungebohrnen Thieren roth, da das Licht hierauf noch nicht ge-

B 2

\*) Meine anat. physiol. Abhandl. S. 17.

\*\*) Ebendas. S. 26.

wirkt und die Farbe verändert habe. Das Licht hat aber wohl mit dieser Arterie nichts zu thun. — Einen sonderbaren Versuch von Girard muß ich noch anführen. Da er oft zu seinen Sectionen Thiere tödten muß, wählte er einmal bey einem Pferde, um es zu tödten, lebendes Quecksilber, welehes er in eine Vene desselben goß. Nachdem er eine Unze eingegossen hatte, schien das Pferd unverändert, er goß also noch drey Unzen ein, und so nach und nach bis vierzehn Unzen innerhalb vierzehn Tagen. Das Thier lebte dabey aber fort. Er öffnete ihm hierauf mehrere Adern, und liefs Blut aus den Arterien und Venen, aus Gefäßen der Extremitäten und der Haut. In dem Blut von allen diesen Theilen fand er nachher unter dem Blutkuchen lebendes unverändertes Quecksilber angesammelt, und so auch im Zellgewebe der Lungen. Indem das Blut aus der Ader floss, war nichts darin zu sehen. Einem andern Pferde, einem Hunde, einem kranken Schaf goß er hierauf ebenfalls Quecksilber ein, sie starben aber alle gleich nachher. Ich habe in Girard zuviel Zutrauen, als dafs ich jene Beobachtung bezweifeln möchte, sollte aber vielleicht bey seinem Versuch, das Quecksilber statt in die Vene, in das Zellgewebe gegossen seyn und daher nicht den Tod hervorgebracht haben? — Auch mit Versuchen über die Wiedererzeugung der Knochen hat er sich mit Chauffier beschäftigt, hat einmal bey einem Pferde eine vollständige Necrose im Kanon (auf Tröja's Manier) hervorgebracht, allein das Thier mußte wegen Entkräftung getödtet werden.

Dupuis, der nicht auf der Ecole, sondern in Charenton wohnt, ist schon seit vier Jahren als Professor der Botanik, Pharmacie, Chemie, der Materia medica und Therapeutik angestellt, und itzt (1802) erst 26 Jahr alt! Er hat sich vorzüglich ehemals mit Anatomie und Physiologie beschäftigt; er scheint auch darin viel besser zu Hause zu seyn, als in der Botanik. Sein itziges Fach wird auch wohl schwerlich viel von ihm zu erwarten haben, da er sich Thuillier zu seinem Führer erwählt hat; dessen

Pflanzenbestimmungen kennt er fast allein, mit ihm geht er auch noch herborisiren. Es ist Schade um Dupuis, da er so jung ist und sonst ein sehr braver Mann zu seyn scheint, daß er nicht Jussieus, Desfontaines und anderer Pariser Botaniker Kenntnisse benutzt, denn Thuillier kann ihm nicht viel helfen, als daß er ihm zeigt, wo Pflanzen stehen. Der botanische Garten in Alfort ist auch nicht von der Art, daß Dupuis viele Unterstützung von ihm hat. Daß keine seltne Pflanzen darin sind, macht nichts aus, da die jungen Thierärzte deren nicht bedürfen, und er sich dieselben aus Paris verschaffen kann; allein das ganze Arrangement ist nicht dazu gemacht, daß ein junger Botaniker dadurch gewinnt. Die Pflanzen sind nach Tournefort's Methode geordnet, und bey jeder ist auf einer Platte von Fayence außer einer Nummer, der französische Name. Dieser ist oft drollig genug, z. B. Alleluja bey *Oxalis corniculata*. Dupuis hat natürlich diese französischen Namen sich zu eigen machen müssen; wären es die Linneischen zugleich gewesen, die überall verständlich sind, hätte er unstreitig mehr Nutzen davon gehabt. Die Nummern der Platten beziehen sich auf Giliberts \*) gedrucktes Verzeichniß des Gartens; dieser muß aber bey Herausgabe desselben in der Botanik noch sehr zurück gewesen seyn, denn bey einer Nummer steht z. B. *Betonica hir-*

\*) Gilibert war ehemals Professor zu Alfort, so wie in der Folge zu Wilna, und ist itzt Professor der Naturgeschichte an der Centralschule zu Lyon.

Wenn der eigentliche botanische Garten in Alfort auch nur für die Schüler eingerichtet ist, so enthält doch der daran stossende Baumgarten manches, das dem Botaniker angenehm ist, so fand ich dort ein paar *Crataegi*, die nicht in den spec. plant. vorkommen, eine davon ist sehr hübsch und ward *C. tanacetifolia* genannt. Mehrere große Robinien, *Gleditschien* und *Ailanthi* waren hier auch; einen *Ailanthus* hatte man auf dem großen Hofe der Thierarzneyschule als Freyheitsbaum gepflanzt. Der ihn dahin gesetzt hatte, erinnerte sich wohl nicht an das Ehrhartsche Synonym, *Rhus Cacodendrum*, das mir gleich einfiel, wie ich den Baum in dieser Function sah.

suta und Sideritis hirsuta, entweder weil er diese für Synonyme gehalten hat, oder weil er bey der Pflanze zweifelhaft gewesen ist, zu welcher von beyden sie gehöre. Die Pflanze quaestionis ist aber keine davon, sondern Stachys recta Linn., die ich um Paris auch hier und da wild getroffen habe, und woraus Thuillier eine neue Art macht, unter dem Namen St. bufonia.

Fromage, der auch noch sehr jung ist, liest über den Beschlag, die Krankheiten und Operationen, über die gerichtliche Thierarzneykunst. Sein Vortrag ist nicht angenehm, zu unterbrochen; F. sah bald ins Papier, bald hinaus, dann sprach er eine kurze Zeit u. s. w. Weitläufigkeit haben alle die ich in Alfort gehört habe, im höchsten Grade: so hörte ich Dupuis eine ewige Zeit über Corymbus und racemus sprechen, so examinirte Godine der ältere über eine Stunde über barbe und auge (Bart und Ganache der Pferde), und Fromage brachte beynahe eine Stunde damit hin, das er von den Verwüstungen, die eine Raupe im Hafer anrichtete und von den Mitteln dagegen, sprach. Er sagte, das er bey den Schriftstellern (wie er Lyonnet hierbey anführen konnte, begreife ich nicht) darüber nichts gefunden hätte; die Raupe kröche im Halm in die Höhe; um die Eyer zu zerstören, müßten nach der Ernte die Halme ausgerissen (?) oder verbrannt werden, oder man solle im Frühling Vieh auf die Saat treiben u. s. w.

Godine der Aeltere hat zu seinem Fach die allgemeine Diätetik, das Exterieur, die Erziehung und Veredlung der einhufigen Thiere (des Pferds, Esels und Maulesels). Er ist in seinem Fach sehr gut bewandert, und examinirt über das, was er gelesen hat, äußerst genau, wie ich schon bemerkt habe, so das seine Zuhörer sich die vorgetragnen Sachen natürlich einprägen müssen, so wie sie bey den ins geringste Detail gehenden Fragen auch zum Selbstdenken gezwungen werden. — Der Schule von Alfort machte Godine einmal in seiner Vorlesung ein sehr unverdientes Compliment, das sie nämlich zuerst gelehrt habe, die Wirkung des

Zaums auf das Pferd nicht bloß als todte Kraft zu betrachten, sondern die Empfindlichkeit des Thiers mit in Anschlag zu bringen. (Das kommt mir eben so vor, als wenn in einem Almanac vétérinaire, um den Ruhm und den ausgebreiteten Nutzen der Schule zu zeigen, alle fast irgend bekannte Thierärzte als Schüler derselben aufgeführt werden, obgleich sie zum Theil nur die Anstalt besehen haben: so komme ich auch noch vielleicht einmal zu der unverdienten Ehre, ein Eleve des Instituts genannt zu werden.)

Godine der Jüngere ist Bibliothekar und Conservateur des Kabinetts, ein Mann der seinem Posten die größte Ehre macht, indem er für die Unterhaltung der schönen Sammlung eben so eifrig, als für ihre zweckmäßige Benutzung besorgt ist, so daß der Fremde, der dieß Kabinet studiren will, sobald er sich nur an ihn wendet, der Gewährung seines Wunsches gewiß ist. Zugleich lieset er über die Zucht und Veredlung der wiederkäuenden Thiere, des Schweins, des Hundes, des Kaninchens, des Federviehs, der Bienen und Seidenwürmer. Vorzüglich beschäftigt er sich mit der Schafzucht, und er hat durch die schöne Heerde der Schule \*) auch Ge-

\*) Theils ist nämlich in Alfort eine Heerde, die ehemals in Versailles gewesen ist, und wofür man in der Eil nur die ehemaligen Ställe für rotzige Pferde aptirt hat; theils ist eine schöne Heerde in Maisons (einem ganz nahe bey Alfort gelegnen Dorfe). Chabert erklärte mir folgender Maassen, woher sie so gut sey. Die nach Rambouillet gekommenen Schafe seyen, als ein Geschenk des Königs von Spanien, ausgesucht gut gewesen, und besser als man sie noch in Spanien fände: sie müßten auch wohl in R. gut bleiben, wo ein so guter Boden wäre. Wie bey Anfang der Revolution die Wuth zu verkaufen einriß, und man auch für Rambouillet fürchtete, wollte der Minister des Innern doch wenigstens etwas in Sicherheit bringen, und gab Chabert den Auftrag, aus der Heerde von R. zwölf Widder und zwölf Schafe auszusuchen. Chabert wartete erst die dortige Auction ab, weil man darin gewöhnlich das mindergute zu verkaufen pflegt, und ging dann erst nach R. Man sagte ihm hier zwar, daß nichts mehr zu missen sey, allein er verlangte nur von den Lämmern zu

legenheit genug, interessante Beobachtungen zu machen. Er hat sich viele Tabellen über den Ertrag der Schafzucht und die Veredlung der Wolle gemacht. Auf einer hat er alle ihm zu Handen gekommenen Wollenproben neben einander gestellt; auf einer andern steht jede Wolle mit ihren Veredlungen. Seine Erfahrungen haben ihm nämlich den Satz bestätigt, daß nicht bloß die Wolle der von gemeinen Schafen und spanischen Böcken geworfnen Thiere feiner wird, sondern die lange Wolle wird auch dabey kürzer, die kurze länger, bis sie der spanischen ganz gleich kommt. Die Mestizen im dritten Gliede haben eine Wolle, die nur sehr wenig schlechter ist; die Wolle der Mestizen im fünften Gliede ist schon eben so gut als die spanische. Bey dieser Gelegenheit will ich eine Beobachtung von Chaumontel mit anführen, die mir fast unglaublich schien. Er zeigte mir ein Lamm, das von einem Angora-Ziegenbock und einem spanischen Schaf erzeugt seyn sollte, und in nichts von einem gewöhnlichen Lamm spanischer

haben; dieß bewilligte man ihm, und er suchte sich davon die besten aus. — Er behauptet, es sey ein großer Nachtheil für die span. Schafzucht in Frankreich, daß man in R. die Schafe zur Zucht so alt verkaufe; er verkaufe zweyjährige Schafe, diese gewöhnten sich sehr leicht an den Boden, wohin sie kommen, und würfen mehreremale. Verkaufe man fünf- bis sechsjährige Schafe, so würfen sie nur noch ein Paar Mal, oft auch gar nicht, stürben ferner viel schneller, weil sie sich nicht mehr an den neuen Boden gewöhnen könnten, besonders wenn sie von den fetten Triften Rambouillet kämen. Von diesen leitet er alles her, daher seyen in Rambouillet die Thiere so schön; in Perpignan (welches das für das südliche Frankreich ist, was R. für das nördliche) ist eine größere Anstalt, allein die Thiere sind nicht so gut. — Bey der Heerde von Maisons sind auch manche Schafe anderer Racen, so war z. B. ein großes englisches Schaf Führer der Heerde; einige roussillones, beauharnois; eine vallésienne mit sehr langen Haaren, so wohl sie hatte Hörner, als ihre Mestizen. — Chaumontel hat auch einige spanische Schafe und Angora-Ziegen und überhaupt sind jene der Lieblingsgegenstand aller Unterhaltungen der Thierärzte und Oekonomen in Frankreich.

Race zu unterscheiden war. Er behauptete übrigens, hierbey ganz sicher zu gehen, denn bey seiner Heerde von eilf spanischen Schafen, worunter eins dies Lamm geworfen habe, sey gar kein Widder gewesen, sondern nur ein angorischer Ziegenbock. Er behauptete auch, man habe im allgemeinen die Erfahrung gemacht, daß von einem Schafbock und einer Ziege, eine Ziege; von einem Schaf und einem Ziegenbock hingegen ein Schaf erzeugt werde. Hiergegen streitet doch aber die gemeine Erfahrung von der Erzeugung der Maulesel, die von beyden Eltern etwas an sich tragen; streitet auch insbesondere die interessante Reihe von Versuchen, die uns Hellenius mitgetheilt hat; wo die von einer Rehkuh und einem Schafbock erzeugten Thiere letzterem bis auf die Farbe ganz ähnlich waren, endlich aber die Nachkommen bey weiterer Vermischung unter sich und mit andern Schafen auch die abweichende Farbe verloren.

Chaumontel, der Professor der Klinik, steht der innerlichen und äußerlichen Praxis ganz allein vor; besorgt die Anschaffung des Futters, der Arzeneymittel \*); kurz ist in seinem Fach von keinem, wie es scheint, eingeschränkt \*\*). Wenn gleich un-

\*) Ehemals ist aus der Apotheke in Alfort dispensirt, man muß aber nicht (?) seine Rechnung dabey gefunden haben, da dort itzt bloß Mittel bereitet und aufbewahrt werden, um den Zöglingen die pharmaceutischen Kenntnisse zu verschaffen,

\*\*\*) Aufser durch den etwas schweren Zugang zum Gelde, der freylich bey solchen Instituten die drückendste Einschränkung ist, und wovon weiterhin, wenn ich vom Kabinet rede, Beweise vorkommen werden. Ein Zug verrieth es mir, daß Chaumontel auch wohl darunter leide. Er sagte mir, er hoffe bald ein Dampfbad zu bekommen: er wolle über dem Kessel (in einem Stall, wo für ihr Bedürfnis das Wasser kocht, und der so eingemauert ist, daß sein Rand mit dem Fußboden auf niveau ist, und wo man um aus dem Hahn Wasser zu lassen, ein Paar Tritte hinabsteigen muß) Wände ziehen lassen, so daß man das Pferd hineinbringen könne. Der Architect, dem er seinen Plan mitgetheilt und das Locale gezeigt habe, sey in seine Idee eingegangen, und er hoffe es also bald eingerichtet zu sehen.

sere Meinungen über Krankheiten sehr verschieden waren, habe ich ihn doch mit vieler Achtung verlassen; ich sah ihn seinem Geschäft sehr eifrig vorstehen, freundlich gegen seine Schüler, und gegen die armen Pferdeeigenthümer mitleidig \*). — Sie haben in ihren Ställen genug Platz für kranke Thiere, allein an diesen ist wohl theils wegen der theuren Unterhaltung der Pferde im Institut, besonders aber wegen der Entfernung desselben von Paris ein großer Mangel. Es waren nur wenige Pferde im Institut, und unter diesen kein einziges, das schön genannt zu werden verdiente; ferner grade wie in den kleinen Lazarethen kleiner Städte beynahe stets nur chronische Krankheiten vorkommen, so war es auch hier der Fall; es waren, während ich die Ställe besuchte, wenigstens fast bloß üble langwierige Krankheiten da. Dadurch verlieren die Zöglinge leicht Lust und Muth, verlieren auch die Gelegenheit mit den Fällen bekannt zu werden, wo es auf Geistesgegenwart und richtigen Tact so sehr ankommt. Von andern Thieren war nur ein Hund da, der einen Tripper hatte.

Chaumontel kurirt noch auf den Rotz, und hat auch die in Alfort herrschende Meinung\*\*) daß der Rotz nicht anstecke: einem rotzigen Pferde wurden an der rechten Seite des Halses vier Haarseile neben einander gezogen; am rechten Hinterfuß hatte

\*) Es kam ein, wie es schien, sehr armer Fuhrmann ins Institut um nach seinem Pferde zu sehen, dem die Maulwurfsgeschwulst operirt war, und das in den letzten Zügen zu seyn schien; er beklagte sich daher, daß es wohl nicht mehr zu retten sey, und ihm noch so viel koste, Chaumontel tröstete ihn aber mit den Worten: Vous êtes un brave homme, et moi je ne suis pas Arabe. Sonst giebt das kranke Pferd täglich 45 Sols an das Institut!

\*\*) Chabert selbst ist dieser Meinung, wie mir Godine der Jüngere sagte, der auch davon eingenommen ist, Nur Unreinlichkeit, schlechte Ställe u. s. w. brächten den Rotz hervor, es sey die Krisis einer dahin abgelagerten Materie. Chabert ist indessen so vorsichtig, seine Meinung nicht in Schriften zu behaupten, da dies auch zu gefährlich seyn möchte.

sich die Mauke (les eaux) eingefunden und man hatte große Freude darüber: das Thier sah aber wahrlich aus, als ob ihm die Freude auf immer vergangen wäre. Ch. zeigte mir auch ein Pferd, das völlig rotzig gewesen seyn soll, und unter den rotzigen Pferden befindlich war, welche von den Regimentern ausrangirt, und durch den Kriegsminister zu Operationen an das Institut abgeliefert werden. Ch. sagte mir, er habe dem Pferde vier Haarseile am Halse und vier an den Hinterbacken gezogen, und nun sey es seit vier Jahren völlig gut. Ein rotziges Pferd das auch schon Schaden an der Lunge hatte, ward für rotzig und lungensüchtig (morveux et poussif) erklärt, denn nach ihrer Theorie müssen sie die Lungenbeschwerden natürlich nicht vom Rotz ableiten. Es ist schlimm, mit jemand zu streiten, der, wie hier Chaumontel, ein geheiltes Pferd für seine Meinung aufstellt: die einfache Ursache davon, das er ein nicht rotziges Pferd dafür angesehen habe, würde er nicht gelten lassen. — Ein Pferd mit ungeheuren Auswüchsen (Poireaux oder Porreaux) um den After und die Genitalien hatte Chaumontel zum Versuch von dem Eigenthümer auf eigene Rechnung in die Kur genommen, das Thier selbst war auch die Kosten nicht werth. Jene Geschwülste sahen grauschwarz aus und enthielten ein schwärzliches Wasser; er verglich sie mit Trüffeln, und sie sehen auch wirklich fast so aus, oder als wenn Pilze zuerst wie Halbkugeln neben einander aus der Erde keimen; im Kabinet waren eine Menge solcher Geschwülste in Weingeist, die einem Hengst von der Ruthe geschnitten waren, 1 — 4 Zoll groß, doch mehr Kammförmig; man hatte sie dort nicht sehr passlich mit Moreheln (Morilles) verglichen. Bey Mauleseln (oder Eseln?) sagte Chaumontel, seyen diese Auswüchse nie von der Farbe wie bey den Pferden, sondern fleischfarben. Einen Theil jener Poireaux hatte man schon weggeschnitten (so wie auch ein großes Sarcom am rechten Schenkel), und die übrigen will man auch nach und nach amputiren: äußerlich wurden die Theile mit warmem Wasser bespritzt, so wie man

überhaupt die Spritze viel anwandte. — Ein Pferd war durch die Operation fast gänzlich von der Maulwurfsgeschwulst befreit, so daß schon die Narbe zu erwarten stand; zugleich war es aber über und über rüdig. Hiegegen war verordnet, die rüdigten Stellen abzuschneiden und mit warmem Wasser zu bähnen; wie ich mein Befremden darüber äusserte, daß sie (ohne Noth) so viel mit den bloßen Händen über die rüdigten Stellen hin und her fuhren, erhielt ich zur Antwort, daß sie nicht an Ansteckung glaubten. — Ein Paar Eleven hatten sich eine wurmige Rozinante gekauft, und die Wurmbeyulen so weit in die Muskeln verfolgt, daß das Thier ganz lahm ging; eine andre lahme Mähre, die ein Engländer dahin gebracht hatte, hielten sie selbst für unheilbar, allein auch jene wird ihnen das ausgelegte Geld nicht wieder einbringen. — Ein Paar Pferde mit Mauke; sie behandeln diese zuerst mit erweichenden Mitteln, und dann mit dem ceratum saturni. — Ein Pferd, das einen starken Schaden an der Sohle hatte, und Bonaparte's Leibarzt Corriart gehörte; es hatte mit einem andern Pferde (zu einem Gespann) zusammen 2500 Livres gekostet, und man fand dies für ein Paar Pferde sehr viel; in Deutschland hält man das nicht dafür.

Der Schüler waren bey meinem Aufenthalt in Alfort hundert und vierzig. Ihr Kurs dauert drey Jahre; sechs der tüchtigsten von ihnen werden jährlich Sousrèpètitours ohne Gehalt; das folgende Jahr werden diese Répètitours mit 800 Livres Gehalt. Diese bleiben auch ein Jahr, dann gehen sie als Artisten ab \*). Die Schüler werden von einer Jury examinirt, und wer nicht besteht, bekommt kein Zeugniß, so daß er also in keinem Departement angestellt werden kann. Ihre Aussichten wären durchaus in Frankreich sehr gut, da so viele Stellen und selbst Professuren für sie offen stehen, wenn nicht itzt gar zu viele das Fach erlernten. Auf der Schule

\*) Ich habe auch bey einem der Répètitours hospitirt, und er brachte seine Stunde mit sehr ins Detail gehenden Auseinandersetzungen und Fragen über botanische Kunstausdrücke hin.

haben sie eine Unterstützung vom Gouvernement, nämlich alle vier Tage sechs Pfund Brod, täglich ein halbes Pfund Fleisch, (zum Getränk nur Wasser) und etwas weniges an Geld, wovon aber mancherley abgezogen wird.

Der Kurs ist vorgeschrieben, so daß einer nur nach der bestimmten Ordnung die Vorlesungen hören, und wenn er nicht die eine beendigt, zur zweyten nicht gelangen kann. Im ersten Jahre treiben sie vom Vendemaire bis zum Germinal Osteologie (Squeletologie) und Myologie; vom Germinal bis zum Vend. aber das Exterieur, Botanik und die theoretische Chemie. Im zweyten Jahr vom V. bis zum G. Splanchnologie und Schmiedearbeit, (Forges d'Etude); vom G. bis zum V. Physiologie, Hygicine, Schmiedearbeit; Zucht und Veredlung der Thiere; praktische Botanik und Pharmacie. Im dritten Jahr vom V. bis zum G. Uebungen im Schmieden und Beschlag (Forges et ferrure d'etude). Zucht und Verbesserung der Thiere. Aeußerliche Krankheiten und Operationslehre, Arzneymittellehre, Chirurgie in der Schule. Vom Germinal bis zum Vendemaire: Krankheiten und Operationen, gerichtliche Thierarzneykunst Schmiedearbeit und Beschlag (forges et ferrure de pratique). Ausübung der Chirurgie in und außerhalb der Schule. Treten die Schüler im Germinal ein, so ändert sich die Folge ihrer Studien darin, daß sie nicht mit Anatomie, sondern mit Botanik u. s. w. anfangen.

In dem Sommer-halben-Jahr, wie ich da war, waren die Vorlesungen auf folgende Art bestimmt. Alle Tage Morgens von 6 — 8 war Klinik in den Spitalern bey Chaumontel, und der botanische Garten Nachmittags von 5 — 6 unter Dechaux Aufsicht offen. Die Bibliothek Montags, Mittwochs und Freytags, Morgens von 6 — 8 unter Godine dem Jüngern. Die übrigen Vorlesungen sind nach vierzehn Tagen (quinzaines) geordnet, doch so, daß der Sonntag zur Ruhe bleibt; da in den beyden Wochen nicht alle Vorlesungen gleich sind, so bezeichne ich die erste durch 1 und die andere durch 2. Fromage: Beschlag 1. Mont. und Freyt.

2. Mittwochs, Morgens von 8 — 10. Krankheiten und Operationen: 1. Mittw. 2. Mont. und Freyt. von 8 — 10. Godine der Jüngere, Zucht und Veredlung der wiederkäuenden Thiere u. s. w. 1 u. 2. Mont. Mittw. u. Freyt. von 10 — 12. Dupuis Chemie und Pharmacie, 1. Dienst. und Sonnab. 2. Donnerst. von 8 — 10. Botanik, 1. Donnerst. 2. Dienst. und Sonnab. von 8 — 10. Godine der Aeltere Diätetik, Zucht und Veredlung der einhufigen Thiere, 1. Dienst. u. Sonnab. 2. Donnerst. von 10 — 12. Wahl und äußere Erkennung derselben Thiere, 1. Donnerst. 2. Dienst. u. Sonnab. von 10 — 12. Girard Physiologie 1 u. 2. Dienstags und Freytags von 2 — 4. Botanische Excursionen machte Dechaux Donnerstags von 12 — 6. Täglich sind drey Repetitionen, des Sonnabends aber nur zwey; sie sind von 6 bis 8, von 12 bis 2, von 2 bis 4, auch einige von 4 bis 6.

In den Vorlesungen und Repetitionen wird zu Anfange jeder Zuhörer namentlich aufgerufen, und er giebt sein Daseyn durch ein *voila* oder *présent* zu erkennen. Die Zuhörer geniren sich eben nicht sehr, haben Mützen und Hüthe auf, sind zum Theil im tiefsten *Négligé*, der eine *ist* dies, der andre jenes. Auch hier ward am Ende geklatscht. Sehr zu loben ist es, das sie viel examinirt werden, da nichts achtsamer macht und mehr zum Selbstdenken zwingt. Wie Fromage seine Vorlesung hielt, und (wie ich oben erwähnte) von den Verwüstungen des Hafers durch Raupen sprach, fragte er, ob jemand von ihnen etwas ähnliches wisse: es standen mehrere auf, nahmen ihren Huth ab, und machten zum Theil recht gute Bemerkungen; der eine erzählte von den Verwüstungen, die die Raupen (wohl von der *Noctua gossypii*) in den Baumwollenpflanzungen auf St. Domingo anrichteten, ein anderer führte einen Landmann an, der zum allgemeinen Gelächter seiner Nachbarn im Frühling das Vieh auf seine Saat gejagt, dafür aber von ihnen nur allein geerntet habe, und so mehrere. Dieß ist vortrefflich, und verdiente auf andern Thierarzneyschulen Nachahmung, doch gehören auch schon immer etwas

gebildetere Menschen dazu. Denn auch schon hier zeigt sich einiger Nachtheil: sie thun nicht leicht grade zu was ihnen z. B. in der Klinik aufgetragen wird, sondern haben gewöhnlich etwas dabey zu erinnern.

In der Klinik war die Einrichtung, das die Eleven, welche sie besuchten, und die kranken Thiere warteten, in fünf Sectionen vertheilt waren, wovon eine jede sechs Tage für sich hat,

|   |       | Tage des Monats. |                     |
|---|-------|------------------|---------------------|
| 1 | — 6 — | 1.               | 6. 11. 16. 21. 26.  |
| 2 | — 6 — | 2.               | 7. 12. 17. 22. 27.  |
| 3 | — 6 — | 3.               | 8. 13. 18. 23. 28.  |
| 4 | — 5 — | 4.               | 9. 14. 19. 24. 29.  |
| 5 | — 5 — | 5.               | 10. 15. 20. 25. 30. |

Wenn die Eleven fleißig sind, macht es nichts aus, das eigentlich nur jeder fünfte Tag ihnen in der Klinik Geschäfte bringt, denn sie können doch immer hingehen, und ich sah auch den andern Tag dort viele von denen, die ich den vorigen gesehen hatte. Nun können auch alle alles genau sehen, werden nach allem gefragt. Kommt ein neues Pferd, müssen sie es beurtheilen, von welcher Race, wie alt es ist, wozu es taugt, sie beschreiben es genau und üben sich also sehr.

Die Schmiede ist nicht groß, allein sonst bequem, und es ist auch eine portatile Feldschmiede da; nur ist es übel das sie keinen Lehrschmidt haben. Sie besuchen die Schmiede nicht sehr regelmäßig, wie denn eine solche Anstalt fast auf allen Thierarzneyschulen nicht sehr beliebt ist, und es war auch in der Schmiede eine Ermahnung angeschlagen, sie fleißiger zu besuchen, so wie auch diejenigen nahmentlich aufgezählt und gelobt waren, die diese nützliche Anstalt gehörig benutzt hatten.

Ich komme itzt zum Kabinet der Schule, das in seiner Art einzig ist, auch daher nicht durch die vielen Sammlungen in Paris ersetzt werden kann. Es hat in manchen Stücken gelitten, da die Schule während Robespierre's Druck in einer großen Krise war. Chabert war arretirt und erwartete täglich

guillotinirt zu werden. Die übrigen Lehrer waren zerstreut. Von den Präparaten ward eine große Menge (5—600 Stück) für die Ecole de Médecine, die damals eine Lieblingsanstalt war, unter dem Titel Doubletten weggenommen; wenn nämlich von einem Gegenstande zwey Präparate da waren, sah man eines als Doublette an. Um das Holz zu sparen, durfte in dem Zimmer, wo die ausgestopften Thiere standen, nicht geheizt werden; um die Vögel gegen Insecten zu schützen, wurden sie mit Terpentin bestrichen. — Auch itzt noch ist das Geld schwer zu haben; es soll nicht im Voraus requirirt werden, sondern erst dann, wenn man es grade nöthig hat: nun bleibt aber der Brief oft drey Monate unbeantwortet. —

Wie ich da war, ward im Museum gebaut, so dafs in diesem aufser der Bibliothek, Bourgelats Büste \*) und einer Suite von größeren Präparaten und besonders Schränken mit trocknen Injectionspräparaten, nichts vorhanden war. Das übrige war zum Theil in die Apotheke selbst, besonders aber auf den schönen zum Trocknen bestimmten Boden derselben (Secherie) gebracht, so dafs alles sehr zerstreut war; manches lag sehr versteckt, zum Theil unter den Tischen u. s. w. Ich ertrug dies aber sehr gerne, da so viel zu sehen war, und man mir alle Muse liefs. Zuerst gieng Chabert, auch ein Paar Mal Godine der Jüngere mit mir hin, her-

\*) Bourgelats Büste ist von weißem Marmor und hat die die Unterschrift: Artis veterinariae magister. Sie steht auf einer Säule von buntem Marmor, an der eine Tafel befestigt ist, worauf mit goldnen Buchstaben steht: Claudio Bourgelat, Equiti, ob institutam artem veterinariam discipuli memores annuente rege posuere anno 1780. Bourgelat hat eine Tochter hinterlassen, die an einen jungen Mann verheirathet ward, der aber in der Revolution sein Vermögen verlor, und Gensd'armes ward; Chabert, der von ihrem Vater gebildet und unterstützt ist, hat sich ihrer treulich angenommen, und es dahin vermittelt, dafs ihr Mann Secretair der Ecole vétérinaire geworden ist. Ich habe sie hier gesehen, sie küfste Chabert im Vorbeygehen, der grade mit mir ging, und er soll sie ganz wie seine Tochter ansehen.

hernach holte ich mir des Morgens um sechs Uhr die Schlüssel vom Portier, und blieb da gewöhnlich bis um zwey Uhr: ich war auch zuletzt so bewandert, daß ich ein Paar Mal Fremde umherführte, wenn Godine keine Zeit hatte. Die Präparate haben sämmtlich Etiquetten, überdiß ist auch ein Inventarium des Kabinets da, das mir zu meinem Gebrauch mitgetheilt ward; häufig wichen die Etiquetten der Präparate von dem Inventarium bedeutend ab, wie davon Proben vorkommen werden. Da so vieles nach der Ecole de Médecine in Paris gekommen ist, findet man in dieser Rücksicht das Inventarium reicher als die Sammlung, doch ist immer dabey bemerkt, daß es nicht mehr vorhanden ist: vieles ist aber noch nicht in das Inventarium eingetragen, und diese Stücke sind durch *Pièce nouvelle* bezeichnet.

Zu der Sammlung haben mehrere beygetragen, der Fremde wird aber schwer so weit kommen, die Verfertiger der Präparate auszumitteln, was ihm auch größtentheils gleichgültig seyn kann. Indessen will ich doch einiges anführen, daß ich für authentisch zu halten berechtigt bin. Die mehrsten, besonders die größern Präparate rühren von Fragonard her, der im Einspritzen eine sehr große Fertigkeit gehabt haben soll, so daß ihm von zehn Einspritzungen sechs gelungen sind. Bey vielen hat ihm Hénon geholfen, der auch mehrere Präparate selbst gemacht hat. Von den unübertrefflichen Corrosionen verdankt man viele dem Eifer des vor sechs Jahren zu frühverstorbnen Flandrin; doch schreibt man ihm itzt auf der Schule mehr zu, als er gemacht haben soll. Um die zum Theil sehr schönen Präparate von Seethieren hat sich Chabert verdient gemacht, der sich ihrentwegen eine ganze Zeit in Dieppe, Boulogne sur mer und Hâvre aufgehalten hat, wo sie unter seinen Augen von einigen (aus Italien gebürtigen) Eleven verfertigt sind: die hier aufbewahrten Würmer sind sämmtlich von Chabert dem Kabinet einverleibt.

Die Präparate sind größtentheils gut erhalten; die trocken en liegen mehrentheils unter Glaskästen

ohne Boden, so daß jene vor Staub gesichert sind, und wenn man den Kasten abhebt, leicht genau untersucht werden können; die Präparate in Weingeist, welche zu groß sind, um sie in gläsernen Gefäßen dem Auge gut darzustellen, liegen ebenfalls in Glaskästen, die auf folgende Art bereitet sind. Man löscht lebenden Kalk unter einer Glasglocke, worunter er nur dünn ausgestreuet ist, seibet ihn dann durch ein feines Sieb, und hält ihn in einem Glase wohl verschlossen. Hiervon nimmt man so viel, als man jedesmal gebrauchen will, und vermischt es mit Eyweiß; so erhält man einen sehr festen Kitt, der die Glasplatten mehrere Jahre hindurch zusammenhält. Um die Kasten zu machen, werden die an den Rändern mit dem Kitt bestrichenen Glastafeln fest zusammengeschnürt, und ist der Kitt trocken, sind die Kasten fertig. Nur bey wenigen Kasten war durch den Transport ein Leck entstanden, und hier hilft ein Bischen Kitt den Unfall gleich ab. Für die großen Präparate von Rochen und ähnlichen Seethieren sind diese Kasten besonders zu empfehlen, da man durch sie alles sehr schön sehen kann.

Da ich das Kabinet in keiner Ordnung fand, und das Inventarium die Präparate größtentheils nicht zum besten aufzählt, bleibt es meinem Gutdünken überlassen, wie ich die Sammlung durchgehen will; ich halte folgendes am besten zur Uebersicht geeignet.

### A. Ausgestopfte Thiere.

Darunter sind manche seltne, als ein Panther, ein Kameel, ein Strauß u. s. w. allein sie sind größtentheils itzt schlecht beschaffen, und eine Beute der Würmer. Nur ein sehr großer und schöner Delphin verdient genannt zu werden.

### B. Thiere in Weingeist.

Diefs sind außer einigen Larven von Insecten, nur Würmer; die Sammlung ist nicht groß, allein

sie enthält mehreres bisher unbekannte, und ich habe hierbey Gelegenheit die Irrthümer zu berichtigen, die durch Chabert in die Schriften aller französischen Naturforscher verpflanzt sind. Ich zähle also die dort befindlichen nach meinem System auf, um alles mitnehmen zu können; was ich nicht nenne, war nicht dort, so fehlte z. B. die gemeine *Filaria equi* und der eben so gemeine *Echinorhynchus Gigas*.

1. *Ascaris lumbricoides*. a. *equi*. Mehrere Gläser voll, unter dem Namen Strongles; dieß ist auch die gewöhnliche Benennung der Spulwürmer bey den Franzosen.

b. *tauri*. Strongles dans les intestins d'une vache. In ungeheurer Menge; ganz die vorige Art, wie ich durch genaue Untersuchung \*) zu behaupten berechtigt bin. Im Rindvieh kannte man vorher den Spulwurm nicht.

c. *canis*. Strongles dans les intestins (grêles et gros, wie der Katalog hinzusetzte) d'un chien. In eben der Menge und von dem vorigen in nichts unterschieden. Da der Hund schon so einen Spulwurm hat, *Ascaris mystax*; und jener wirklich für ihn zu groß scheint, bin ich noch zu zweifeln geneigt. Sollte hier auch eine Verwechselung vorgegangen seyn?\*

2. *Oxyuris curvula* mihi. *Trichocephalus equi* Goezè. Unter dem Namen *Ascarides du Cheval*. Chabert sagte mir, er habe diese für eine neue Wurmart genommen. Im Katalog stand noch die Bemerkung: ils n'ont été trouvés jusqu'à présent, que dans les chevaux morveux et farcineux.

3. *Strongylus Gigas* mihi. a. *phocae*. b. *lutrae*. c. *equi*. d. *tauri*. Ich habe von diesen Thieren, die Redi schon kannte, in dem Briefe über Bremen gesprochen. Sie waren hier überall, wie die Spulwürmer, Strongles genannt.

\*) Ich erhielt durch Godine's Güte von allen mir fehlenden Würmern, die hier doppelt waren, Exemplare, und die übrigen wenigen untersuchte ich auch genau, so daß man sich völlig auf mich verlassen kann, wenn ich bestimmt spreche.

4. *Strongylus armatus* mihi; equi Goeze. Hier unter dem Namen *Ascarides* dans les intestins d'un cheval morveux. Dieser Wurm war schon den alten Thierärzten sehr bekannt, wie es auch nicht anders seyn konnte, nur blieb die Untersuchung den Deutschen und Dänen überlassen.

Sind diese Würmer im Darm der Pferde, so nennt sie Chabert *Ascarides*; die kleineren Individua aber davon, die in andern Theilen des Pferdes vorkommen, sind bey ihm und allen Franzosen die so berüchtigten *Crinons*; dies beweisen die folgenden Stücke, und ich habe, sie in der Hand, Chabert darüber befragt \*).

a. *Crinons* dans l'aorte postérieure d'un cheval.  
b. *Crinons* dans le tronc de la mésentérique du cheval. c. *Crinons* dans l'épaisseur du diaphragme d'un cheval. d. *Crinons* attachés au pilore et l'estomac du cheval. e. *Crinons* dans l'estomac d'un cheval.

Auf einem Glase steht *Strongles* et *Crinons* logés dans les intestins du cheval. Dies ist aber falsch; ss sind nichts als ein Paar Spulwürmer, deren herausgetretene Saamengefäße wohl für Würmer gehalten sind.

Meinen Augen wollte ich nicht trauen, als ich den gemeinen Pallasadenwurm des Pferdes in einem Glase sehr häufig unter folgender Etiquette fand: *Ascarides* sortis des gros intestins du chien; im Katalog steht statt dessen bey dieser Nummer: *Ascarides* de l'estomac du chien. Eins wie das andere ist wohl gleich falsch, und muß sich einer Verwechslung zuschreiben lassen.

5. *Strongylus trigonophalus* mihi. *Crinons* dans l'estomac du chien. Eine neue Art, in großer Menge. Ich werde die ausführliche Beschreibung davon an einem andern Ort liefern.
6. *Strongylus? comortus* mihi. *Crinons* trouvés dans la mésentérique d'un mouton. Ein dichter Ballen von Würmern, und wahrscheinlich die von

\*) Mehr davon siehe in Wiedemanns Archiv, Bd. 3. St. 2. S. 10 — 12.

mir unter jenem Namen beschriebene und häufig bey Schafen vorkommende Art.

7. *Strongylus? radiatus* mihi. Ascarides dans la caillette d'un boeuf. Zwey schlecht conservirte, halb aufgelösete, weiße, dünne Würmer, wovon einer drey Zoll, der andere halb so lang ist. Ob es die von mir unter jenem Namen beschriebene Art ist, oder nicht, kann ich nicht mit Gewißheit bestimmen.

8. *Fasciola hepatica, a. hominis*. Da den alten Schriftstellern nicht zu trauen ist, weil ihnen alle naturhistorische Kenntniß der Eingeweidewürmer abging, so hatten wir bisher nur einen Fall, wo das Leberdoppelloch bey dem Menschen gefunden war. Ich meine den von Jördens beschriebenen, wo Buchholz dergleichen in der Gallenblase eines Menschen gefunden hatte \*). Hier ist ein noch merkwürdigerer Fall! Unter der Aufschrift: Douves rendues par une fille de douze ans, sind in einem Glase eine unendliche Menge kleiner, ( $1\frac{1}{2}$  bis 3 Linien langer) eben so beschaffener Doppellöcher. Chabert hatte sie dem Kinde mit seinem empyreumatischen Oel abgetrieben: vielleicht kommen sie oft genug, allein vorzüglich nur bey Kindern vor: wenigstens finde ich die Doppellöcher aller Art besonders bey jungen Thieren.

b. *equi*. Douves dans le foie d'un cheval, mort de pourriture. Hier sind wahre Leberdop-

\*) Ich habe im letztgenannten Stück des Wiedemannschen Archivs die von Buchholtz in der menschlichen Gallenblase gefundene, und mir vom Professor Lenz in Jena mitgetheilte *Fasciola*, unter dem Namen *lanceolata* als neu beschrieben. In Genf erhielt ich aber von Andreas Jurine, einen geschickten Sohn des braven Entomologen, eben solche Würmer aus der Leber des Schafs, und ich glaube daher itzt, daß die bisher bey Menschen gefundenen, nur junge Individuen des gewöhnlichen Leberdoppelochs sind, da man ähnliche auch bey Schafen findet, wie schon Schäffers Monographie der Egel-schnecke beweiset. — Unter jenen von Chabert abgetriebenen Würmern, lagen auch zwey Larven, aber weder anderer Art, als die, woraus Jördens seine *Ascaris conostoma* und *stephanostoma* macht.

pellöcher, wie sie bey so vielen der grösseren Thiere vorkommen. In einem andern Glase ist unter der Aufschrift: Douves dans le foie d'un cheval die Fasciola hepatica und Taenia lobata zusammen. In einem dritten Glase ist unter der Aufschrift: Douves dans l'estomac d'un cheval galeux, blofs die Taenia lobata! Diefs beweiset hinlänglich Chaberts Unkunde in der Helminthologie, und giebt mir zu solchen Conjecturen als n. 1. c. volles Recht. Denn nimmer kommt der kleine Pferdebandwurm (Taenia lobata) in der Leber vor, und wie kann man ihn bey dem flüchtigsten Anblick mit dem Leberdoppelloch verwechseln! Von solchen Fehlern wimmelt aber seine Schrift über die Wurmkrankheiten überall, die übrigens so selten ist, daß ich bey keinem Buchhändler ein Exemplar davon aufreiben konnte, obgleich schon zwey Ausgaben davon besorgt sind.

c. tauri. Douves dans le foie d'un boeuf.

Ganz richtig.

- 9, *Taenia lata* Linn. Unter dem Namen T. rubané.
10. *Taenia Solium* Linn. Unter eben der Etiquette.
11. *Taenia? vulgaris* Linn. Ténia rubané vomí par un enfant. Die hintersten Glieder des Stücks sind sehr kurz; die vordern sehr schmal. Der Kopf fehlt. Ich glaube übrigens, wie Brera, daß *Taenia vulgaris* mit *Taenia Solium* zu vereinigen ist. Ich besitze von dieser mehrere Exemplare, die gewaltig in der Form der Glieder abweichen; sechs besitze ich mit dem Kopf, und der ist immer gleich. Hat man ein recht langes Exemplar vor Augen, so wird man auch an diesem fast alle Abweichungen in der Gestalt der Glieder vereinigt finden. Vieles läßt sich aus der Aufbewahrungsart und dem früheren oder späteren Tode erklären. — Wenn Bandwürmer, oder Würmer überhaupt, sehr weifs sind, soll dies nach Chabert davon abhängen, daß das Subject, wovon sie kommen, schwächlich ist.
12. *Taenia pectinata* Goeze. T. rubané d'un lapin. Nur Stücke.
13. *Taenia expansa* mihi (ovina Goeze). T. ruba-

nés trouvés dans le mediastin des moutons. Die Würmer schienen mir in nichts von den so häufigen Bandwürmern der Schafe abzuweichen. Aber der Ort, wo sie gefunden worden, ist unerhört\*).

14. *Taenia denticulata* mihi. T. rubanés et lanceolés dans intestins d'une vache. Im Katalog steht: Deux espèces de Ténias rendues par la vache. Auf einem andern Glase steht: Tenias rubanés dans la caillette d'une vache. Ich muß aber alles für einerley halten, und habe schon von dem Wurm eine kurze Beschreibung gegeben, wie ich von dem Kabinet der Thierarzneyschule in Hannover sprach.

15. *Taenia plicata* Zeder. Mehrere Gläser unter dem Namen T. rubané du cheval. Ein etwas breites Exemplar hat die Etiquette: Ténia d'une structure particulière trouvé dans les intestins du cheval.

16. *Taenia lobata* Zeder. Wie ich oben schon gesagt habe, immer mit den Leberdoppellöchern verwechselt.

Unter der Aufschrift: Ténia naissant dans les intestins grêles d'un cheval, ist ein kleines Endchen des Pferdebandwurms mit einer Nadel an den Darm festgesteckt!!

17. *Taenia serrata* Goeze. T. trouvé dans l'estomac du chien. In sehr großer Menge.

18. *Taenia cateniformis* L. canis.

19. *Cysticercus fistularis* mihi. Ténia globuleux du mésentère d'un cheval. In einem Glase hängen noch die Blasen am Gekröse. In zwey andern sind die herausgenommenen Blasenwürmer; leider ist aber der Kopf eingezogen, und an dem mir geschenkten Exemplar habe ich vergebens versucht, den Kopf herauszudrücken. Der Hals ist sehr kurz, nur 3—4 Linien lang, und stark runzlich, so daß er fast gegliedert scheint; auf ihn folgt eine Blase, die fünf Zoll lang und nur vier Linien breit ist. Daß ich den Kopf nicht darstellen kann, macht wohl nicht viel aus; durch

\*) Sollte es auch ein Schreibfehler seyn, für mésentère, daß die Würmer aus dem Darm gekrochen wären?

die dünne und lange Blase weicht der Wurm von allen andern ungeheuer ab. Chabert hat diesen unstreitig entdeckt, wenigstens haben alle Thierärzte und Helminthologen, die ich kenne, nichts von ihm.

Ténia globuleux dans la rate d'un cheval. Hier ist die Blase nicht geöffnet. — Prolongement extraordinaire de l'épiploon d'un foetus de Jument; halte ich für eine bewohnte Hydatide.

Ténia globuleux du cerveau d'un cheval. Ist mir nicht bewiesen, wenigstens nicht deutlich. Es sind einige Gefäße ausgespritzt, und in einer Haut ist eine rundliche dunkle Stelle.

20. *Cisticercus Finna* mihi. Einiger mit Finnen besetzten Theile habe ich weiterhin (bey den pathologischen Präparaten) bessere Gelegenheit zu erwähnen. Das will ich aber doch anführen, daß Chabert bey einem kleinen Kinde eben eine solche Finne, als bey den Schweinen vorkommt, an der Zunge gefunden, und da seine Hand schon sehr zittert, sie durch Chaumontel hat ausschneiden lassen.

21. Ténia globuleux dans les ligamens du foie d'un chien. Nichts bestimmtes. Die seyn sollende Blase ist nirgends frey, sondern auf beyden Seiten mit dem Bauchfell grade weg überzogen.

Foie d'un chien rempli d'Hydatides. Sie sind ausgeschnitten, so daß man in der Leber nur Löcher sieht.

Foie du chien, rempli d'Hydatides à la suite d'une Idropisie du bas ventre. Scheinen mir wahre Blasenwürmer zu seyn, da in der Blase ein dunkler Kern durchschimmert. Besonders viele sind auf der rechten Niere.

Auch diese Blasenwürmer sind bisher unbekannt gewesen. — Dupuis erzählte mir, er habe einmal bey einem kleinen Hunde das ganze Gehirn (unter der harten Hirnhaut) mit Hydatiden bedeckt gefunden, sie aber nicht weiter untersucht. Das sind wahrscheinlich ähnliche Blasenwürmer gewesen; so habe ich die Finne bey dem Schwein auch in dessen Gehirn häufig gefunden,

und die menschliche Finne kommt nach Steinbuchs trefflicher Abhandlung über dieselbe auch im Gehirn vor.

Von der Katze kommen auch Hydatiden vor, die ich aber hier übergehe, da ich sie nicht für Würmer halte.

22. *Echinococcus granulosus* mihi, (*Taenia hydatigena granulosa*). Hier unter der Etiquette Tumeur enkistée du foie d'un cochon ladre, allein bestimmt jene Art Blasenwurm, wie ich ihn selbst bey einem sinnigen Schwein gefunden habe.
23. Chaberts *Taenia lanceolata*, ein sehr problematisches Thier, aber nichts weniger als eine *Taenia* \*). Ich will der Seltenheit wegen genau anführen, was hier davon ist.

\*) In Alfort war kein Exemplar so beschaffen, das ich daraus den Wurm hätte hinlänglich kennen lernen können, allein das es keine *Taenia* seyn konnte, sah ich ein, und ich vermuthete, das er mit dem *Cucullanus ascanides* Goeze aus dem Wels in eine neue Gattung zu bringen sey. Diese Vermuthung ward mir in Wien zur Gewisheit. Unter den Paar Würmern nämlich im Universitäts-Museum, war ein schönes Exemplar dieses Wurms, das Peschina in Jordans Beyseyn in den Stirnhölen eines Hundes gefunden und ihm geschenkt hatte. Das Exemplar ist gegen fünf Zoll lang, er sieht äußerlich wie ein Bandwurm aus, allein ein unendlich vielfachgeschlängelt Gefäß läuft durch ihn der ganzen Länge nach, und anderthalb Linien vom hintern Ende ist sogar ein kleiner Theil dieser Gefäße hervorgetreten, wodurch unwider'eglich dargethan wird, das es kein Bandwurm ist. Jordan war so gütig, mir zu erlauben, das ich den Wurm aus dem Glase nehmen durfte, und da schien es mir, als ob die Haut des Wurms doppelt ist; die äußerste ist so stark gefaltet, das der Wurm gegliedert erscheinen muß; sie ist weiß, und das geschlängelte Gefäß ist rothbraun. Am breiteren Ende der Kopf, doch konnte ich weiter nichts unterscheiden, als ein paar kleine Pupillen, um welche eine geringe Vertiefung ist, so das sie mit den hinteren Warzchen auf der menschlichen Zunge verglichen werden können. Nach hinten wird der Wurm allmählich schmaler und endigt sich stumpf. — Soll Zeders Gattung *Cochlus* beybehalten werden, worin der oben erwähnte Golzische Wurm aufgenommen ist, so kann der eben von mir beschriebene etwa *Cochlus rhinarius* genannt wer-

a. *Ténias lanceolés et crinons logés dans les sinus frontaux d'un chien.* Die Stirnhölen eines großen Hundeschädels sind geöffnet; auf der linken Seite derselben, nach der Nasenscheidewand zu liegt ein Bündel Würmer, die mir aber nicht deutlich wurden, vielleicht waren es Filarien; auf der rechten Seite liegt ein Wurm von 4 - 5 Zoll lang, oben gegen vier, unten etwas über eine Linie breit, der aber mit den beyden äußersten Enden in den Höhlen steckt,

den. Pilger nennt nämlich Chaberts *Taenia lanceolata*, da dieser Name schon einer andern Art gehört, *Taenia rhinaria*. Ich bin bey diesem Wurm etwas weitläufig gewesen, allein er verdient es wegen seines sonderbaren Baus und Aufenthalts, und Chaberts Beschreibung giebt vieles ganz falsch an.

Dieser abweichende Ort konnte schon auf die Vermuthung leiten, daß es keine *Taenia* sey, denn alle wahren Bandwürmer (bis auf *Taenia solida*) leben im Darmkanal. Abilgaards *Taenia capraea* hielt ich desfalls schon für problematisch, weil Abilgaard sie an der Leber bey Ziegen gefunden hatte, und ich warf in Wiedemanns Archiv B. 2. St. 1. S. 24 die Frage auf, ob sie die *Linguatulae* mit den *Taenien* verbände. Was ich vor vier Jahren vermuthete, habe ich itzt bestätigt gesehen. Florman hat die Güte gehabt, mir einige dieser Würmer zu schicken, und es ist eine wahre *Linguatula*, die ich *denticulata* nenne. Sie ist keineswegs gegliedert, sondern gekerbt, und über und über mit kleinen Stacheln bedeckt, die ihr unter einer schwachen Vergrößerung ein gegliedertes Ansehn geben. Einige Neuere sprechen gegen die starken Vergrößerungen, allein sehr oft werden wir ohne diese keine Gewißheit bekommen. Die *Linguatula denticulata* hat eben ein Beyspiel gegeben, wie schwache Vergrößerungen täuschen können, und ich will noch ein auffallendes hinzufügen. Abilgaard beschreibt seine *Taenia corollata* mit vier feinen vom Kopf hängenden Fädchen. In Paris fand ich selbst ein Paar dieser Würmer im gewöhnlichen Rochen (*Raja batis*), und wie ich den Kopf mittelst eines Pinsels von dem vielen Schleim gehörig gereinigt hatte, sah ich bey einer starken Vergrößerung diese langen Fäden an allen vier Seiten von oben bis unten mit feinen rückwärts gekehrten Häkchen besetzt; ein ganz einziger Bau, und wodurch die Bandwürmer mit den vierrüßligen Kratzern eine Verbindung zeigen!

Er ist sehr weiß, sieht freylich gegliedert aus, kann dieß aber nicht seyn, denn es läuft ein gelbröthlicher dicker Kanal durch ihn, der aus Gefäßen zusammen gewunden zu seyn scheint.

b. *Ténias lanceolés dans l'ethmoide du cheval.* Zwey Gläser. In einem liegt ein Wurm der eben so gestaltet ist, wie der vorige, auch gegliedert aussieht, allein eine grünliche Farbe hat. Er liegt frey im Glase, und sein breiteres Ende ist an der Spitze etwas zerrissen, wahrscheinlich, weil man einen Faden hat durchziehen wollen. In dem andern Glase liegen zwey Würmer, die aber ein ganz anderes Ansehen haben; einer ist fast eben so groß, wie die vorigen, allein rundlich, rings stark gekerbt, in ihm ein dunkler Längskanal, aber keine Saamengefäße oder Eyerschläuche umher zu bemerken; der andre muß zerpreßt oder sonst beschädigt worden seyn, denn er erscheint als ein leerer häutiger Schlauch von gelblicher Farbe.

c. Auf einem Glas stand die Aufschrift: *Oestres et Ténias lanceolés dans les sinus frontaux d'un mouton.* Oestruslarven sind da, aber weiter auch nichts: ich zeigte Chabert das Glas, und er sah selbst, daß jenes Thier nicht dabey war.

24. Ein mir problematisches Thier aus der Niere eines Hundes. Die Etiquette war: *Strongles dans les reins d'un chien.* Im Katalog stand: *Strongles partie velus et partie lisses, trouvés dans le rein d'un chien.* Das eine dieser Thiere (velu) ohne allen Zweifel eine Insectenlarve; die beyden andern aber (lisses) waren nicht so leicht zu erkennen, und ob gleich eins davon in meine Sammlung übergegangen ist, daß ich es mit Muße habe untersuchen können, wage ich doch nicht, ihm seine Stelle bestimmt anzuweisen. Der Wurm ist (im Weingeist wenigstens, vielleicht nicht im frischen Zustande), flach, ungefähr einen Zoll lang, am vordern schmalern Ende kaum eine halbe, hinten am stumpfrunden Ende gegen anderthalb Linien breit. Am vordern Ende ist eine

ziemlich starke Mündung, von ihr fängt ein dunkler Strich an, und bald darauf ebenfalls in der Mitte des Körpers läuft ein stark geschlängelt schmales Gefäß. Bis hieher könnte noch alles auf eine *Testucaria* (*Monostoma Zederi*) passen, allein vom vordern Theil, beynahe, wie es scheint, aus der Mündung selbst, fängt eine scharfe Falte an, die sich über die Mittelfläche schlägt, und wodurch der Wurm vorne gleichsam dreyflügelig ist, so wie hinten wo das Gefäß aufhört zwey kleine Fältchen entspringen, die divergirend zum Schwanzende verlaufen. So etwas kenne ich bey keinem der Saugwürmer. Der Wurm ist übrigens fast ganz durchsichtig, und vielleicht ist er schon etwas getrocknet gewesen, ehe er in Weingeist gekommen ist.

Das Gesagte beweiset mehr als hinreichend, was ich oben behauptete, daß Chabert eine gewaltige Verwirrung in die Helminthologie gebracht habe, die ich auch nimmer ganz durchgesehen hätte, wenn mir nicht dieß Kabinet geöffnet wäre. Jeder seiner Namen umfaßt zugleich die abweichendsten Würmer.

Von den Insectenlarven, die hier aufgehoben werden, habe ich nichts besondres zu sagen, da es die gewöhnlichen Bremsenlarven des Pferds, Rennthiers u. s. w. sind. Bey einem Glase ist die Aufschrift: *Oeste sorti d'une tumeur sous la peau du thorace d'un homme*; dieß scheint mir aber nur eine gewöhnliche Fliegenlarve zu seyn.

## C. Anatomische Präparate.

### a. Trockene Präparate.

i. Thiere, deren sämtliche Muskeln, Blutgefäße und Nerven zugleich präparirt sind.

Diese Präparate haben das Kabinet besonders berühmt gemacht, ich will sie daher etwas genauer durchgehen.

a. a. Ein großes Pferd, die Muskeln sehen ziem-

lich leidlich aus, sind wenigstens nicht von Würmern zerfressen. Die Arterien sind roth, die Venen blau; die Luftröhre weiß; die Speiseröhre braun; das Herz ist erhalten, die Lungengefäße, gröberer Gefäße des Gekröses u. s. w. Das Pferd hat die Stellung, als wenn es galoppirte, und auf ihm sitzt ein Muskelmann, dessen Hand ein blaues seidnes Band als Zaum führt \*).

- b. b. Ein ähnliches Füllen, worauf ein menschlicher Foetus sitzt, dessen Muskeln präparirt sind.
- c. c. Noch einige ähnliche Füllen, woran alle Theile präparirt sind.
- d. d. Ein schönes Lama, woran alle Theile wie bey a. a. beschaffen; die Muskeln sind sehr dünn.
- e. e. Ein Hirsch. f. f. Ein Nyl-gau oder cerf-boeuf, sehr gut.
- g. g. Eine Elan-Gazelle; die Gefäße des Gesichts

\*) Diese Spielerey hat zu einem kleinen Roman Gelegenheit gegeben. Ich hatte in einigen Reisebeschreibungen, wenn ich nicht irre, auch bey Stütz gelesen: der auf dem Pferde sitzende Mensch sey Fragonards Geliebte gewesen. Ihre Eltern hatten sie ihm nicht geben wollen, darüber sey sie vor Gram gesorben, und F. habe sie ausgegraben und skelettirt. Wenn er Fremden die hier befindlichen Präparate gezeigt, und man ihm nach diesem Reuter gefragt habe, sey er melancholisch geworden. Natürlich erkundigte ich mich bey Godine hierüber, und hörte, dieß Märchen sey dadurch entstanden, daß eine Gewürzkrämertochter in Alfort bald nach ihrer Beerdigung wieder ausgegraben sey, weil über ihren Tod sonderbare Gerüchte entstanden wären. Kurz nachher sey dieser Muskelmann aufgestellt, und da habe man gesagt, es sey jene Gewürzkrämertochter, indem das Publikum nicht bedacht hätte, daß in wenigen Tagen wohl kein solches Präparat fertig würde. Das hübscheste aber ist, daß der Reuter gar kein Mädchen, sondern ein junger Mann ist, dem nur zur bequemern Stellung auf dem Pferde der Penis abgeschnitten ist; er sieht sonst zart genug aus, um für ein Frauenzimmer gehalten zu werden.

werden auf der Etiquette sehr gerühmt, verdienen es aber nicht. h. h. Ein Kapscher Hammel. i. i. Ein kleiner Hund. k. k. Ein Löwe; an zwey Extremitäten sind nur die Knochen. l. l. ein Affe. m. m. Ein erwachsener Mensch und drey Foetus.

Alle diese Präparate müssen Mühe und Fleiß genug gekostet haben, um sie vor Eintreten der Fäulnis zu beendigen. Feine Anatomie ist aber daher auch gar nicht daran zu erwarten. Von den Nerven z. B. sind nur hier und da die großen Stämme sichtbar, welche mit weißer Farbe dick überstrichen sind; die Muskeln sind auch sehr stark getrocknet. Beynahe scheint mir die Mühe an solche Präparate verschwendet, wo alles ein widernatürliches Ansehen gewinnt; auch in Leipzig habe ich (ungleich feinere) Nervenpräparate gesehen, die getrocknet waren, aber dabey unglaublich verloren hatten.

## 2. Theile von Thieren, injicirt.

Mehrere Schränke mit Theilen von Thieren; z. B. Der Kopf und Hals des Pferdes zweymal; der Hintertheil mit seinen Gefäßen; die Extremitäten; auf einer Tafel das Herz mit allen großen Gefäßen; der Herzbeutel (das Herz ist herausgenommen) mit den großen Herzgefäßen, zweymal; die Geschlechtstheile. — Hals und Kopf vom Hirsch.

Jumare, anatomie complete de la tête et de l'encolure. Jumare soll hier eigentlich bardet heißen, denn die Jumaren (wie man sie ehemals vom Rinde und Pferde annahm) werden auch in Alfort geläugnet, und die bardets sind auch sehr selten. Der Kopf ist sehr merkwürdig, da der Unterkiefer länger als der obere ist; Godine versicherte, daß die Bardets immer diese Verlängerung des Hinterkiefers hätten. Das Thier, wovon jener Kopf ist, hat eine Zeit in Alfort gelebt; man ist darüber erstaunt gewesen, daß man das Thier nie trinken sah, und glaubte zuletzt, es tränke gar nicht, da alle Versuche, ihm ein schmackhaftes Wasser zu bereiten, vergebens waren. Mit einemmal habe es

zwey Eimer Wasser ausgetrunken, welches bey der Kleinheit des Thiers neues Erstaunen erregte. Bey der Section fand man aber oben am Magen eine Erweiterung, beynahe von der GröÙe des Wassermagens bey dem Lama — (Dies ist doch wohl nur ein krankhafter Zustand gewesen, so gut, wie jene Verlängerung des Hinterkiefers, da ich unmöglich glauben kann, daß diese Thiere von den gewöhnlichen Mauleseln so sehr abweichen sollten.)

In einigen Schränken sind einzelne Eingeweide und Därme, z. B. die ausgespritzten Lungen von mehreren Thieren, deren Gestalt gut genug erhalten ist. Das Zwergfell vom Pferde, allein und auch mit der Leber, dem Magen, der Milz und Bauchspeicheldrüse. Die Leber vom Stier, Schaf, Schwein, Pferd, Rochen u. s. w. Eben so die Milz von mehreren Thieren, auch der Magen, das Colon und überhaupt alle einzelnen Theile des Darms. Der Darmkanal des Wolfs. Der aufgeschnittene Magen des Dromedars und Lamas. Magen, Blinddarm und Grimmdarmsklappe vom Strauß. Vom Delphin. Alle diese Injectionen sind nicht besonders gut zu nennen.

Ein Schrank hat die Aufschrift: *Sistèmes artériels et veineux des intestins dans le cheval, le boeuf, le mouton et le chien.* Toutes ces pièces représentent les injections les plus heureuses. Es sind 130 Präparate; mehrentheils kleine Darmstücke, und unendlich viele Repetitionen, zum Theil von einer und derselben Injection. Selten sind die Arterien und Venen zugleich ausgespritzt. Mehrere Stücke sind recht gut, wenige schön, doch keines hier von mir auszuzeichnen.

### 3. Corrodirte Injectionen.

Zwey große Glaskasten, unter deren einem 21, so wie unter dem andern 22 Corrosions-Präparate unter kleinen Gläsern stehen; das schönste, was man in der Art sehen kann. Mehrere Präparate haben schon gelitten; sehr viele sind aber noch vorzüglich, und verdienen die Beysätze, *superbe pièce, belle pièce*, die man gewöhnlich auf den Etiquetten

findet. Die häufigsten Präparate sind von der Niere, die sich auch freylich vorzüglich zu Corrosionen schickt; theils die Arterie allein, theils die Vene allein, dann aber auch beyde mit verschiedenen gefärbten Massen, vom Pferde, Rindvieh u. s. w. Mehrere von der Leber. Eine Kalbslunge, Venen und Arterien, weiß und roth; ganz herrlich. Ein Huf ist besonders unübertrefflich schön gerathen. Die Brust einer Kuh \*). — Der Hauptstamm der injicirten Gefäße ist gewöhnlich in das Loch eines kleinen hölzernen Gestells gesteckt, und mit Wachs umher befestigt, Die Corrosion ist mittelst der Salpetersäure geschehen.

#### 4. Muskelpräparate.

Eines erwachsenen Menschen und eines Foetus, deren sämtliche Muskeln präparirt sind, habe ich schon oben erwähnt. Auf eben die Art präparirt, ist hier ferner: ein Affe; eine Dogge, mit gewaltig starken Haut- und Nacken-Muskeln; eine Katze; ein Stier, auch die Hautmuskeln desselben besonders; ein Widder; eine Ziege; eine Rennthierkuh; ein Schwein; mehrere Vögel, als ein Storch, Schwan, Strauß, Pfau, Trappe u. s. w. mehrere Fische, z. B. ein Rochen.

Dann auch viele einzelne Glieder z. B. vom Pferde, woran die Muskeln präparirt sind.

5.

\*) Godine wollte mir die Meinung annehmlich machen, daß die lymphatischen Gefäße die Milch zu den Brüsten brächten; wenn man die Brust einer Kuh öffne, fände man nur wenig Milch darin, und doch gäbe sie beym Melken so viele. Die Brustarterien seyen auch zu klein, um alle Milch dahin zu bringen (?) und man habe Versuche mit Unterbindung der Arterien (aller??) gemacht, wobey doch noch Milch abgesondert sey. Ich muß gestehen, daß mir diese Meinung grade so unwahrscheinlich vorkommt, als die alte kürzlich von Darwin wieder aufgeschmückte Hypothese, daß der Harn nicht allein von den Nierenarterien abgesondert werde. Eine Widerlegung wäre sehr leicht, allein hier am unrichtigen Ort.

## 5. Osteologische Präparate.

Hiervon ist nichts besonderes zu nennen, da ohnedies das so äußerst reiche zootomische Kabinet der Pariser so nahe ist. Sonst sind hier auch ein Paar Skelette von Löwen, von einem großen flammanschen Pferde u. s. w. Unter den Vögeln ein Strauß. Von Fischen mehrere und zum Theil sehr schöne Skelette, wenn sie gleich nicht alle so zierlich sind, als in Paris; unter andern besonders das Skelett von einer großen Roche, von einer Steinbutte, vom Stöhr und Seeteufel.

Ein menschlicher Kopf, dessen sämtliche Knochen mit Silberdrath zusammengefügt sind, doch so, daß zwischen den Knochen immer einiger Zwischenraum ist, um die Gelenkverbindung zu zeigen. Auf eben die Art ein Füllenschedel und ein Vorderfuß des Pferdes; äußerst niedlich.

### b. Präparate in Weingeist.

1. Eine große Suite von Präparaten zur Anatomie des Delphins; das ganze Thier mit allen Gefäßen injicirt, auch einzelne Theile ausgespritzt, und zum Theil sehr schön.
2. Eine Reihe Präparate von Schildkröten und Fischen; die Branchien, Därme, Geschlechtstheile u. s. w. Einige mit Quecksilber vortrefflich ausgespritzt.
3. Viele einzelne Theile vom Strauß und von andern Thieren.
4. Eine reiche Sammlung zur Gestation des Menschen, besonders aber des Rindviehs und des Schafs. Eine Kuh hat man gleich nach dem Coitus secirt, und den Saamen in der Gebärmutter zu Anfange der Hörner gefunden. Beym Rindvieh scheint es, als ob sich das Ey an dem sechsten Tage bilde; sollte die Zeit nicht zu kurz seyn?
5. Eine nicht große Reihe von Mißgeburten, worunter aber doch mehrere seltne Arten der Mißbildung vorkommen, so daß ich nennen werde, was hier ist.

2r Theil.

D

**A. vom Menschen.**

- a. a. Ein Foetus, mit der Ueberschrift: Hermaphrodite, war nichts als ein weiblicher Foetus, mit einer etwas starken Clitoris.
- a. a. a. Ein ausgetragener weiblicher Foetus, ganz natürlich gebildet, nur dafs die obern und untern Extremitäten viel zu kurz sind.
- a. a. a. a. Ein ausgetragener Foetus, dessen Gesichtsbildung anders war, als ich sie sonst bey ähnlichen Mißgeburten kenne. Auf der Stirn ein kleiner Rüssel, unter ihm eine starke Spalte, die durchlief, und den Raum einnahm, den sonst beyde Augenhöhlen haben, von Augen sah ich nichts. Von der Nase oben kaum eine Spur, nur unterwärts eine Vertiefung. Dessen ungeachtet keine Haasenscharte, sondern die Oberlippe von der kleinen Nasenöffnung bis zum Munde ganz natürlich!

**B. vom Hunde.**

- b. b. ein ausgetragener Foetus, dem die vordern Extremitäten fehlen; nach der Aufschrift soll auch seine Zunge doppelt seyn, dieß konnte ich aber nicht sehen.

**C. von Katzen.**

- c. c. Fétus à terme d'une chatte, monstre sans extrémités, sans tête et sans queue. Sicher rath niemand was es seyn soll, wenn er es nicht weiß; da das Glas zufällig offen war, konnte ich es herausnehmen und wenigstens äußerlich genau untersuchen. Es ist ein  $4\frac{1}{2}$  Zoll langer, rundlicher (die Dicke eines gewöhnlichen Foetus haltender) und haariger Körper, der sich an einem Ende stumpfrund, an dem andern dünneren aber in einem ausgehöhlten, (ohrartigen oder löffelförmigen) Theil endigt. Am stumpfrunden Ende konnte ich eine gelbliche Feuchtigkeit herausdrücken, und es schien mir, als ob ich unter der Haut etwas von einem Wirbelbein fühlte; nicht weit davon fühlte ich die Enden von ein Paar Extremitäten, gleichfalls wie abgestutzt; sie selbst aber unter der Haut verborgen; eben so sind die hintern Ex-

tremitäten zum Theil vorhanden, nur unter der Haut verborgen, wenigstens fühlte ich etwas davon. Am sonderbarsten ist der platte ausgehöhlte Theil, der wohl statt des Schwanzes ist. Gerne hätte ich den Foetus secirt, um zu sehen, ob nicht irgendwo eine künstliche Verstümmelung angebracht ist.

- c. c. c. Ein Foetus, bey dem alle Theile des Gesichts äußerst stark zusammengeschmolzen sind; die Stirne geht rundlich hinab, am Munde sind starke Falten, und Auge und Nase fehlen ganz; die Ohren sind stark hervorstehend.
- c. c. c. c. Ein ausgetragener Foetus; von der Stirne geht ein starker Rüssel hinab (bey Katzen etwas seltenes); die Augen sind zusammen vereinigt, unter dem Rüssel; das Maul fehlt, und auch der Unterkiefer scheint zu fehlen.

#### D. von Schweinen.

- d. d. Ein Foetus, bey dem die Nase nach oben zu einen kleinen Rüssel bildet; die Augenhöhlen sind dabey zusammengetreten, und die Augen undeutlich.
- d. d. d. Ein sehr merkwürdiger Foetus, wo nämlich Ober- und Unterkiefer natürlich gebildet erscheinen, und dessen ungeachtet von der Stirne ein Rüssel abgeht, der fast eben so lang ist, als der Kopf; harte Theile können wohl nicht in diesem Rüssel seyn, da das übrige des Kopfs gut gebildet ist.
- d. d. d. d. Ein ausgetragener Foetus mit ungeheurer Mundöffnung, indem die Nase gänzlich fehlt; dont les nazeaux servent à la voute du palais, wie es hier ausgedruckt ist.
- d. d. d. d. d. Jeune cochon monstre, à machoires, arrondies et obtuses, avec des rides très fortes. Der Unterkiefer geht stark in die Höhe, sonst ist alles natürlich, und der Fall tritt bey Schweinen nicht selten ein.

#### E. vom Rindvieh.

- e. e. Genisse monstre, Tête sans yeux, les paupières dans leur état naturel,

e. e. e. Genisse monstre, dont la croupe est sans queue.

e. e. e. e. Veau monstre, panse double. Der Magen ist getrocknet, und man kann nicht gut sehen, wie die übrigen Magen beschaffen gewesen sind.

F. von der Ziege.

f. f. Chevreau, dont le nez et chanfrein sont déprimés.

G. von Federvieh.

g. g. Eine Taube, wo ein dritter Fuß hinten am Kreuz hängt, statt daß sonst bey ähnlichen Misgeburten zwey überzählige Füße hier zu hängen pflegen.

g. g. g. Ein Hühnercy, das in einen langen dünnen Theil ausläuft. Ein andres spiralförmig gewunden.

g. g. g. g. Ein spiralförmiges Gänsee.

Ich übergehe einige Skelette von Misgeburten, die unbedeutend sind. Bey einem Foetus, ich weiß aber nicht mehr, bey welchem, war die Bemerkung (!) gemacht, daß er von der Vermischung eines Hunds und Schweins herrühre. —

## D. Pathologische Präparate.

### a Knochenkrankheiten.

Die Menge der kranken Knochen im Kabinét ist ungeheuer groß, ich würde jedoch mir und andern die Zeit rauben, wenn ich alles anführen wollte. Ich übergehe deswegen die rhachitischen Skelette, fehlerhaften Becken, gewöhnlichen Ankylosen, die vielen zerbrochnen und wieder geheilten Rippen, alle die Spathe, Schalen, Ueberbeine, und hebe nur folgende Stücke aus, unter denen einige das Interesse jedes Pathologen auf sich ziehen müssen.

1. Der Schedel einer Stute (jument angloise), wo der Oberkiefer vor den untern hinabsteigt.
2. Ein Stück vom Scheitelbein eines Pferdes, nach einer Contusion des Knochens abgeblättert. Das

Knochenstück bildet beinahe eine halbe Ellipse, hat einen obern graden, drey Zoll langen, und einen untern bogenförmigen Rand, und ist  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch.

3. Das Hinterhauptsbein eines Pferdes, an den Folgen einer Maulwurfsgeschwulst cariös geworden, so daß der Eiter in das Gehirn geflossen war.
4. Eben der Knochen und der erste Halswirbel durch eben die Krankheit cariös, und mit eben dem Erfolg.
5. Der zweyte Halswirbel eben davon cariös.
6. Das Stirnbein, Siebbein, die Muscheln und Nasenknochen, welche durch einen Nasenpolypen cariös geworden sind; viele Windungen der Muscheln sind weggedrückt u. s. w.
7. Portion de la mâchoire postérieure d'un cheval hydrophobe, fracturée près les dents incisives, en mordant le travail, ou il étoit fixé. Etwas, wovon man sich kaum einen Begriff machen kann; welche ungeheure Kraft müssen nicht die Muskeln bey dem convulsivischen Beißen gehabt haben, um einen so starken Knochen, wie den Hinterkiefer des Pferdes zu zerbrechen! Man vergleiche weiterhin das entzwey gerissene Herz.
5. Hinterkiefer eines Pferdes, an den Folgen eines cariösen Backenzahns vom Winddorn ergriffen.
9. Eben daher entstandene Caries eines Hinterkiefers.
10. An den Wurzeln cariös gewordne Backenzähne eines rotzigen Pferdes, die man mittelst des Trepan ausgezogen hat. Die Zähne halten, in ihrer größten Länge (schief, von einer Ecke der Krone bis zur Spitze der Wurzel der andern Seite) nur zwey Zoll. Die Operationsart ist eben nicht zu empfehlen.
11. Dents molaires d'un cheval cariées et attaquées à leur base de spina ventosa. Dieß ist etwas stark ausgedrückt; die Wurzeln sind etwas gekrümmt, und unten hin und wieder ganz wenig uneben.
12. Dents doubles. Das Vordermaul eines Pferdes, wovon der Vorderkiefer neun, der Hinterkiefer zwölf Schneidezähne enthält.

13. Bruch der beyden letzten Brustwirbel; er ist bey dem unvorsichtigen Werfen eines Pferdes entstanden. Die Körper selbst sind zerbrochen. Uebrigens ist bey diesem Präparat das sehr gut zu sehen, wovon ich im vorletzten Briefe (Th. I. S. 140.) gesprochen habe, daß nämlich jeder Wirbelbeinskörper aus drey Punkten verknöchern müsse; aus einem für das Mittelstück, und zweyen für die obere und untere Decke desselben.
14. Vertèbres dorsales et lombaires d'un cheval ankilosées à la suite d'une luxation (?); die Aorta ist zum Theil verknöchert, und bildet mehrere Aneurysmen.
15. Troisième vertèbre lombaire d'un mouton ankilosée avec de petites tumeurs partielles; diese sind hinten, doch nicht beträchtlich; das linke foramen intervertebrale scheint fast ganz verschlossen gewesen zu seyn; das rechte ist völlig offen.
16. Os du bassin et vertèbres lombaires d'un cochon sondés par un épanchement de suc osseux, les deux cavités cotyloïdes sont cariées profondément. Die ungenannten Beine sind keineswegs mit dem heiligen Bein oder den Lendenwirbeln verwachsen. Der eine Lendenwirbel ist hingegen an beyden Seiten stark vom Winddorn aufgetrieben; so auch an den ungenannten Beinen die Gegend um die Pfannen, davon die rechte ganz zerstört ist, so daß man hier nur ein Netzwerk von Knochenfasern erblickt; auf der linken Seite ist die Höhle der Pfanne ziemlich erhalten.
17. Os du bassin d'un cochon ankilosés et soudés avec l'os sacrum. — Hier ist völlige Verwachsung.
18. Portion de trois apophyses épineuses du garot d'un cheval, cariées et amputées dans l'opération du mal de garot; elles sont réunies par un épanchement de suc osseux. — Eben so sind hier auch mehrere einzelne bey eben der Krankheit cariös gewordene und amputirte Dornfortsätze.
19. Tumeur osseuse très considerable à la partie antérieure et inférieure du thorax d'un cheval. Il y avoit transposition des viscères de la poitrine

et surtout du coeur. Diese Versetzung der Brusteingeweide mußte wohl bey einer so starken Knochengeschwulst erfolgen: sie ist zwar uneben aber doch von rundlichem Umfange, und hält fast nach allen Dimensionen sieben Zoll im Durchmesser! Vorne liegt sie am Brustbein, geht zwischen vier Ribben in die Höhe, und über diese nach ausen hinweg. Um das Präparat leichter aufzustellen, sind leider die Ribben, so wie auch das Sternum (oben und unten) abgesägt, so daß ich also nicht bestimmt angeben kann, welche der wahren Ribben es gewesen sind. Aus den beyden schönen Zeichnungen von Vincent \*) sieht man aber, daß zwischen der Geschwulst und den Brust-Wirbelbeinen nur zwey bis drey Zoll Raum gewesen seyn kann!

20. *Fracture des cartilages des fausses côtes d'un cheval, la nature en a opéré seule la réunion.* — Ein paar Knorpel, die, nach den darauf befindlichen Ringen zu urtheilen, an mehreren Stellen zerbrochen gewesen seyn müssen!

21. *Côte vraie d'un mouton cariée dans sa partie moyenne.* — Die Ribbe ist angeschwollen, in der Mitte des obern Randes stark zerfressen, und im Körper sind zwey über einen halben Zoll große ovale Löcher, so wie ein ganz kleines rundes.

22. *Omoplate d'un cheval fracturée près de son col, la nature travailloit à la réduction de cet os en lui faisant une enveloppe osseuse; mais un empirice arrêta les vues salutaires, par des charges styptiques, croyant que c'étoit un écart.* — Ich führe diese Etiquette nur wörtlich an, um zu zeigen, daß man dieß köstliche Stück nicht er-

\*) Der erst kürzlich verstorbene Thiermaler Vincent excellirte in seinem Fach, und die vielen köstlichen Gemälde, welche die Schule in Alfort von ihm besitzt, müssen selbst den Layen zur Bewunderung hinreißen, z. B. ein paar Pferde, ein arabisches, dem die Haut abgezogen ist, so daß alle Muskeln trefflich zu sehen sind; ein Lama en face und im Profil; besonders aber eine große Reihe Abbildungen von kranken Theilen.

kannt hat. An einen Bruch ist gar nicht zu denken, sondern es ist eine Necrose — dergleichen, so viel ich weiß, noch nie am Schulterblatt bemerkt ist! — und deren Beschaffenheit man hoffentlich einsehen wird, wenn man das Schulterblatt eines Pferdes mit meiner Beschreibung vergleicht. Das Präparat besteht aus drey Stücken, da das Schulterblatt selbst, sein Sequester, und dessen Decke, völlig getrennt sind. Der Sequester nämlich liegt ganz los, ist ziemlich fest, sehr weiß, und sieht ganz wie solche abgestorbene Knochenstücke aus; natürlich ist er nur dünn, allein sein Umfang ist beträchtlich. Er fängt nämlich nahe bey dem Halse des Schulterblatts an, und geht fast bis zu dem hintern Rande dieses Knochens; ist auch nach vorne schmaler, und geht hinten nicht so stark nach oben als nach unten; der Sequester hält von vorne nach hinten im Durchmesser acht Zoll; vom vordern obern bis zum hintern untern Winkel neun; vom vordern untern bis zum hintern obern Winkel aber nur sieben Zoll. Auf diesem necrotischen Stück liegt ein loses Knochenstück, das fast ganz seine Größe hat, und auch im graden Durchmesser acht Zoll hält. Die Ränder sind so ungleich, daß dieses Stück sich wohl von selbst oder durch die angebrachten zu starken Reize getödtet, in seinem Umfange vom übrigen Schulterblatt getrennt hat \*). Das Schulterblatt selbst ist sehr aufgelockert, und besonders in der Mitte am Halse, von wo die Necrose abgeht, dicker geworden, welches wohl die Idee von einem hier stattgefundenen Bruch veranlaßt hat. Ein paar Zoll vom Halse ist ein sehr großes Loch (cloaca) im Schulterblatt, vor ihm ein kleines, und am Rande sind ebenfalls mehrere kleine Oefnungen.

23. Omoplate d'un cheval attaquée d'une spina ventosa près de son cou à la suite de l'opération du

\*) Es ist nämlich, wenn man das Schulterblatt als aus zwey Knochenplatten bestehend annimmt, das Mittelstück der obern Knochenplatte.

trepan, indiquée dans l'opération du garot, arrivé à son dernier période. — Ein schönes Stück. Das Trepanloch ist nicht mehr viel größer, als daß es eine Erbse fassen kann; rund umher aber in der Entfernung von dreyviertel bis zu einem Zoll, ist ein aufgeworfener Rand, wogegen der Knochen nahe um das Loch sehr dünn ist; der Knochen selbst ist ziemlich weit umher locker oder schwammig geworden.

24. Partie inférieure du cubitus d'un cheval, attaqué de spina ventosa. L'os est percé à jour et a perdu une partie de sa substance.
25. Partie supérieure du canon d'un cheval, soudé au péroné à la suite d'une fracture de cet os.
26. Os du paturon d'un cheval, recouvert de couches épaisses de suc osseux de forme irrégulière à la suite des eaux aux jambes.
27. Portion antérieure d'un pied de cheval, attaqué d'une formillière sourde, qui ressemble à un petit cornet; elle étoit due à une enclouure.
28. Canon du boeuf attaqué de spina ventosa; sehr stark.
29. Partie inférieure du Canon d'un boeuf, os du paturon et de la couronne réunis et confondus par un épanchement de suc osseux, avec une spina ventosa. — Ein starker Winddorn der sich über die genannten Knochen erstreckt.
30. Cavité fistuleuse de l'olécrane d'une chienne produite par la luxation du coude. — Das linke Oberarmbein ruht in einer starken länglichen Vertiefung, die sich inwärts im Olekranum gebildet hat.

b. Krankheiten der weichen Theile.

I. Vom Gehirn.

- a. Das Gehirn eines rotzigen Pferdes, dessen Adergeflecht sehr angeschwollen ist (gorgé.)
- b. Ein ähnliches Gehirn eines solchen Thiers, wo die Anschwellung auch von der Zirbeldrüse behauptet wird, ich sie aber nur im Adergeflecht finden kann.

- c. Ein dritter Fall, wo die genannten Theile allein aufbewahrt sind, und nicht allein stark geschwollen, sondern auch verhärtet genannt werden.
- d. Sehr angeschwollenes (tumefié) Adergeflecht eines solchen Pferdes; ich kann keine Anschwellung finden.
- e. Das kleine Gehirn eines Pferdes, dessen Gefäße vom venösen Blut stark angeschwollen sind. Natürlich ist nichts daran zu sehen, und solch ein unausgespritzter Theil kann nie auf längere Zeit im Weingeist des Aufhebens werth seyn.
- f. Pferdegehirn, in dessen Mitte eine große Concretion ist; ich sehe nichts.
- g. Gehirn eines rotzigen Pferdes, dessen linke Kammer eine sehr starke Concretion enthält. Auch nichts zu sehen. (Ich führe diese Fälle nur an, weil man sich zuweilen auf solche Stücke beruft, um eine Krankheit genau zu bestimmen, da sie doch gar nichts sagen.)
- h.i. Drey Concretionen in zwey Pferdsgehirnen gefunden, an anderthalb Zoll lang, und einen halben Zoll breit.
- k. Verticalschnitt des Gehirns einer an einem brandigen Fieber (fièvre charbonneuse) gestorbenen Kuh; die Oberfläche desselben ist schwärzlich, und ich habe dieß auch selbst ein paarmal bey dem Rindvieh gefunden, das an der Lungen-seuche gefallen war.

2. Rückenmark.

Moëlle épinière d'un cheval, déchirée dans un effort de rein. — Es ist eine kleine Queerzerreißung, die freylich merkwürdig genug ist, und auch wohl nur bey Thieren vorkommen kann; bey dem Menschen sehe ich wenigstens nicht ab, welche Anstrengung so etwas bewirken könnte. Aber auch bey dem Pferde, dessen Sprünge freylich zuweilen enorm sind, ist diese Verletzung höchst sonderbar, und dabey ist sie nur sehr gering. Die Hüllen des Rückenmarks haben eine Oefnung die in die Queere etwas über drey Linien, in die Länge kaum eine Linie beträgt; die Wunde des

Rückenmarks ist noch kleiner, und dringt keine Linie tief in die Substanz hinein.

3. Das Auge.

a. Das Auge eines Pferdes, worin sich nach einer periodischen Augenentzündung (*fluxion periodique*) ein grauer Staar gebildet hat. Solch ein Fall ist doch wohl nicht zum Aufheben in Weingeist geeignet, worin jedes Auge so aussieht, als ob es den grauen Staar hätte.

b. *Tunique crystalline de l'oeil d'un cheval ossifiée à la suite d'une fluxion périodique.* — Die Theile des Auges liegen einzeln im Glase, und ich habe sie alle untersucht. Von der Linse fand ich nichts; die vordere Wand der Kapsel war sehr dick, und am Rande bemerkte ich kleine Verknöcherungen; die hintere Wand war viel dünner \*).

4. Die Zunge.

a. Eine Pferdszunge die in der Mitte durch die Longe (oben unten) eingeschnitten ist.

b. Eine Pferdszunge die in der Folge des Glosanthrax brandig geworden ist.

5. Die Nase.

a. Siebbein und Muscheln eines Pferdes, die durch

\*) In dem Kadaver eines 40-50jährigen fremden, todtgefundenen Mannes fand ich auf dem anat. Theater zu Greifswald im December 1802, das rechte Auge ganz klein und zusammengefallen. Beym Präpariren des Augapfels sah ich, das die Sclerotica sich hinten zusammengefaltet, und gleichsam in das Auge hineingezogen hatte, wodurch die Kleinheit des Augapfels begreiflich war, der sich auch hart anfühlte. Wie ich den Augapfel öffnete, fand ich nichts von wässriger und gläserner Feuchtigkeit, die innern Häute lagen an einander, und in ihrer Mitte ein steinerne Körper, fast ganz von der Gestalt eines Krebssteins, nur etwas kleiner. War dies die versteinerte Krystallinse? Sollte diese wohl nicht eigentlich mit der gläsernen Feuchtigkeit verloren gegangen seyn. Oder waren alle weiche Theile eingesogen, und die Linse zurückgeblieben? Allein sie löset sich ja auch nach der Depression auf! — Der Sehnerve war geschwunden, so wie hinter der Vereinigung, der linke pedunculus und thalamus opticus, wie solches gewöhnlich ist.

- den Rotz angefressen sind. b. Dieselben Theile und die Nasenscheidewand mit Geschwüren bedeckt.
- c. Die Knorpelige Scheidewand der Nase eines Pferdes an mehreren Stellen ulcerirt, und durchbohrt. Eine Oeffnung ist zwar an den meisten Stellen nur eine halbe Linie hoch, beträgt aber in der Länge über einen Zoll.
- d. Verknöcherung der knorpeligen Scheidewand bey einem rotzigen Pferde.
- e. Polypöser Auswuchs von der Basis des Siebbeins bey einem Pferde.
- f. Muscheln eines Pferdes, an mehreren Stellen durch Haferkörner durchbohrt, wodurch eine hitzige Krankheit erregt ist.
6. Die Eustachschen Röhren.  
Trompes d'Eustachs, dissequées dans leur vraie position: elles contiennent souvent de pus dans les maladies critiques. — Von diesem schönen Stück habe ich schon in dem Briefe aus Hannover gesprochen.
7. Kehlkopf und Luftröhre.
- a. Larinx et trachée artère d'un cochon, qui est mort suffoqué par un corps étranger, qui y étoit engagé. (Unter den fremden Körpern aus Thieren, lernt man auch diesen fremden Körper kennen, nämlich: portion de ligament cervical engagé dans le larinx d'un cochon, en voulant le degloutir. Sonderbar genug, daß ein so großes Stück dahinein gekommen ist.)
- b. Carie et ossification des cartilages du larinx à la suite d'une engine interne. Ein schönes Stück. Es ist getrocknet, und man sieht die Schildknorpel sehr dick und knöchern, so wie die Caries inwendig im Kehlkopf \*).

\*) Eine solche Verknöcherung ist immer selten, da sie bey alten Leuten hingegen öfters vorkommt; so fand ich noch vor ein Paar Jahren, bey einem alten Mann, wo die meisten Arterien und auch die Ligamenta propria posteriora scapulae verknöchert waren, den Kehlkopf und die obersten Luftröhrenringe ebenfalls verknöchert; die

- e. Portion de la trachée artère d'un cheval; deux cerceaux cartilagineux sont contournées en spirale et rétrécissent très fort le passage de l'air. On voit, que pour y remédier on avoit envain tenté la trachéotomie.
- d. Der Sonderbarkeit wegen führe ich an: trachée artère et bronches des poumons d'un rossignol ossifiés. Derjenige welcher dießs Präparat einer Nichtigall zugehörig geglaubt hatte, mußte diesen Vogel ziemlich groß angenommen haben, denn es ist ein Theil der Luftröhre mit ihrem Knochensack von einem männlichen Wasservogel, und zwar wahrschijnlijk von der gemeinen Ente.
8. Die Lungen.
- a. Portion de poumon d'un mouton attaqué du claveau cristallin. Ein interessantes Stück. Die Oberfläche ist mit Pocken bedeckt, welche etwas größer als eine Erbse sind.
- b. c. d. Stücke von Lungen von an der Lungenseuche gestorbenen Kühen, auch einzelne Wasserblasen aus den Lungen und aus der Leber solcher Thiere, die, wie ich in Berlin gefunden habe, stets ohne Würmer sind.
9. Das Herz. Coeur et pericarde d'un cheval, recouvert d'une couche couenneuse, qui a le caractère d'albumine, à la suite d'une hydropisie pericardine. Eine solche gallertartige Sulze habe ich bey Kälbern, die an der Lungenseuche gestorben waren, über alle Brusteingeweide ausgegossen gefunden.
- b. Oreillette gauche du coeur d'un cheval ossifiée à sa partie supérieure.

cart. arytaenoideae waren ganz; die c. cricoidea, bis auf einzelne Stellen mitten im Schilde, über welche nur eine dünne Knochenplatte läuft, der Schildknorpel aber nur unvollkommen verknöchert, indem auf beyden Stücken des Schildes oben noch ganze Stellen knorpelig sind. Bey eben dem alten Mann waren auch hier und da kleine Knöchelchen in den Muskeln z. B. im subclavius, im glutaeus (ein Knochen von der Größe eines Fingerglieds) u. s. w.

e. Coeur d'un cochon hydrophobe; il est déchiré dans sa longueur. Oben hängt nur das Herz, und zwar, wie es mir scheint, an der Lungenkammer, zusammen, sonst ist es ganz in zwey Hälften zerrissen! Schade, daß die grossen Gefäße nicht länger daran erhalten sind, um alles besser erkennen zu können. Merkwürdig ist es auch zugleich, daß die ganze innere Fläche des Herzens, selbst die Trabeculae und die Basis der halbmondförmigen Klappen mit Finnen bedeckt sind! Ueberall an den zerrissnen Wunden sieht man sie.

d. Das Herz eines finnigen Schweins: ist äußerlich mit Finnen bedeckt, wie ich es auch selbst gefunden habe.

#### XO. Die Arterien.

a. Aneurysma der hintern Aorta des Pferdes.

b. Tumeur aneurismale de l'aorte postérieure d'un cheval près de la division de la mésentérique, dont le tronc est rempli de crinons, sa surface est couverte d'une lame osseuse. Eine mächtige Anschwellung in grosser Strecke und stark verknöchert.

c. Aneurisme de l'aorte postérieure d'un cheval farcimineux, près le tronc de la mésentérique postérieure; auch hier Verknöcherung, und alle Zellen voll Pallisadenwürmer.

d. Aneurisme d'une division de l'artère mésentérique postérieure du cheval.

e. Mésentère et colon du cheval injectés, et dont les artères présentent les aneurismes. Die Stämme sind etwas aneurysmatisch.

Woher mögen doch die vielen Aneurysmen bey Pferden an dieser Stelle vorkommen; ich habe sie äußerst oft, selbst bey einem zweyjährigen Pferde gefunden, so wie ich stets, auch wenn eine Verknöcherung da war, Pallisadenwürmer zwischen den Schichten der in dem Aneurysma angehäuften Lymphe bemerkte.

#### XI. Venen.

a. Ein ansehnlicher Varix der vena jugularis des Pferdes; so daß der Durchmesser desselben von

der hintern Wand der Vene bis zu seiner vordern Wand zwey Zoll, und seine Höhe eben so viel beträgt. Wodurch er entstanden ist, wird nicht angegeben, doch läßt die Drosselader wohl eine schlechte Aderlässe als Folge voraussetzen.

- b. Partie albamineuse du sang, retirée de la jugulaire d'un cheval dans l'opération du trombule. Ein plattes Stück coagulirter Lymphe, zwey Zoll lang. So sind hier auch noch unter andern Nummern ähnliche Pfropfen von Lymphe, die bey der Operation der sogenannten Aderlafsistel herausgezogen sind.

12. Absorbirende Gefäße.

- a. Peritoine d'une chienne hydropique, sur la surface on voit les orifices béants des vaisseaux lymphatiques. Dies ist à la Sheldon. Denn diese angeblichen offenen Mündungen der einsaugenden Gefäße sind Schwämmchen!
- b. Glandes lymphatiques du sternum d'un cheval tumefiées à la suite du virus farcineux et amputées avec succès. Ueber eine Faust groß, und weiß, wie Fett.
- c. Lymphatische Drüsen des Pferdes nach einer Wassersucht angeschwollen.
- d. Viscères de la poitrine et du bas ventre d'un singe hydropique, remplis de concrétions.
- e. Viscères du bas ventre et de la poitrine d'un lapin, couverts d'hydatides. Cet animal est mort d'une cachexie grasseuse. Es sind keineswegs Hydatyden, sondern eben solche Concretionen, als bey der vorigen Nummer, und wie ich sie auch bey Affen, Hunden, Kaninchen und mehreren Arten Vögeln gefunden habe.

13. Die Speiseröhre.

- a. Esophage et estomac d'un cheval injectés. L'esophage est déchiré et fait un jabot dans son passage dans la poitrine par le diaphragme.
- b. Esophage d'un cheval déchiré dans sa partie moyenne par un corps étranger. Schlecht erhalten.
- c. E. d'un cheval ulceré dans son passage à travers le mediastin, qui réténoit les alimens dans

et estomac fectice et donnoit lieu au vomissement \*).

- d. Œsophage d'une vache déchiré dans son passage du mediastin; les alimens y ont fait jabot et ont formés dans les lames du mediastin une tumeur considerable.
  - e. Œsophage d'un cochon attaqué de la ladrerie. Man sieht dafs kein Theil bey den Schweinen von Finnen frey bleibt.
14. Der Magen.
- a. Estomac de cheval très distendu à la suite d'une indigestion. Wirklich sehr groß.
  - b. Membrane veloutée de l'estomac d'un cheval detachée à la suite de l'inflammation de cet viscère. Da ich niemals an ein Ablösen der innern Darmhaut bey irgend einem Thier, und an das Ablösen der innern Magenhaut bey den allerwenigsten Thieren geglaubt habe, so machte mich diese Aufschrift sehr neugierig, und ich freute mich, das Präparat aus dem durch Zufall offenen Glase herausnehmen zu können. Ich fand aber weiter nichts, als eine rauhe Stelle von ungefähr anderthalb Zoll im Umfang; die wahrscheinlich brandig gewesen war, das übrige war ganz natürlich.
  - c. Ulcère au pilore de l'estomac du cheval.
  - d. Tu-

\*) Wenn bey dem Pferde ein Erbrechen entstehen sollte, glaubte man bisher, dafs der Magen oder wenigstens seine äufsern Häute, reißen müßten, und wenn man Luft in den Pferdemagen bläset, wird sie auch nicht eher, als bis ein solches Zerreißen geschieht, aus der obern Magenöffnung dringen. Hier ist ein zweyter Fall, und der auch, wie der erstere bald den Tod nach sich ziehen muß. Toggia (delle malattie de'buoi, p. 117 und 119) erzählt aber doch, dafs er bey drey Mauleseln (bey zweyen nach einer hartnäckigen Verstopfung, und bey dem dritten nach einer starken Anstrengung in großer Hitze) drey bis vier Tage hindurch ein Erbrechen beobachtet habe; hier war kein Zerreißen des Magens, doch fand er Brand in den Gedärmen, auch bey einem bis zur Hälfte des Magens, und bey allen kleine livide Flecken auf der äufsern Haut desselben.

- d. Tuméfaction et ulcération des membranes de l'estomac du cheval par un corps étranger. Die Milz und die kurzen Gefäße sind ausgespritzt, leider ist aber das Präparat trocken aufbewahrt, so daß man die großen Zerstörungen doch nicht gehörig schätzen kann.
- e. Ulcère dans la partie moyenne de l'estomac d'un cheval.
- f. Gezier et foie d'une poule tumefiés et remplis de concrétions de nature calcaire.
- g. Membrane interne du gezier d'un faisan entièrement ossifiée. (Entièrement naturelle! Derjenige, welcher die Etiquette machte, hat wohl hier zum ersten Mal die Haut aus dem Magen eines kornfressenden Vogels gesehen, und geglaubt, daß sie eben so beschaffen seyn müsse, als bey den Säugthieren u. s. w.)
15. Dünne Gedärme.
- a. Colique de misérère ou intestin grêle noué avec étranglement et passé dans le mésentère de manière à ne pouvoir en trouver le fil. Sehr starke Verschlingung.
16. Der Grimmdarm.
- a. b. c. Colon d'un cheval déchiré dans sa longueur à la suite des coliques stercorales. Eine große Oeffnung in allen drey Fällen.
- d. Portion ou colon d'un cheval mort de colique stercorale. Hier sind die Gefäße stark aufgeschwollen.
- e. Colon d'un cheval déchiré et ulcéré à la suite des coliques stercorales. Eine große Exulceration, doch habe ich sie selbst einmal bey einem Pferde noch stärker gesehen.
- f. Portion stomacale du colon d'un cheval, déchiré dans sa longueur, une autre portion de cet intestin est engagé dans cette déchirure.
- g. Tumeur considerable logée dans les membranes du colon d'un cochon.
- h. Colon et mésentère d'une vache unis et confondus par une tumeur considerable,

17. Der Blinddarm.

- a. Pointe du coecum d'un cheval adhérente aux muscles de l'abdomen, à la suite d'une plaie.
- b. Pointe du coecum d'un cheval, dont les glandes lymphatiques sont tumefiées et remplies de concrétions. Dichte Haufen von kleinen runden weissen kalkartigen Körnern.

18. Der Mastdarm.

- a. Membrane interne du rectum d'un cheval, raccourcie et ossifiée en grande partie, on aperçoit les traces des ulcères, qui ont causé ces ravages.
- b. Polipe extirpé à la partie interne du rectum d'un cheval. Er ist fest, und wie eine Faust groß.

19. Das Gekröse.

- a. Tumeur d'un caractère osseux et très étendue, formant des brides et des cloisons. Vom Pferde. Mit der Basis hat sie auf dem Gekröse des dünnen Darms festgesessen, und sie ist so groß, daß man den Kopf hineinstecken könnte.
- b. Tumeur laiteuse très considérable logée dans les membranes du mésentère d'une jument.
- c. Mésentère d'un cheval, dont les membranes sont infiltrées et referment une tumeur considérable, remplie de matière suppurée. Sehr große Geschwulst.
- d. Membrane d'un Kiste considérable sur la surface du mésentère d'une jument. Trocken. Der Durchmesser vier Zoll.
- e. Tumeur enkistée du mésentère d'un chien, elle est percée de cellules, remplies de pus.  
Mehrere Gekröse mit verhärteten Drüsen, von mehreren Thieren, zum Theil für Hydatiden genommen.

20. Das Netz.

- a. Tumeur graisseuse logée dans l'épaisseur de l'épiploon d'un cheval. Länglich, etwas über einen Zoll groß.
- b. Tumeurs enkistées et très compactes trouvées dans l'épiploon d'un mouton. Zwey hohle netz-

förmige knochenartige Kapseln, und zwey runde Knochenstücke.

21. Brüche.

- a. Hernie de l'épiploon d'un cheval, à travers les muscles abdominaux et la peau près de la ligne blanche.
- b. Hernie ombilicale de l'épiploon d'un poulain de onze mois. Ein gutes Stück.
- c. Portion flottante du colon d'un cheval, formant une hernie inguinale, cet intestin s'étoit échappé par l'anneau du grand oblique après la castration.
- d. Diaphragme d'un cheval, déchiré dans sa partie musculieuse, les intestins grêles faisoient hernie dans la poitrine. Le cheval étoit poussif outre.

22. Die Leber.

- a. b. Zwey Fälle, wo die äussere Haut der Leber bey einem Pferde nach einer Entzündung zerissen und zum Theil abgegangen ist.
- c. d. e. Einige krankhafte Lebern vom Rindvieh, leider alle getrocknet, so daß sie immer wegge-  
worfen werden könnten, da nichts daran zu sehen ist.
- f. Die Leber eines Hundes mit kleinen kalkartigen Concretionen bedeckt, die weifs, platt und mit einem Eindruck in der Mitte versehen sind. (Ganz ähnliche habe ich selbst am scharfen Rande der Leber bey einem Pferde gefunden.)  
Einige sehr groß gewordene Lebern vom Ferkel, wie dergleichen öfters angetroffen werden, doch gewöhnlich mit allgemeiner Cachexie und Skirrhen an mehreren Orten.

23. Die Gallenblase.

Vesicule de fiel d'un boeuf attaqué de la maladie rouge. Sie ist so sehr erweicht, daß sie die Gröfse der Harnblase eines alten Schweins hat.

24. Die Milz.

- a. Die Milz eines Pferdes, deren einsaugende Gefäße mit venösem Blut strotzend angefüllt sind; nach einer Entzündungskrankheit. Man sieht mehrere einsaug. Gefäße von schwarzer Farbe.

- b. Die Milz eines Pferdes mit einer grossen Geschwulst. Es ist nur der getrocknete Balg der Geschwulst aufgehoben, der so gross wie ein Kopf ist.
  - c. d. e. Getrocknete Pferd milzen, die immer weg-  
geworfen werden könnten. Die eine z. B. soll  
eine Milz darstellen, die sehr eingetrocknet ge-  
wesen und einen Abscess gehabt hat.
  - f. Rate d'un cochon d'un volume considerable,  
sa substance est cuite et cassante; l'animal est  
mort de la maladie rouge.
25. Die Nieren.  
Rein d'un cheval, qui a acquis un volume  
énorme et qui confermoit dans son centre un  
calcul muraire assez gros. Die Niere ist grösser  
als ein menschlicher Kopf, welches allerdings  
sehr merkwürdig ist, da sonst bey Steinen die  
Grösse der Nieren nicht sehr zuzunehmen pflegt,  
und die Substanz schwindet \*).
26. Die Hoden.
- a. Testicule droit d'un cheval affecté d'un sarco-  
cèle et d'une fistule, qui rémontoit jusqu'à la  
base du cordon spermatique.
  - b. Testicule gauche d'un cheval affecté d'un sar-  
cocèle énorme et d'une fistule profonde à la  
suite d'un coup de fourche de fer.
  - c. Test. gauche d'un cheval affecté d'un hydro-  
sarcocèle.
27. Die Ruthen.
- a. Tête et partie du corps de penis d'un cheval  
gangrénés et amputés avec des cisailles, sans  
employer la ligature.
  - b. Poireaux enlevés sur le penis etc. Ich habe  
von diesem Präparat schon oben gesprochen,  
wie ich vom Spital der Schule redete.

\*) Im October 1803 fand ich in der Leiche eines jungen Mannes beyde Nieren mehr als halbmal so lang wie gewöhnlich, ihre Dicke war natürlich; übrigens war nichts abweichend bey ihnen, als dafs sie mehr Gefässe wie gewöhnlich hatten, welches auch wohl ihre Länge erforderte.

28. Die Gebärmutter.

- a. Matrice d'une femme, remplie de concrétions très volumineuses d'un caractère calcaire, à la suite du virus vénérien. Große Geschwülste, zum Theil wie eine halbe Faust.
- b. Matrice d'une truie entièrement squirreuse et présentant trois cavités, dans l'une des quelles on voit les débris osseux de deux fœtus. Sehr schön! Die Gebärmutter in drey Hölen von ungleicher Größe getheilt, und in einer von den beyden kleineren liegen die Knochen von zwey Foetus!
- c. Fœtus d'une vache trouvé desseché dans la matrice, ou il a sejourné plus longtemps, que le terme ordinaire de la gestation.

29. Der Eyerstock.

- a. Ovaire d'une jument injecté, les cellules sont très dilatées et remplies d'Hydatides. — Leider getrocknet!
- b. Ovaire gauche d'une jument tumescé et dont les cellules sont rendues très distendues. — Das Ovarium ist in der Mitte durchschnitten, hat auf der einen Seite einen Rand der ungefähr drey Linien dick ist, während er übrigens wie Papier dünn ist; es sind vier Zellen darin, wovon die eine fast so groß ist, als die übrigen drey.
- c. d. Zwey wassersüchtige Eyerstöcke von Hühnern. Ich habe selbst Gelegenheit gehabt, einen solchen zu untersuchen, wo alle von den größten bis zu den kleinsten Eiern nur eine Gallerte enthielten.
- d. Oeufs d'une poule, leur substance est mille et se divise par lame. — Ist wohl nur eine Abweichung desselben Zustands.
- e. Oeuf de poule, dont la coque est recouverte d'une matière plastique, formé par le suc intestinal. — Ein außerordentlich großes Ey; die eigentliche Schale, wovon man an einer Stelle ein Stück gewahr wird, und die hier nach innen zu schmutzig aussieht, ist nach außen mit

einer zweyten kalkartigen, aber grünlichen und unregelmäßigen Schale bedeckt.

30. Borstenfäule (soie).

- a. Die Haut, welche bey der Operation extirpirt ist.
- b. Tumeur qui constitue la soie dans les cochons; cette maladie est causée par les poils ou soies, qui s'engagent *dans la parotide* \*). Hier sind eine Menge Borsten am Ende der Geschwulst.
- c. Tumeur qui constitue la soie dans les cochons. Hier ist der ausgeschnittene und längs geöffnete Sack ohne Borsten.

31. *Crête de coq* tumefiée et gangrenée à la suite d'une tumeur charbonneuse. Der Kamm hat viele schwarze Flecken.

32. *Sarcome*.

- a. Tumeur sarcomateuse extirpée à la queue d'un chien de Terre neuve, qui bouchoit entièrement l'anus.
- b. Portion d'un sarcome d'un cheval; il étoit logé dans la peau du grasset et pesoit cinquante livres. — Das Modell davon ist in Gyps.

33. Klauenkrankheit der Schafe (fourchet ou piétin).

- a. Pied d'un mouton affecté dans sa bifurcation d'un ulcère nommé f. ou p.
- b. Partie d'un pied de mouton scié pour découvrir le sinus de l'ulcère nommé f. ou p.
- c. Anatomie du pied d'un mouton; les vaisseaux internes sont injectés, ainsi que le sinus de la glande, qui est le siège de la maladie du f. ou p.
- d. Canal et glande du fourchet, qui est le siège du piétin, qui affecte la bifurcation d'un mouton.

\*) Ich habe nicht Gelegenheit gehabt, die Borstenfäule selbst zu beobachten, allein das obige streitet ganz mit dem, was Chabert an einem andern Ort darüber sagt (Erfahrungen und Beob. über die Krankheiten der Hausthiere von Chabert, Flandrin u. Huzard. 1. Bd. Berlin bey Pauli 1798. 8. S. 232): „Der Sitz der Borstenfäule „ist an der Seite des Halses, zuweilen an beyden, zwischen der Halsader und Luftröhre, in einiger Entfernung von den Ohrendrüsen dicht unter den „Mandeln.“

e. Glande et sinus du pied d'un mouton sain, ou non attaqué du fourchet, la glande et le sinus sont isolés.

Eine solche Suite von Präparaten über eine Krankheit, wie die in dieser Nummer, muß natürlich den Eleven deutliche Begriffe geben; auf eben die Art ist hier auch eine große Menge von Fehlern der Füße und von kranken Hufen aller Art, von den leichtesten Fehlern an, bis zum Sohlenkrebs, so wie von allen Formen der Hufe; auch diese sämmtlich in Gyps.

### c. Fremde Körper aus Thieren.

#### Vom Pferde.

1. Steine aus dem *Plexus choroideus*. Zwey runde, weißliche, mit vielen Spitzen besetzte Steinchen, von etwa drey Linien im Durchmesser.
2. Ebendaher, von einem rotzigen Pferde. Zwey längliche (5—6 Linien lange, 2—3 Linien breite) Steinchen; beyde höckerig, der eine bläulich, der andre gräulich.
3. Steine aus dem Speichelgange. Zwey runde und ziemlich glatte Steinchen, wovon der eine gräulich und etwas kleiner, der andere glänzend weiß und etwas größer als eine Erbse ist.
4. Eben daher, von einem dämpfigen Pferde. Sie sind dadurch gebildet, daß Haferkörner in den Stenonschen Kanal gekommen sind, ein paar Körner sind nur mit einer erdigen Rinde überzogen, andere in eine größere Menge erdiger Materie eingehüllt.
5. Ein faustgroßer Stein aus dem Magen; er ist aus Erde, Holz und Futter zusammengeballt.
6. Cordes, qui servent à fixer les chevaux en route, avalés par un cheval, qui est mort de colique. (Im Katalog steht bey dieser Nummer: corps étrangers trouvés dans l'estomac de chien. Ein Hund kann aber wohl nie so viel beherbergen, und wird auch nicht leicht dergleichen niederschlucken, da Pferde hingegen häufig die Unart an sich haben.)

7. Fichu de gaze avalé par un Étalon, il est couvert de petites éminences formées par le suc gastrique et sans la mort aigue de l'animal, il eut formé la base d'un calcul. (Im Katalog ist auch diefs Stück einem Hunde zugeschrieben, obgleich die Gröfse des Tuchs es widerlegt. Fichu de gaze avalé par un chien, ce fichu paroît divisé en lobules par une matière qui s'est amassée sur les plis qu'il forme, et produit à peu près l'effèt du tissu intercellulaire dans les poumons. Diefs letztere drückt den Zustand wirklich sehr gut aus, denn überall auf dem Tuch sind kleine Falten wie Zellen, und es ist mit einer schwammigen dünnen Rinde überzogen).
8. Ein Nagel, der seiner ganzen Länge nach im Pferdema-gen mit einer Kalkrinde überzogen worden ist; enveloppe de suc gastrique; wie es hier ausgedrückt ist.
9. Ein Magenstein, der Stückchen von Strohhalmen zu seiner Basis hat.
10. Ein Magenstein, in dessen Mitte ein kleines Büschel Haare ist. Dieser Kern sowohl als der des vorigen Steins gehört gewifs zu den seltneren.
11. Ein ovaler weifslicher Magenstein, dessen Kern ein Stückchen Holz ist.
12. Ein linsenförmiger etwas über einen Zoll großer Magenstein.
13. Ein weifslicher dreyeckiger, etwas unter einen Zoll groß.
14. Ein rundlicher Magenstein,  $2\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser, mit vielen deutlichen Lagen; auswendig grau, inwendig ein kleiner weifslicher Kern wie Gyps.
15. Ein Magenstein mit flachen Seiten (à facettes); sehr compact.
16. Ein ähnlicher, nur etwas lockerer; sein Kern ist ein kleiner Kiesel.
17. Ein glatter, schwärzlicher, platter Magenstein, von dem Umfang einer Wallnufs, so daß er einem Kiesel ähnelt.
18. Calcul de l'estomac, il a la forme d'un silex len-

ticulaire; il est de couleur brunâtre. — Grau, ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang, 2 breit,  $\frac{1}{2}$  dick.

19. Ein großer dreyeckiger Magenstein.
20. Ein länglicher Magenstein, wie eine Faust groß, mit undeutlichen Lagen, und ohne daß man einen Kern sieht.
21. Ein auswendig brauner, inwendig weißer Magenstein; zur Basis ein Pflaumenkern.
22. Ein runder Magenstein, welcher nach der Etiquette eine Eichel zur Basis haben soll, die ich aber nicht sehe; ich finde nur in der Mitte ein kleines unregelmäßiges Körnchen, dann eine ziemlich feste, 2—3 Linien dicke Schicht, so eine zweyte mehr lockere, von etwa einem Zoll im Durchmesser, endlich eine dritte äußere, lockere und fast ganz abgesonderte Lage, die kaum zwey Linien dick ist.
23. Ein aus vielen Schichten zusammengesetzter Magenstein, in dessen Mitte ein Kiesel ist; hat vierzehn Pfund gewogen.
24. Portion d'un calcul d'un cheval de poste, qui pesoit entour *cinquante* livres, composé de plâtre. Das Gewicht scheint doch fast übertrieben.
25. Darmsteine, weich, wie aus Vegetabilien zusammengesetzt, und ganz bröcklig.
26. Unregelmäßige schmutzig gelbgraue Darmsteine, deren Basis aus einigen Theilchen des genossenen Futters besteht.
27. Calcul trouvé dans les intestins, ayant pour noyau un brin de paille, substance ressemblant au blanc dit de baleine. — Er ist an drittehalb Zoll lang, und einen halben Z. dick, das Stückchen Strohalm in dem inwendig ganz glatten Stein ist etwa einen Zoll lang.
28. Ein ähnlicher Darmstein, dessen Kern ein Stückchen Holz ist.
29. Calcul trouvé dans le colon, a pour base du plomb, et n'est formé que de matière stercorale. Groß, unregelmäßig, schwärzlich.
30. Ein großer rundlicher grobstraliger Darmstein, von weißlicher Farbe, dessen Basis ein Stückchen Ziegel ist.

31. Ein weißer grobstraliger Darmstein ohne Kern, mit undeutlichen Schichten.
32. Ein Stück von einem funfzehn Pfund schweren Stein aus dem Grimmdarm; die Aufschrift sagt, sein Kern betrage  $1\frac{1}{2}$  Zoll, allein dieß ist die innere Schicht.
- 33—36. Vier Darmsteine, stralig und weiß wie Gyps; der eine hat einen kleinen Stein, der andre eine Nufs, und die übrigen einen Nagel zum Kern.
37. Sieben große theils dreyeckige, theils mehrseitige gelblichweiße Darmsteine.
38. Ein großer dreyeckiger gelblicher Stein aus dem Grimmdarm eines an Kolik gestorbenen Pferdes.
39. Ein großer Stein aus dem Grimmdarm, der der Etiquette nach aus drey Steinen zusammengesetzt ist; ich würde lieber sagen, der drey Eindrücke hat.
40. Drey und dreißig weißliche platte Steine aus dem Grimmdarm, wie Mandeln, zum Theil auch etwas größer.
41. Zwey und zwanzig ähnliche, ziemlich große Darmsteine.
42. Ein großer weißlicher, grobstraliger Stein, aus dem Grimmdarm, dessen Kern ein Nagel ist.
43. Ein anderer mit deutlichen Schichten, hart, dreyeckig, bräunlich.
44. Nierensteine. Ein weißlicher unregelmäßiger Stein, der die ganze Niere ausfüllt, so daß sie (getrocknet) wie ein Sack erscheint.
45. Ein weißlicher maulbeerförmiger etwas über einen Zoll großer Stein, der die Niere fast ganz zerstört, und den Ureter der ganzen Länge nach so erweitert hat, daß sein Durchmesser über einen Zoll beträgt. Grade in der Einsenkung des Harnleiters in die Blase hat der Stein sich zwischen die Häute derselben geschoben und liegt hier enkiffirt. Alle die hierher gehörigen Theile sind getrocknet, und das Präparat ist sehr anschaulich.
- 46—48. Drey große Nierensteine. Einer ist gelb und körnig. Der zweyte gelblich und glatt, gegen 4 Zoll lang und in der größten Breite von  $2\frac{1}{2}$  Zoll.

Der dritte weislich, unregelmässig, tuffsteinartig. Dabey geschrieben steht: sa composition intérieure prouve, qu'il est du à réunion de plusieurs petits calculs.

49. Rein de cheval, rempli de calculs muraires, qui ont desorganisé ce viscère. — Die Niere, die nur einen häutigen Sack bildet, ist aufgeschnitten, und darin liegen grosse unregelmässige tuffsteinartige Concremente, allein keine maulbeerartigen Steine.
50. Calculs de rein. Dabey ist die Bemerkung gemacht: c'est de l'aggrégation de ces petites masses, que se forment les calculs. — Eine Aggregation findet aber wohl selten dabey statt.
51. Calculs du rein d'un mulet, placés dans le bassin et obstruant les canaux urinaires, qui s'y degorgent. — Weislich, körnig und sehr unregelmässig.
52. Ein grosser unregelmässiger Harnblasenstein, der mit allen seinen Ecken an die Blase geheftet (attaché) gewesen ist.
53. Ein Stein, dessen Spitze in den Blasenhalshals gedrungen war. Er schien mir der Grösse, Gestalt und Farbe nach mit dem in Walters Museum Tab. I. Fig. 129. überein zu kommen. Auf der Etiquette war seine Gestalt ovoïde genannt.
54. Pierre siliqueuse introduite par l'opération de la haute taille dans la vessie du cheval, ou elle a séjourné un mois. — Der Stein ist mit einer dünnen Kalkschicht überzogen. (Ein ähnlicher Stein, der sechs Wochen in der Blase gewesen ist, ist nach der Ecole de Médecine gekommen; dabey steht aber im Katalog: que l'on dit d'avoir été introduite; so dass es also zweifelhaft gewesen zu seyn scheint.)

Vom Rinde.

- I. Aliments deséchés dans le feuillet d'un boeuf, mort d'une maladie inflammatoire, la membrane interne de cet estomac est adhérente à cette masse. — Sieht grade wie ein erhärtetes (aber brettartiges, steinhartes) Futter aus, von grauschwarzer Farbe.

2. Salamandre 'aquatique à taches jaunes trouvé dans la panse d'une vache. — Der Salamander ist mit einer feinen porösen Rinde überzogen.
3. Cisaux avalés par une vache et sortis au dehors entre la sixième et septième côte du côté droit près du Sternum. — Die ganze fast unglaublich scheinende Geschichte hat mir Gødine folgendermassen erzählt. Eine arme Frau brachte ihre krankgewordene Kuh nach der Schule; man fand ein Geschwür an der Brust, öffnete es, und entdeckte jene Scheere, die mit ihren Blättern eine Rippe umfasste. Man sägte die schon cariös gewordene Rippe an beyden Enden ab, unterband die Gefässe, zog die Scheere heraus, und die Kuh ward gerettet. Die Frau hatte nicht gewußt, was der Kuh fehlte, erkannte aber hernach gleich ihre Scheere wieder. Dafs Kühe leicht fremde Körper verschlucken, ist bekannt, allein diese Scheere ist über einen halben Fuß lang.
4. La portion intérieure du bonnet de la vache, percée et criblée de plusieurs épingles. — Es sind neun starke, über einen Zoll lange, mehrentheils krummgebogene Nadeln.
- 5—13. Neun Haarbälle verschiedener Gröfse aus dem Labmagen von Ochsen, der eine ist mit einer schwärzlichen Rinde überzogen.
14. 15. Haarbälle im Labmagen zweyer Kälber gefunden; die Haare haben alle die Richtung des Gangs, welchen die Speisen in diesem Magen nehmen.
16. 17. Zwey schwammige weiche Concremente aus Rindsmagen: das eine  $4\frac{1}{2}$  Zoll lang,  $3\frac{1}{2}$  Z. breit; das andere  $3\frac{3}{4}$  Z. lang,  $2\frac{3}{4}$  Z. breit; auswendig schwärzlich, inwendig gelblich.
18. Boule de terre et de coquillages de mer, trouvée dans la panse d'un boeuf. — Eine Kugel, die  $3\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser hat, und aussieht, als ob sie aus Lehm oder Sand bestände, worin Muscheln hineingedrückt wären; eine Patelle, viele Cardien und Steinchen.
19. Eine  $2\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser haltende Kugel eben der Art, nur ist das Ganze mehr geglättet,

- so daß die Patelle u. s. w. weniger hervorstehen; es sind auch viele Löcher darin.
20. Ein ähnlicher Stein aus dem Labmagen,  $4\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser, an dem aber wenig von Muscheln zu sehen ist, so daß man ihn auch calcul formé par de la terre, genannt hat.
  21. Calcul très volumineux (über 6 Zoll im Durchmesser), scié en deux, composé de débris de végétaux, avec une croute. Aus dem Labmagen eines Ochsen.
  22. Calcul scié en deux, trouvé dans la caillette d'un boeuf, il a pour noyau du crin et sa substance est semblable à de l'amadou.
  23. Portion d'un calcul de la caillette d'un boeuf, enveloppé d'une couche épaisse de suc gastrique. Los, wie Sandstein, ohne Schichten, um ihn ein abstehendes derbes Gehäuse, vielleicht von Lymphe gebildet?
  24. Ein Stein (ebendaher) dessen Kern ein Kiesel von der Größe einer Nuss ist. Er ist zwey Zoll lang und breit, aber kaum einen Z. dick, grau, und aus sehr vielen feinen Schichten bestehend.
  25. Ein kugelförmiger ( $2\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser haltender) weißer, gypsartiger und grobstraliger Darmstein.
  26. Ein schwarzer (wie gebrannter) Gallenblasenstein von der Größe einer Nuss.
  27. Calcul du rein de boeuf, il occupoit une des masses, qui forment l'ensemble de ce viscère, dont il a la forme. Er ist rundlich, oben dick, und läuft nach unten dünn aus;  $2\frac{1}{2}$  Zoll Länge; größte Breite 2 Zoll 8 Linien; kleinste drey bis fünf Linien.
  28. Viele kleine, flache, gelbliche, bräunliche und schwärzliche Steine aus der Harnblase eines Rindes.
  29. Calculs de la vessie d'un boeuf de couleur de salpêtre et calibrés comme du plomb. Von der Farbe einer ungebrannten Kaffeebohne, und ungeheuer viele, von der Größe eines Nadelkopfs bis zu der einer Erbse; grade solchen Griefs trifft man auch bey Menschen.

30. Calculs de la vessie d'un boeuf, ils sont facilement rejetés à cause de leur forme ronde. Viele, und wie die vorigen; zwey sind verschieden, einer fast so groß wie eine Mandel und ganz glatt, der andere etwas kleiner, rauh und ohne Rinde.
31. Calculs du canal salivaire d'un boeuf, formés de deux pièces mobiles placés à l'insertion de ce canal dans la glande. Das eine Stück fast andert-halb Zoll lang, allein kaum einen halben dick; das andere beynahe eben so, allein in zwey Schenkel gekrümmt.

Von Schafen und Ziegen.

1. Corps ligneux enduits de suc gastrique trouvés dans la caillette d'un bouc. Drey Zoll lang, fast zwey breit, inwendig bräunlich, faserig, auswendig mit einer schwarzen Rinde versehen.
2. Zwey und zwanzig Haarbälle (Egagropiles ou gobbes) die im Labmagen von Schafen gefunden und für vergiftet gehalten sind. Es war eine ganze Heerde damit befallen, man glaubte der Schäfer hätte sie den Schafen hineingesteckt, und es wäre Arsenik darin. Chabert, dessen Gutachten darüber eingeholt ward, rettete den Menschen von den Galeeren, indem er zeigte, daß kein Arsenik darin sey, daß von aufsen in Kugelgestalt in den Magen gebrachte Ballen nicht in den Labmagen kommen könnten, sondern in dem ersten Magen schon verkleinert würden. (Das letztere behauptet auch Chabert in seinem dem Wohlfahrtsausschufs übergebenen Aufsatz, allein so unschuldig jener Schäfer gewiß gewesen ist, so sehr möglich halte ich es doch, einem Thier Haarbälle zu verursachen; denn wenn (gewöhnlich) auch alles im Ransen zerkleinert wird, kann es sich doch im Labmagen wieder sammeln).
3. Trois portions de calculs trouvés dans la raillette. Wie der folgende, aber zusammengedrückt.
4. Calcul de la Panse d'un mouton, il a pour base de la laine très fine. Zwey Zoll lang, andert-halb breit; von grauer Farbe; hat nur eine äussere Schichte um den innern größern Kern.

5. Sechs kleine eckige Steine aus dem Blinddarm des Schafs; zum Theil aus dem Futter gebildet.
6. Aehnliche mit Futter vermischte Steinchen aus dem Darmkanal; zum Kern haben sie Kiessand.
7. Ein mehr als Zoll grosser Gallenblasenstein, dunkelkaffeebraun, mit vielen concentrischen Schichten.

#### Vom Kameel.

- a. Ein Bezoar aus dem Labmagen, rundlich, einen Zoll gross; hat Haare zum Kern.
- b. Bezoard oriental trouvé dans la panse, sa surface est noire et reflechit au noir d'ébène. Crin au milieu (nach dem Katalog). Aus Schichten zusammengesetzt, anderthalb Zoll lang, kaum einen halben dick.

#### Vom Hunde.

- a. Haare und Stroh im Magen eines an der Wuth gestorbenen Hundes gefunden.
- b. Zwey Gypssteine, (wovon der eine über einen Zoll gross ist, von einem stilltollen Hunde verschluckt.
- c. Ein eyförmiger Stein, der die ganze Harnblase ausfüllt, und wie Holz aussieht. Ein trocknes Präparat von den Nieren, den Harnleitern, Harnblase, Saamenbläschen. Von der Harnblase ist ein Stück weggenommen, um den Stein sehen zu lassen.
- d. Calcul de la vessie d'une chienne, il étoit enchatonné dans la membrane interne de la vessie. Kleiner wie der vorige, aber doch über einen Zoll lang.
- c. Dents d'un chien, attaque du scorbut (?); elles sont couvertes d'une couche épaisse de tartre.

#### Vom Straufs.

Allerley fremde Körper aus seinem Magen. Viele sehr grosse Steine. Einer ist 5 Zoll lang und  $\frac{3}{4}$  Zoll breit.

Diese aufgezählten Concremente und noch ein Paar nicht hieher gehörige Dinge sind in 76 kleine Glaskästen vertheilt; es ist nichts vollständiges, das heisst ich habe vieles, wovon in der Art nichts hier ist, an andern Orten einzeln gesehen, und vom Schwein z. B. sind hier gar keine Concremente, al-

lein eine so reiche Sammlung existirt doch wohl nirgends, und ich glaube, daß sie für die vergleichende Pathologie unentbehrlich ist.

Daß die Schule auch eine Sammlung von chirurgischen Instrumenten, eine große Menge Modelle von Hufeisen und ähnliche Dinge besitzt, versteht sich von selbst; ich glaube aber doch, daß, bis das Klinikum verbessert wird, der junge Thierarzt hier weniger lernen kann, als der Anatom oder Patholog, der das Kabinet benutzt.

---

## S e c h s t e r B r i e f.

Reise durch das südliche Frankreich  
und die Schweiz.

---

So wie Lyon durch die Revolution den größten Theil seines Wohlstandes eingebüßt hat, so hat auch die öffentliche Anstalt, welche mich dort besonders anzog, dabey unendlich gelitten.

Die Thierarzneyschule fängt erst wieder an, organisirt zu werden. Sie lag sonst an der Rhone, hat aber nun ein ehemaliges Kloster\*) am Quai de Saone erhalten, das freylich geräumiger, allein noch nicht völlig eingerichtet ist. Director der Schule ist Brédin der Vater, welcher aber keine Vorlesungen hält; Unterdirector ist Hénon, der Pathologie und Therapie vorträgt; Brédin der Sohn liest Anatomie; Guillegoz Naturgeschichte, und Grogner Botanik. Es sind hier also weniger Lehrer als in Alfort. Aufser Hénon und Grogner habe ich keinen davon kennen gelernt; der letztere ist noch jung, und höret noch über sein Fach bey Gilibert Collegia.

Hénon ist Huzards Schwiegersohn, und ein sehr geschickter Mann; er hat großen Antheil an der trefflichen Präparatensammlung in Alfort, wovon

\*) Ein Couvent de Religieuses, auch wohl nach einer alten Legende, aux deux amans genannt; es liegt neben der Eglise des Cordeliers, gegen die Fourvière über, aber weiter hinaus.

ich im vorigen Briefe gesprochen habe, und wie es scheint, hat er alle Zweige seines Fachs mit grossem Eifer cultivirt.

Das anatomische Kabinet der Schule ist bey der Revolution von den Jakobinern zerstört worden, so dafs sie itzt gar keine Präparate besitzt. Der botanische Garten ist zwar erst im Entstehen, auch noch ohne Gewächshaus, doch sind schon einige hübsche Sachen darin, besonders von den Alpen; unter andern die *Genista lusitanica*, welche Hénon bey Lyon entdeckt hat \*). Der anatomische Saal, worin gegenwärtig noch gelesen wird, macht keine gute Miene; aus dem grossen Refectorium wird erst der Lesesaal gebildet; die Schmiede ist noch an den Seiten offen, doch wird dies auch geändert werden; es war nur ein Feuer darin.

In den Ställen, deren mehrere, doch freylich nicht von der besten Beschaffenheit, sind, und wo sich z. B. zwischen den Pferden nur lose Stangen befinden, waren gegen vierzig kranke Thiere; Pferde, Esel und Hunde zusammengerechnet.

Hénon zeigte mir ein der Schule gehöriges Pferd, das ehemals völlig rotzig gewesen war, auch durch die Mittheilung des Gifts zwanzig bis dreissig Pferde und Esel getödtet hatte, seit mehr als sechs Jahren aber ohne alle Spuren von Rotz und auch sonst völlig gesund geblieben ist. Die Kur hatte sich darauf eingeschränkt, dafs er es an vier Stellen trepanirt hatte, wovon man auch noch die Narben sehen konnte. Er wollte die Erfahrung haben, dafs unter tausend im zweyten Grade rotzigen Pferden etwa sechs kurirt würden. Bey Eseln hingegen sey der Rotz sehr acut, und tödte sie schon in ein Paar Wochen. Uebrigens war er auch meiner Meinung, dafs man in Alfort den Rotz nicht kennen

\*) Gilibert hatte sie neu geglaubt, und *G. erinacea* genannt, sie unterscheidet sich aber in nichts von der *G. lusitanica*, stimmt auch mit Links portugiesischen Exemplaren davon überein. In Portugall ist sie selten, wie mir Link schreibt; es ist also interessant, dafs wir sie auch in Frankreich einheimisch wissen.

müsse, wenn man ihn nicht ansteckend, und so leicht heilbar glaubte.

Bey einem dämpligen Pferde (sifflant) war man der Ursache nachgegangen; um ihm Luft zu verschaffen, hatte man die Luftröhre unter dem Kehlkopf geöffnet, danächst aber eine große Oeffnung auf der Nase gemacht, wodurch ein großer hinten in der Nasenhöle befindlicher Polyp entdeckt war. Das Pferd konnte itzt Athem holen, doch war es sehr schwach, Hénon sagte auch selbst, daß es wohl bald mit ihm vorbey seyn würde; da sich der Polyp nicht extirpiren ließe, und die Wunde in der Luftröhre sich bald schliessen würde: allein wohl nicht grade durch Knochenmaterie, wie er meinte, sondern vorzüglich durch Aufschwellen der Schleimhaut in der Luftröhre und Erzeugung von neuem Zellgewebe.

Sie unternehmen übrigens hier sehr verzweifelte Kuren, so lag dort ein kleiner Hund, über den ein Wagen gegangen war, wodurch die letzten Rückenwirbel zerbrochen waren. Die hintern Gliedmaßen waren natürlich völlig gelähmt, und nach allen Fällen, die ich kenne, muß der Tod unausbleiblich darauf folgen: Hénon sagte mir aber, sie erwarteten die Heilung von der Zeit.

Gilibert, Professor der Naturgeschichte an der Centralschule, der bekanntlich vor Georg Forster in Wilna gewesen ist, auch eine Flora von Lithauen und besonders mehrere Linnéische Schriften herausgegeben hat, ist ein sehr eifriger Linneaner; er erzählte mir auch, daß er alle lithauische Glockenblumen auf Linnéische Arten reducirt habe, daß *Ranunculus cassubicus* \*) eine bestimmte Art sey,

\*) Er wollte ihn durch die großen Wurzelblätter unterscheiden, und wenn sie so groß wären, wie er sagte, größer als bey *R. Thora*, so wäre es wohl eine eigne Art; allein das ist sicher nicht der Fall. Wenn man die einzige Autorität des *R. cassubicus*, Lösel's Abbildung, vergleicht, sieht man bald, daß nur vom *R. auricomus* die Rede seyn kann. Dieser variirt in seinen Wurzelblättern ausserordentlich, und wenn man viele Exemplare desselben vergleicht, wird man immer einige

und dafs er zwanzig Exemplare davon an Linné geschickt habe. Er habe von allen lithauischen Pflanzen gegen zwanzig Exemplare gehabt; sein ganzes grosses Herbarium aber sey bey der Belagerung, auf seiner terre, die sehr considerable wäre, verbrannt worden: gegenwärtig habe er wieder ein Herbarium von 12000 Pflanzen, u. s. w. Er beschäftigt sich gegenwärtig hauptsächlich mit der medicinischen Praxis, ich glaube aber nicht, dafs er jemals ein grosser Botaniker gewesen ist,

Der botanische Garten der Centralschule liegt trefflich, zum Theil nämlich sehr erhaben, so dafs man eine himmlische Aussicht von da aus hat, und die Alpen im Hintergrunde erblickt. Neben ihm ist ein kleines Gebäude (auch ehemals ein Kloster), worin die botanischen Vorlesungen gehalten werden. Uebrigens ist hier kein warmes Treibhaus, sondern nur ein kleines Frigidarium. Director des Gartens ist Nicodemi, ein geborner Neapolitaner, der mir auch von den Pflanzen seines Italiens erzählte, und sehr unterrichtet scheint, er kannte auch die Pflanzen seines Gartens sehr gut. Er rechnete diese auf 3000 Arten, welches aber bey weitem zu viel war, und wofür der eigentliche Garten auch kaum Raum hat. Besonders waren hier viele der neuen von Cavanilles und Ortega bestimmten Pflanzen, und das milde Clima Lyons erlaubt schon, vieles im Freyen zu halten, das ich in Gewächshäusern zu sehen gewohnt war. Ich blieb zu kurze Zeit in Lyon, als dafs ich seine Bekanntschaft hätte gehörig benutzen können; er verkauft sonst Pflanzen,

finden, die auf Lösel's Figur pafsen. Dies gilt von dem Preussischen, wie von andern, wie ich bestimmt sagen kann, da ich den *R. auricomus* von vielen Orten kenne. Wenn endlich Willdenow in den *spec. plant.* sich darauf bezieht, dafs *R. cassubicus* bey Lösel gezähnte Stengelblätter zeigt, statt dafs sie bey *R. auricomus* ganzrandig sind, und sie dadurch unterscheiden will: so fällt auch diels weg. *Ranunculus auricomus* hat nämlich bald ganzrandige, bald gezähnte Stengelblätter; an einem Exemplar, das ich besitze, sind einige sogar von der einen und andere von der andern Art.

und wie mir gesagt ist, zu einem sehr wohlfeilen Preise, das Stück nämlich zu zwey Sols.

Das Museum der Centralschule ist in St. Pierre, sinem prächtigen Gebäude am Téreaux, das noch von seiner ehemaligen Bestimmung zeugt. Es war nämlich ein Damenkloster, und besteht daher auch größtentheils aus abgesonderten Zimmern, weswegen es auch für große Anstalten weniger geeignet ist. Das Museum nimmt zwey geräumige Zimmer ein, ist aber sehr unbedeutend. Es stammt von einem Naturforscher Imbert vorzüglich her, hat aber während der Revolution sehr gelitten, so daß alles, was sonst noch gutes darin seyn würde, z. B. einige seltenere Vögel, schlecht beschaffen ist.

Der Botaniker, welcher Fremden in Lyon am interessantesten seyn wird, ist Mouton Fontenille. Ein junger Mann voll Eifer für die Botanik, und auch Besitzer einer kleinen Insectensammlung. Er hat die französischen Alpen fleißig bereiset, und grade in der Zeit, wo diese Reisen mit den größten Mühseligkeiten verbunden waren, nämlich während der Revolution; um nur eins anzuführen, mußte er die Lebensmittel, die er brauchte, immer mit sich schleppen, da er nirgends dergleichen auf den Alpen zu finden hoffen durfte, wo die Armuth auf das höchste gestiegen war. Er selbst wohnt am Place St. Lizier, maison du Chapitre, seine Pflanzensammlung hat er aber, weil es seiner Wohnung an Raum gebricht, im Museum der Centralschule stehen. Er sammelt nur inländische Pflanzen, und legt sie mit der größten Mühe und Geduld auf: sie sind daher auch vortrefflich erhalten, und die grüne Farbe der Blätter, so wie die natürliche Farbe der Blumen ist fast immer unverändert geblieben. Die Exemplare sind sehr schön, und wo es nur irgend anging, ist immer die ganze Pflanze mit der Wurzel vorhanden; eine Vollständigkeit, die die französischen Naturforscher leichter bey ihren Pflanzen haben können, da sie sie in Royalpapier legen. Ein Nachtheil springt indessen bey seiner Zierlichkeit sehr in die Augen; damit die Paquete nämlich recht eben und gleich liegen, hat er die Pflanzen

ungeheuer gepresst (écrasirt); die Zweige von Bäumen, sind ihres Holzes beraubt, indem dieß aber herausgenommen ist, um sie flach zu machen, sind sie auch oft zu breit, und sehen zuweilen seltsam aus. Es paßte daher nicht gut, wenn er auf der einen Seite die ungeheure Mühe, die er sich gegeben hatte, schilderte, und auf der andern doch immer anführte: *voilà l'extrême commodité de ma méthode, voyez la préférence etc.* Ich will lieber in meinen Pflanzenpaketen Ungleichheiten dulden, wenn nur die Exemplare nicht zerdrückt und nicht unfähig sind, die Blumen und andere Theile daran zu examiniren. Eben so wenig ist es gut, wenn sich jemand nur auf die Pflanzen eines Landes einschränkt, weil er dann nie eine große Uebersicht bekommt: er ist daher auch leicht zu erklären, warum z. B. manche Floristen aus ein paar Arten, die etwas abweichend sind, so viele Gattungen machen; weil sie nämlich die (exotischen) Mittelglieder nicht kennen. Vom System können sie vollends nie sprechen. — Mouton Fontenille's Sammlung ist daher auch fast bloß als ein Herbarium von Alpenpflanzen zu nennen, doch wünschte ich wohl, daß sie jemand in Deutschland kaufte, wo so etwas zierliches schwerlich existirt. Die Pflanzen liegen frey in dickem weißen Papier (das Ries zu vierzig Franken), und zwischen ein paar derselben liegt immer ein Rahmen von dickem zusammengelegten Papier: jedes etwa vier Finger dicke Packet liegt in starker Pappe, die fest zusammengebunden ist, und diese wieder in einem hölzernen Futteral, das die Form eines Buchs hat. Man sieht, diese Sammlung würde von der größten Reise nicht leiden. Er verkaufte sie gewiß gleich im Ganzen, so wie er auch sonst Pflanzen verkauft, das Stück zu fünf Sols. Er hatte auch große Lust, eine Reise nach den Pyrenäen zu machen, wenn sich mehrere Liebhaber fänden, die zu dem Preise alle Pyrenäenpflanzen von ihm nehmen wollten. Der Preis (fünf Sols etwa andert-halb Groschen) ist nicht groß, wenn man seine schönen Exemplare bedenkt, und dagegen nimmt, wie viel die von Thuillier und Schleicher kosten,

die keinen Vergleich aushalten. Seine Bestimmung der Pflanzen ist die von Villars und mehrentheils richtig.

Um Lyon ward mir die Abweichung der Flora von der Pariser noch nicht sehr bemerkbar, erst gegen Avignon hin sah ich, daß ich in ein andres Klima gekommen war. Mir kamen wohl vorher einzelne Pflanzen vor, die ich sonst nicht wild gefunden hatte, allein nun gewann alles ein andres Ansehen. Die Felsen an der Rhone fangen schon einige Meilen vor Avignon an, die südeuropäischen Pflanzen zu zeigen, und der Lavendel und Thymian, womit sie bedeckt waren, verbreiteten den angenehmsten Geruch. Zwischen ihnen stand der Buchsbaum und die Steineiche, ferner *Catananche caerulea*; *Teucrium Polium, montanum*; *Ononis Natrix*; *Lotus hirsuta*; *Chenopodium Botrys*; *Centaurea eriophora, cardobenedictus, paniculata* u. s. w. An den Wegen überall *Verbascum sinuatum, Carthamus lanatus, Echinops sphaerocephalus, Lepidium Iberis, Melissa Calamintha, Nepeta, Mentha rotundifolia* u. s. w. Bey dem Triumphbogen zu Orange traf ich *Momordica Elaterium*. Bey Avignon sieht man schon Cypressen, und bald darauf auch Oelbäume; letztere bey Nismes in vorzüglicher Schönheit. Zwischen Avignon und Vacluse unter andern *Zizyphus faliurus, Camphorosma monspeliense, Lotus Dorycnium, Chironia spicata, Ononis minutissima, Cistus thymifolius, Dianthus Caryophyllus, Osyris alba, Ruta montana, Euphorbia serrata* und viele mehr. Die Felsen von Vacluse fand ich (den 16ten Julius) ganz nackt, zwischen den Steinen wuchs *Sium nodiflorum* und die schöne Varietät der *Hippuris* mit langen Blättern, so wie die Steine selbst mit dem niedlichen *Gymnostomum aquaticum* (*Hedwigia aquatica*) bedeckt sind. Durch die vielen Pflanzen, die man auf dem Wege findet, wird der Gang nach Vacluse reichlich belohnt, wenn man ihn nicht schon um Petrarca's Willen gern unternähme: sonst ist freylich dies berühmte Quellenthal im Sommer kaum der Wallfahrt werth. Im Frühling und Winter mag es sehr schön seyn, wenn sich das Wasser

aus seinem Felsenbecken hervorstürzt: im Sommer steht es ruhig darin, und nur die kleinen Quellen, die an unzähligen Stellen zwischen den Steinen hervorrieseln, unterbrechen etwas die Oede. —

Die acht Tage, welche ich in Montpellier zubrachte, gehören zu den schönsten meines Lebens. Meinem Plan gemäß übergehe ich die Herrlichkeiten der alten Welt, die ich in Nismes und an andern Orten sah, so wie alles was in diesen köstlichen Gegenden bloß den Menschen anzieht, allein es wird mir schwer; schon die Erinnerung stimmt zur Poesie. Nur das, was für mein Fach gehört, will ich von Montpellier in der Kürze anführen.

Es ist sehr wahr, was mir ein trefflicher Pariser Arzt sagte, wie ich ihm erzählte, daß ich die alte medicinische Schule in Montpellier besuchen wolle: *stat magni nominis umbra*. Doch hatte sie auch zur Zeit ihres Ruhms nicht solche Schwestern wie itzt, und sie wird schwerlich diesen gleich kommen. Jeder Stillstand in der Wissenschaft ist dieser gefährlich, und der akademische Lehrer, der nicht unaufhaltsam in seinem Fach weiter geht, sinkt bald zur Mittelmäßigkeit hinab. Keine Branche der Wissenschaften aber darf auf einer Universität vernachlässigt werden, wenn diese blühen soll: was hilft es, daß hier und da ein Lehrer nur seinem Fach lebt: alle Lücken, die die andern lassen, kann er nicht ausfüllen. Warum sonst stehen einige deutsche Universitäten so hoch über allen andern in und außer Deutschland, als weil es bey ihnen keine bemerkliche Lücken giebt, und weil der heilige Eifer der Wissenschaft fast alle ihrer Lehrer durchglüht?

An Lehrern fehlt es in Montpellier nicht, allein nur wenige von ihnen haben sich ausgezeichnet. G. J. René, ist Director der medicinischen Schule und liest die gesetzliche Arzneywissenschaft. C. L. Dumas und J. M. Vigarous lesen Physiologie und Anatomie; J. A. Chaptal \*) und G. J. Vi-

\*) Bekanntlich ist er itzt Minister des Innern in Paris, hat

renque sind Lehrer der Chemie; A. Gouan und J. N. Berthe lesen Arzneymittellehre und Botanik; J. B. T. Baumes und P. Lafabrie lesen Pathologie, Nosologie und Meteorologie; A. L. Montabré die Chirurgie; H. Fouquet und V. Broussonet sind der innern und J. Poutingon so wie A. Mejan der äußern Klinik vorgesetzt; J. Seneau trägt die Entbindungskunst, die Lehre von den Frauenzimmerkrankheiten und von der physischen Erziehung der Kinder vor. Außerdem sind noch Paul Joseph Barthez und A. Broussonet bey der Schule angestellt; vor Kurzem wurden diese beyde noch Professeurs honoraires genannt, gegenwärtig läßt man aber diesen Beysatz weg. Der erste Professor jedes Fachs hatte sonst 6000, und der zweyete 3000 Franken, itzt haben sie alle 6000; nur Barthez und Broussonet haben doppelt so viel. Der erstere, der jedem Arzt besonders durch seine Schrift über die Mechanik der Bewegungen bekannt ist, und den Titel Médecin du Gouvernement führt, war leider eben ausgereiset, als ich nach Montpellier kam; der andere ist bekanntlich schon seit längerer Zeit als Handelscommissaire auf den kanarischen Inseln, deren Naturproducte von ihm untersucht werden \*).

Es wundert mich, daß bey der Menge von Lehrern keinem speciell aufgetragen ist, die medicinische Encyclopedie, so wie die Geschichte der Medicin zu lesen. Eben so vermifst man die vergleichende Anatomie. Prosectoren sind drey ange-

aber noch immer viele Liebe für Montpellier und seine Stelle daselbst beybehalten. Seine Kollegen stehen sich auch sehr gut dabey, sie haben an ihm einen guten Beystand, es wird ihnen ihr Gehalt ordentlich ausgezahlt u. s. w.

\*) Einen Dritten, den ich wohl hätte kennen lernen mögen, fand ich ebenfalls nicht zu Hause, Draparnaud, Professor an der Centralschule. Er cultivirte besonders das Studium der Schaalenthier und Algen. — Er ist kürzlich sehr jung gestorben. Sein letztes Werk war: *Tableau des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France. à Montpellier et Paris. an IX. 116. S. 8.*

stellt; einer als Prosecteur en chef mit 2400 Franken, die andern haben 12—1600 Franken. Wenn man von drey Prosectoren hört, denkt man gewiss an Thümmel's Schilderung von Montpellier (in seiner launigen Reise durch die südlichen Provinzen Frankreichs), der es als eine Stadt voll Anatomen, als ein einziges anatomisches Museum angebt. Leider ist aber grade für die Anatomie in Montpellier itzt wenig gesorgt: es sind des Winters wenig Leichen auf dem anatomischen Theater, und die Sammlung von Präparaten soll sehr unbedeutend seyn. Sonst war die Einrichtung, daß jeder, der promovirte, ein Präparat liefern mußte, und man hoffte so ein anatomisches Kabinet zu erhalten: nachher ist aber die Einrichtung getroffen, daß statt des Präparats ein Louisd'or angenommen wird, und natürlich wird dieser lieber gegeben. Bey drey Prosectoren wird übrigens mit der Zeit wohl ein Kabinet zu errichten seyn.

Die Professoren haben nicht viele Arbeit, haben nur, wie mir gesagt ward, einen Kurs (von 40 Stunden) zu halten nöthig. Gouan sagte mir dieß auch von sich selbst. Natürlich haben sie also viele Zeit für ihr Fach übrig: beynahe zu viele. Wenn sie mehr lesen müßten, würden sie noch mehr studiren müssen, denn ich setze voraus, daß der Akademiker nur für sein Fach da seyn soll.

Der Kurs der Studirenden ist nur auf drey Jahre bestimmt. Alle drey Monathe müssen sie bey dem Secretair der medicinischen Schule ihren Namen aufschreiben, und nur der kann promoviren, der zwölf solcher Incriptions aufzuzeigen hat, oder bey dem Medicinalwesen der Armee eben so lange Zeit angestellt gewesen ist. Wenn einer acht Inscriptionen hat, wird er examinirt und sodann zum Klinikum zugelassen, nach vier andern Inscriptionen folgen zwey Examina, ein theoretisches und ein practisches, und hierauf die These oder Disputation.

Das Examen ist öffentlich, und an einem Tage wird nur einer examinirt; sonst examinierte man mehrere zugleich. Es sollen jährlich viele promoviren. Die Thesen oder Inauguraldissertationen,

welche ich gesehen habe, waren sehr unerheblich. Während meines Aufenthalts in Montpellier wurden zwey vertheidigt. Die erste: *Essai sur la péripneumonie inflammatoire présentée à l'École de Médecine de Montpellier le 1 Thermidor, an dix, par Michel Victor Calvet, 19 S. 4.* Ich war bey der Vertheidigung zugegen, und empfand keine Lust einer zweyten Disputation beyzuwohnen. Ich habe auf deutschen Universitäten manche Dissertation schlecht vertheidigen gehört, und bey dem Herstottern des schlechten Lateins oft Langeweile genug gehabt, allein hier, wo die Muttersprache geredet ward, wo Professoren mit agirten, war das Ganze doch eben so schlecht.

Um halb eins läutete die Klocke der Schule, und nun betrat der Professor Vigaroux den Katheder; vor diesem stand ein großer schlechter Stuhl, mit der Lehne nach vorne, statt eines zweyten Katheders, und auf diesen stellte sich der Kandidat. Auf eine der beyden an den Seiten jenes Stuhls stehenden Bänke setzten sich die drey Professoren Lafabrie, Seneaux und Montabré. Vigaroux sprach ein paar Worte darüber, dafs man dem Kandidaten einen Aufsatz über die Lungenentzündung aufgegeben, und dieser die schwierige Materie sehr gut (sehr schlecht!) behandelt habe: hierauf machte er seinem Kandidaten einen Einwurf, den dieser zugestand. Nun sagte Vigaroux, man sehe hinlänglich, mit welcher Sagacität der Kandidat antworte, und er überlasse den andern Professoren die weitere Opposition. Jeder der drey genannten Herren machte hierauf dem Kandidaten einige Einwürfe in einem belehrenden und verweisenden Ton, so dafs sie auch auf das, was er (der nicht sehr gut gesattelt schien) erwiederte, nicht viel hörten. Ein Viertel auf zwey Uhr schwieg der letzte, und nun war alles vorbey. Der Actus hatte also drey Viertelstunden gedauert; eine öffentliche Promovotion findet nicht statt.

Die zweyte These war: *Quelques propositions sur les vers Hydatides du corps humain. Présentées à l'École de Méd, le 5 Thermidor an X. par Jean*

François Victor Bonnet. II S. 4. Sie ward unter Gouan vertheidigt, und ist nur eine dürftige Compilation, ohne eigne Kenntniß des Gegenstands.

Das ehemalige Gebäude der Ecole de Médecine dient gegenwärtig zur Börse, und sie hat dafür das Haus des ehemaligen Erzbischoffs erhalten. Das anatomische Theater, woran noch gebaut ward, macht einen Halbzirkel; an der graden Seite desselben, die nach dem Hofe hinsieht, ist in einer Nische der Platz des Professors angebracht, und grade darüber in der gewölbten Decke eine halbzirkelförmige Oeffnung, durch welche das Licht hineinfallen soll: wobey aber billig der Verdacht entsteht, ob dadurch das Ganze genug erleuchtet werden wird. Neben dem Theater werden die Zimmer zum Präpariren angelegt; der Eingang vom Hofe in das Theater ist sehr geschmackvoll.

Die Bibliothek ist in einem mässigen Zimmer, und die Anzahl der Bücher sehr gering. Hier steht auch die Büste des Stifters der Bibliothek, eines ehemaligen Professors, Henri Haguenot, aus weißem Marmor.

Der itzt vorhandene Lesesaal, in dem auch disputirt wird, ist nicht groß, wird aber noch verändert werden. In ihm ist kürzlich eine antike Büste vom Hippocrates \*) mit vielen Feyerlichkeiten aufgestellt worden. Sie ist aus dem Museum von Florenz und von Chaptal dahin geschenkt; sie steht auf einer kleinen Säule auf dem Katheder und hat eine Glorie über sich; vor der Säule steht ein Stuhl, worauf der Professor sitzt, wenn er Vorlesungen hält. An der Wand waren vier lateinische Inschrif-

\*) Ob sie Hippokrates wirklich darstellt, ist natürlich bey dieser, wie bey allen andern Büsten von ihm, sehr ungewiß. Barthez hat bey dieser Gelegenheit eine Rede gehalten, die auch gedruckt ist: Discours sur le génie d'Hippocrate par P. J. Barthez. Montpellier an IX. 55 S. gr. 4. Auch ist eine Beschreibung der Feyerlichkeiten gedruckt: Inauguration de Buste d'Hippocrate, faite à l'Ecole de Méd. de Montpellier, le 4 Messidor an IX. 8 S. 4. Eine Apotheose von Hippokrates und Bonaparte. Hippokrates ist noch ganz der Schutzpatron von Mont-

ten aus Hippocrates auf weißem Marmor, und um diese Tafeln hingen verwelkte Kränze: ominös und deutlich! Ich habe hier bey Baumes hospitirt, wie er über Brüche las; er nahm Wort für Wort aus dem Heft, und hatte gegen funfzig Zuhörer. Hier ward nicht applaudirt, dieß soll in der Regel auch nur bey dem Anfang und Schluß der Vorlesungen geschehen.

Von den drey Hospitälern in Montpellier, Sainte Loix, Hospice général und des Vénériens habe ich nur das erste besucht, das von den Eleven benutzt wird. Das Gebäude ist sehr schön, mit vielen trefflichen (nur etwas niedrigen) Sälen, salle de courage, d'humanité, d'unité, d'amitié etc. benannt, so wie auch in den untern Sälen sehr gut gewählte Sprüche über den Thüren und an den Wänden stehen. Die Bettstellen sind von Eisen und stehen weit aus einander; barmherzige Schwestern haben die Aufsicht, und alles sieht gut genug aus. Broussonet machte einen flüchtigen Gang durch die Zimmer der männlichen Kranken, und ich begleitete ihn nebst etwa vierzig Eleven. Ziemlich viele Kranke mußten brechen. In der salle de clinique interne standen sechzehn, in der Clinique externe eilf Betten. Auch hier ging es nur flüchtig zu, doch ward über einige Kranke gesprochen. Bey einem Kranken ward ein Eleve gefragt, was er gegen die Schmerzen im Unterleibe empfehlen wolle? Er rieth eine spanische Fliege zu legen, und alle lachten. Nun setzte Broussonet auseinander, warum er den Kranken purgiren würde; wo der Stuhlgang verstopft sey, müsse man abführen, und gestern sey der Kranke nicht zu Stuhl gewesen: er empfahl

pellier. Die Studierenden, welche ich gesprochen habe, kannten auch nur Humoralpathologie, und zwar von der größten Art. Die Atrabilis spielt noch eine große Rolle. Zur Erlernung der medicinischen Praxis ist auch wenig Gelegenheit; etwa hundert, bis hundert und funfzig werden zum Klinikum zugelassen, und in diesem sind sechzehn Kranke. In dem großen Hospital, wo eine Menge Kranke sind, wird sehr geeilt. Die berühmtesten practischen Aerzte sind Chretien und Fouquet.

eine halbe Unze Weinsteinrahm und zwey Unzen Manna in Cichorienwasser. — Das Ganze dauerte von des Morgens um sieben bis um acht Uhr \*).

Der botanische Garten täuschte meine Erwartung sehr: er, dessen Alter über alle andern hinausreicht, könnte schon deswegen alle an Reichthum übertreffen, so wie das milde Klima die Kultur der mehrsten Gewächse unendlich erleichtert. Sollte sein Stifter sehen, wie wenig seit 1598 geschehen ist, er würde den Kopf schütteln. Ein Treibhaus ist gar nicht da, doch will man gegenwärtig eins bauen; itzt hat man nichts, als ein kleines Häuschen, worin man die (wenigen) Töpfe setzt, die des Sommers im Freyen stehen. Unter den Topfpflanzen interessirten mich nur ein paar Silenen, darunter die niedliche *S. reticulata* von Desfontaines, so wie eine *Centaurea* aus Aegypten, wahrscheinlich *C. pumila* Linn. Unter den im Freyen aushaltenden ist manches hübsche, doch nur für den Ausländer, denn fast alles ist auch im südlichen Frankreich wild, als *Saccharum Ravennae*, *Andropogon contortus*, *Gryllus* etc.

Der Garten ist zwar groß, allein der Theil, welcher den eigentlichen botanischen Garten ausmacht, ist sehr klein. Das übrige sind Alleen, Terrassen u. s. w. Da der Garten so alt ist, so sind natürlich viele der Bäume sehr groß und schön, z. B. Cypressen, *Celtis*, *Cercis*. Durch eine Allee von solchen Bäumen kommt man auch an den Ort, wo Young's Tochter, Narcisse, in einer Nische der Mauer begraben seyn soll \*\*).

\*) Es sollen im Spital auch 10-15 Wahnsinnige seyn, wie ich aber leider erst so spät erfahren habe, dafs es mir nicht mehr möglich war, sie zu besuchen.

\*\*\*) Bekanntlich wallfahrten die Engländer und andere Fremde viel nach Narcissen's Grabe, und man hat auch ein treffliches Kupfer, das Young vorstellt, wie er in der Nacht und verstohlner Weise seine Tochter hier begräbt, da ihr als Nichtkatholikin eine öffentliche Grabstätte verweigert war. Die ganze Sache ist aber sehr zweifelhaft. Der vorvorige Gärtner Mercier soll ihr diesen Platz gegeben haben, man hat aber nicht eher davon

Botanischer Gärtner ist Bonaval, der wie sein verstorbnr Vater, der denselben Posten bekleidete, viele Kenntnisse in seinem Fach besitzt. Es schien auch deswegen zwischen Gouan und ihm Eifersucht zu herrschen; Gouan nannte die Pflanzen nicht in seiner Gegenwart, um etwas für sich zu behalten.

Gouan ist schon 70 Jahre alt, allein voll Liebe für die Botanik, und wenn er von dieser spricht, voll jugendlichen Eifers. In dem Gärtchen an seinem Hause cultivirt er manche Pflanzen, und wie ich ihn zum erstenmal besuchte, fand ich ihn mit der Gießkanne in der Hand: vor jeder Pflanze blieb er stehen, und man sah wie sehr sein Herz daran hing. Im Bassin seines Gartens wuchs die *Vallisneria* üppig, leider traf ich aber nur weibliche Pflanzen darin; hierzu paßt Gouans Behauptung sehr wenig, daß die *Vallisneria* eine *planta monoica*

erfahren, bis Fremde, besonders Engländer dahin gekommen sind, sich Reliquien zu holen. Der itzige Gärtner und sein Vater haben auch Knochen genug dahin gebracht, und in Gegenwart der Fremden ausgegraben; doch nie gleich, wenn Fremde dahin gekommen sind, sondern immer erst am folgenden Tage. Wer weiß also wie viele Knochen, als der Miss Young zugehörig, itzt aufbewahrt werden mögen.

Als Beweis, wie wenig auch noch itzt die Aufklärung allen Franzosen zu Theil geworden ist, will ich ein Seitenstück zu jener versagten Grabstätte erzählen. Im Junius 1802 kommt ein Amerikaner mit seinem kranken Neffen, den er nach Montpellier bringen will, durch Beaucaire (wo die berühmte Messe ist), und hier stirbt der junge Mensch. So viel Geld der Onkel auch bietet, kann er keinen Begräbnisplatz erlangen; der Maire läßt ihm befehlen, den Leichnam wegzuschaffen, oder man würde ihn in die Rhone oder auf den Schindanger werfen. Sein Wirth nimmt 5 — 6 Louisd'or dafür, daß er den Leichnam eines Nichtkatholiken in seinem Hause gehabt, oder, wie mir andere erzählten, dafür, daß er ihn nach Nismes gebracht hat. Hier ward der Leichnam sehr ehrenvoll begraben; der Präfect suspendirte den Maire, ließ das Haus des Wirths auf drey Jahre schliessen u. s. w. Der Amerikaner hat die Geschichte selbst in Montpellier erzählt, und ich habe sie von sehr glaubwürdigen Leuten. — Im Jahr 1802 und in Frankreich! —

sey, indem die Wurzeln der männlichen und weiblichen Pflanzen zusammenhingen. Andre haben mich von dem Gegentheile versichert; dann wäre das Männchen auch wohl nicht so selten, wenn eine Wurzel nämlich beyde Geschlechter trüge — Er ist ein strenger Linneaner, und läßt wenig, viel zu wenig, für neu oder eigne Art passiren. So hatte er ein gelblich blühendes *Aconitum* im Garten, das er für eine Spielart von *Napellus* hielt. So behauptete er *Geranium palmatum* Cav. (*anemone folium* Herit.) sey von den Neuern fälschlich für eine eigne Art genommen, es sey nichts als das durch Cultur veränderte *G. sylvaticum* Linn. Ich stellte ihm vergeblich die verschiedene Form der Blätter, der Blumen u. s. w. vor, und berief mich endlich auf die in Dillen's *Hortus Elthamensis* befindliche Abbildung des *G. palustre*, dessen Blätter bekanntlich dem *G. sylvaticum* äußerst nahe kommen. Er schlug die Abbildung auf, legte ein Blatt vom *G. palmatum* dagegen; sie waren so unähnlich als Tag und Nacht; ich glaubte gewonnenes Spiel zu haben, allein Gouan blieb ungerührt: sehen Sie wohl, sagte er, wie ähnlich, ganz dasselbe Blatt, nur etwas durch Cultur verändert! — Auf eine ähnliche Art bringt er *Carex pilulifera* und *gynobasis* zusammen!

Ich fragte ihn nach *Ononis antiquorum*, allein er kannte sie nicht, und glaubte auch nicht, daß eine solche Pflanze existire; etwas, worin ich ihm wohl Recht geben möchte, da ich die *O. spinosa* aus mehreren Gegenden kenne, ohne etwas gesehen zu haben, das für *O. antiquorum* gelten könnte. Zwar hat Willdenow eine Pflanze in seinem Herbarium unter dem Namen, und mir auch ein Exemplar davon gegeben, allein ich bleibe doch zweifelhaft. — Ich fragte ihn auch nach *Silene cerastoides*, die ich noch in keinem Herbarium gesehen habe, allein ich lernte sie auch bey ihm nicht kennen. — *Potentilla monspeliensis* kennt er auch nicht, und glaubt, daß sie vielleicht mit der *P. grandiflora* eins sey. — Unter seinen *Arenarien* war eine, die er *fasciculata* nannte, und bey Montpellier sammelt

sammelt haben wollte; mir schien es *A. tetraquetra*, die er auch weiter nicht in seinem Herbarium hatte, allein so groß, wie ich sie nie gesehen hatte.

Seine Pflanzensammlung ist nicht groß, allein es ist auch seine zweyte; seine erste ward, wie Gilbert Professor in Wilna war, auf dessen Veranstaltung dahin verkauft. Von andern Naturalien hat er auch nichts bedeutendes. Er zeigte mir Stücke von Bandwürmern, wo mehrere Glieder in der Mitte der Länge nach gespalten waren: da ich ihm sagte, daß dies nichts Seltenes sey (nämlich bey *Taenia lata*) hielt er mit seiner Erklärung zurück, und sagte nur, er habe seine eigenen Ideen darüber. Dafür erzählte er mir aber von einer *Ténia enkisté*, einem Dinge, wovon ich vorher nicht gehört habe, woran ich aber auch itzt noch nicht glaube. Die Geschichte war folgende. Ein Russe war sehr lange krank gewesen, ohne daß man die Ursache seiner Krankheit erkannt hatte; Gouan schloß auf Würmer, obgleich keine bestimmte Symptome von ihnen da waren. Er wandte die *Ipecacuanha* zuerst an, und hierauf gingen große häutige Stücke ab; nun zeigten sich Symptome von Würmern, er gab Purgiermittel, und es wurden große Enden von Bandwürmern ausgeleert, worauf der Kranke völlig besser ward. Hier sey offenbar ein *Ténia enkisté* gewesen. Kämpf hätte diese Geschichte bey seiner Lehre von den *Infarctus* trefflich brauchen können.

Man gewinnt den alten Gouan sehr lieb, und es schmerzt einen sehr, wenn man erfährt, daß er durch die Revolution um sein Vermögen gekommen ist, welches er zur sicheren Versorgung seiner Tochter bestimmt hatte, die schon ziemlich erwachsen ist. Bey ihm hätte man sich doch daran genügen lassen sollen, daß er *Juglans regia* als *Juglans nationalis* demonstrieren mußte\*), welches ihm, ei-

\*) Gouan hatte nämlich den Wallnußbaum eines Morgens unter dem Linneischen Namen *Juglans regia* demonstirt; die Schreckensmänner machten ihm darüber Vorwürfe, da der Name nach einem Royalisten schmecke, und er war gezwungen, denselben in *nationalis* umzutauften!

nem so eifrigen Linneaner, und der so wenig für Neuerungen ist, gewiß sauer genug angekommen ist.

Joseph Roubieu ist dem fremden Arzt wie den Studirenden in Montpellier gleich interessant. Er war im Seminarium, und wollte sich dem geistlichen Stande widmen, als die Revolution ausbrach, nun veränderte er seinen Plan, und legte sich auf die Medicin, besonders aber auf Anatomie und Botanik. Seine Inauguraldissertation oder These (an VI.) die aber schon so selten war, daß ich mich mit der Durchsicht begnügen mußte, handelt von seinen Beobachtungen über die einsaugenden Gefäße, und er hat diese Materie nachher weiter verfolgt. Es ist ihm gelungen, nach vorhergegangener Maceration, die Lymphgefäße des Herzens auszuspritzen; eine jede Arterie und Vene hat hier auf jeder Seite ein solches Gefäß. Die Foramina Thebesii nimmt er auch als Oeffnungen der Arterien an. Die Einspritzungen der Leber sind ihm sehr gelungen, er hat die einsaugenden Gefäße bis in die Bänder derselben angefüllt, allein sehr variirend gefunden. Bey kleinen Kindern hat er den Durchmesser dieser Gefäße sehr viel größer gefunden, als bey alten Leuten, und hierüber sehr viele Beobachtungen angestellt. Ich bat ihn, diese doch bekannt zu machen, allein er glaubt sich in Montpellier zurückgesetzt, und will dort nichts herausgeben; doch versprach er mir, eine Abhandlung darüber einer auswärtigen Akademie zu überschicken.

Er nennt sich *Demonstrateur d'Anatomie et de Botanique*, doch ist er nicht öffentlich angestellt. Er hat sich mit einem andern trefflichen Arzt Lordat vereinigt, um mit ihm gemeinschaftlich einen anatomischen Cursus zu geben. Sie halten diesen an acht Cadavern, und haben gegen hundert Zuhörer; das Honorar ist zwölf Franken. (Gewiß sehr wenig, besonders da der Cursus, wie ich gehört habe, sehr vollständig, und bey dem Zustande des anatomischen Theaters der Schule, den Eleven unentbehrlich ist.) Sie wechseln alle Jahr mit dem Vortrag der einzelnen Materien ab, so daß z. B. Roubieu das eine Jahr die Anatomie eines Theils,

Lordat aber dessen Physiologie vorträgt, und im folgenden Jahre dies umgekehrt ist. Sie haben sich auch einen Platz zum anatomischen Theater in einem großen Gebäude gemiethet, wobey auch Rou-bieu einen kleinen botanischen Garten hat, so wie er auch mit seinen Zuhörern Excursionen macht u. s. w.

Der Garten ist nur sehr klein, doch interessirte mich eine lebendige Hecke von *Arundo Donax* (deren ich freylich in der Folge viele um Marseille fand), so wie das grade blühende *Geranium petraeum*. Die Carti und andere weichliche Pflanzen bedeckt er mit Glas und setzt sie in Mist; eines Treibhauses bedarf er dabey nicht.

Sein Herbarium enthält nur Pflanzen um Montpellier, allein dem Ausländer kommen darunter treffliche Sachen vor, und er, der alle Wege und Stege um M. weiß, kann einem vieles geben, das man sonst schwerlich erhalten würde, z. B. *Trifolium sufforatum*, das ächte *Linum campanulatum*, *Scabiosa monspeliaca*, *Chrysanthemum graminifolium*, *Chironia maritima* u. s. w.

Da ich gehört hatte, daß er Pflanzen mit Quecksilber auspritze, konnte mir nichts angenehmer seyn, als sein Versprechen, mir sein Verfahren zu zeigen. Wäre ein Einspritzen der Pflanzen auf anderm Wege möglich, als sie in gefärbte Flüssigkeiten zu setzen, so müßte seine Methode gelingen; die ich aber hier nicht angeben darf, weil er sie selbst bekannt machen will. Sowohl ich als andere, die ich kenne, haben nur Blätter von der *Nymphaea* von ihm ausgespritzt gesehen, ich verwahre auch noch ein solches Blatt. An ein Einspritzen glaube ich dabey nicht. Wer den Bau der *Nymphaea* kennt, weiß, wie groß ihre Zellen, wie fein hingegen ihre Spiralgefäße sind\*), so daß man diese zuerst läugnen möchte, da man sie nur in den fei-

\*) Dafür habe ich aber in den Blatt-Blumenstielen, in den Blättern und Blumen ganz eigene Organe in ungeheurer Menge entdeckt; Körperchen mit 8 — 12 Haken oder Stacheln, wovon ich sehr gute Abbildungen habe machen lassen, die ich nächstens mittheilen werde.

nen Blattrippen, so wie in den Wurzelfasern antrifft. Das Quecksilber liegt aber nicht in den Rippen des Blatts, sondern fast überall im Blatt, obgleich vorzüglich neben jenen Rippen. Er hat übrigens viele Versuche darüber angestellt, und ich wünschte, daß er sie bald bekannt machen möchte. Was in Deutschland von den Gefäßen der Pflanzen kürzlich ein Veteran in der Botanik gesagt hat, schämte ich mich, ihm zu erzählen: wenn jemand dreissig Jahre Professor der Botanik gewesen ist, und dann von nichts als Holzfasern und Spiegelfasern zu sprechen weiß, die Spiralgefäße Markfibern nennt, und sich beklagt, daß er ihren Bau nicht habe untersuchen können, so muß man sich wenigstens wundern, wie ein solcher auf Linné und alle andern Botaniker stolz herabsehen kann. In einer Stunde könnte er sich von dem Ungrund seiner Meinung überzeugen, wenn ihm nicht seine Meinung stets mehr als alles am Herzen läge. —

Ein anderer, sehr liebenswürdiger junger Botaniker ist Bouché. Er ist der Sohn eines reichen Kaufmanns aus Avignon, und wollte sich auch dem Handel widmen, während der Revolution ward er aber conscribirt, und mußte zwey Jahre in Italien und in den Pyrenäen als Husar zubringen. Diefes bewog ihn seinen vorigen Plan zu verlassen, und nach Montpellier zu gehen, er hat ein ebenfalls reiches Mädchen geheirathet, studirt Medicin, und lebt ganz für die Botanik. Sein Herbarium enthält hauptsächlich die Pflanzen um Montpellier, aber diese auch sehr wohl conditionirt, und in der größten Anzahl, so daß jeder Fremde bey ihm fast alles findet, was er wünscht. Er ist ein sehr freundlicher Mann, und wer ihm Pflanzen des Nordens (nicht die der Schweiz) und besonders Kryptogamisten sendet, wird einen guten Tausch machen können; man darf nur aus Gouans Flora auszeichnen, was einem lieb ist \*). Seine Methode ist, die Pflanzen,

\*) Seine Adresse ist D. Bouché à Montpellier, maison Joubert, rue du trésorier de la bourse. Will man ihm etwas schicken, muß es über Marseille oder Cette gehen, unter folgenden Adressen: à Mrs Grimming, fré-

auf die er giebt, zwischen Watten zu trocknen, wobey sie auch recht gut werden. Sehr reich ist er besonders an Algen seiner Gegend, und er besitzt auch eine niedliche Sammlung der um Montpellier in so großer Menge und Abweichung vorkommenden Landschnecken, und auch Doubletten genug, um viele Sammlungen zu versehen.

Eine sehr angenehme Bekanntschaft machte ich auch noch in Montpellier, mit dem oben erwähnten D. Lordat, Secretaire der medicinischen Gesellschaft; einem Mann voll der gründlichsten Kenntnisse in seinem Fach. Er studirt besonders die Physiologie, und um die Schriften der Deutschen nicht bloß aus Recensionen zu kennen, will er gegenwärtig die deutsche Sprache erlernen.

Ueber die Flora von Montpellier, deren Reichthum bekannt ist, wäre niemand mehr im Stande zu schreiben, als D. Flügge, der mit D. Strohmeyer\*) zuerst gemeinschaftlich die Pyrenäen und das südliche Frankreich bereiset, und sich hernach lange allein in Montpellier aufgehalten hat. Die französischen Botaniker dieser Gegend sind in der Kenntniß der Kryptogamie nicht weit genug, um ihre Flora vollständig bearbeiten zu können, so wie ihnen auch die nordischen Pflanzen zu unbekannt sind, um ihre damit zu vergleichen. Es sind dort ohne Zweifel noch viele neue, so wie noch mehrere unrichtig bestimmte Pflanzen. Wenn ich auch so ein Versehen nicht rügen will, daß man sich durch die Wurzelblätter der *Campanula rotundifolia* verführen ließe, dem Mont Cenis die *Linnaea borealis* zuzuschreiben, so ist es doch angemacht, daß man fast

res à Marseille, pour faire passer à Msr. Bouchet aîné à Avignon, oder à Msrs. Dupin et Jean Raspay à Cette, pour Msr. B. à Avignon.

\*) Dem Verfasser der äußerst interessanten: *Commentatio sistens Historiae Vegetabilium geographicae specimen*, Göttingae 1800. 80 S. in 4. Möchte er doch diese interessante und leider so wenig bearbeitete Materie noch ferner zum Gegenstande seiner Untersuchungen machen! — Flügge wohnt itzt auf einem Landgut nicht weit von Stettin.

überall die Pflanzen nur nach Linné's kurzen Beschreibungen (*differentiis specificis*) bestimmt hat, und ihm noch zu sklavisch folgt.

Ich will nur ein Paar Pflanzen auszeichnen, die ich auf einigen Excursionen (am Ende des Julius) um Montpellier antraf.

Das berühmte Bois de Grammont, das der *Scabiosa gramuntia* den Namen gegeben hat, liegt ganz nahe bey Montpellier, und besteht aus niedrigem Buschwerk, so wie überhaupt unsere schönen Wälder dem Süden fehlen. Am häufigsten war da *Cistus monspeliensis*, *Daphne*, *Gnidium*, *Andropogon Gryllus*, *Inula squarrosa*, *Mentha cervina*, und jene *Scabiosa*, die eigentlich mit der *Columbaria* sehr zusammenläuft, wenn man alle ihre Varietäten und die Wurzelblätter betrachtet, welche eben so wie bey jener beschaffen und im System nicht angeführt sind. Auf einer Stelle, die itzt völlig trocken war, allein im Herbst und Winter überschwemmt zu seyn scheint, stand *Isoëtes lacustris* in der größten Menge, und zwar mit reifen Saamenkapseln. In Schweden wächst sie nach Linné (*Flora Suecica* ed. 1755. p. 375.) in einem Fluß und in ein Paar Seen, er führt auch an, das der Brachsen (*Cyprinus Brama*) sie ausgräbt und ans Ufer wirft; dies ist also in Ansehung des Standorts einige Verschiedenheit. Linné mußte auch keinen andern Wohnort wissen, denn er sagt in den *spec. plant.* von ihr: *habitat in Europae frigidae fundis lacuum*. Das schwedische Exemplar, welches ich durch die Güte des trefflichen Ol. Swarz besitze, hat viel kürzere Blätter, und vielleicht mag die zweyte Art, die La Mark von der *Isoëtes* aufzählt, dahin gehören. Ich habe mehreren deutschen Botanikern die Pflanze in ihrem verschiedenen Zustande mitgetheilt, und so selten sie vorher in den Herbarien war, so gemein wird sie bald durch die neueren Reisenden werden, das ich also hier nichts weiter davon sage\*)

\*) Indem ich das Manuscript dieses Theils an den Verleger senden will, erhalte ich den dritten Band von Sprengel's Anleitung zur Botanik, und sehe, das er die Fructificationstheile der *Isoëtes* nach den von mir erhal-

Auf einer andern Exeursion nach Alco fand ich an den Bäumen daselbst (Linden, wenn ich nicht irre) das schöne *Hypnum Smithii*. Die *Psoralea bituminosa* wuchs dort in unglaublicher Menge; sonst noch besonders *Prunella hyssopifolia*, wovon ich nicht einsehe, wie man sie hin und wieder als Spielart der *P. vulgaris* ansehen kann; *Phillyrea angustifolia*; *Jasminum fructicans*; *Lycium europaeum*; *Althaea cannabina* u. s. w.

Bey meinen übrigen Excursionen um die Stadt fand ich auf den Feldern besonders *Croton tinctorium* sehr häufig, eben so *Euphorbia falcata*, *Chamaesyce*, hin und wieder *Teucrium Iva*, das ganz wie Moschus riecht. Auf Stellen wo Kehrlicht zusammen gebracht war, besonders *Xanthium spinosum*. An den Wegen fast lauter stachelige oder sonst dürre, haarige Pflanzen, z. B. *Centaurea Crocodilium*, *collina*, *amara* etc.; *Carlina lanata*, *corymbosa*; *Scolymus*; *Carthamus lanatus*; *Mercurialis to-*

tenen Exemplaren auf der fünften Tafel abgebildet hat. Ich muß mich aber wundern, daß Sprengel des merkwürdigen Wohnortes nicht erwähnt hat, wo ich jene Pflanze fand. Eben so wundere ich mich, nirgends Poiteau's Namen zu lesen: bey dem von mir erhaltenen *Adiantum vestitum* führt er den Entdecker Bosc an, und das ist genug; ich brauche nicht erwähnt zu werden, da ich nur zufällig ins Mittel trete; bey den Farnkräutern aus Domingo aber führt er nie den Entdecker an, und das verdiente dieser doch wohl für seine Mühe. Bey dem *Aspidium microphyllum* mihi begehrt Sprengel sogar die Verwechselung, daß er ihm Martinique als Vaterland zuschreibt, und es daher (a. a. O. S. 133) *martinicense* nennt, da ich bey dem ihm übersandten Exemplar doch ausdrücklich bemerkt hatte, daß es von Poiteau auf St. Domingo gefunden sey. So wie ich Sprengel'n die Farnkräuter, welche ich damals besaß, mittheilte, sandte ich einen großen Theil der Phanogamen aus Domingo an Willdenow, dieser hat auch im dritten Theil des dritten Bandes einen neuen *Elephantopus* daher beschrieben, allein zu meiner Freude den fleisigen Poiteau als Entdecker genannt. Ich werde nächstens eine sehr auffallende neue Gattung aus der Heptandrie unter dem Namen *Poiteaea* bekannt machen, und so dem Entdecker meine Dankbarkeit bezeugen können.

mentosa; *Phlomis herba venti*, *Lychnitis* \*); *Seseli tortuosum* \*\*); *Bupleurum rigidum*; *Tordylium maximum*; *Coriaria myrtifolia*; *Cotyledon Umbilicus*; *Mentha* mehrere Arten, als *Pulegium*, *rotundifolia*, *viridis*; *Ononis Natix*; *Scirpus Holoschoenus*, *romanus*, die ich nie in einander habe übergehen sehen, obgleich sie sich sehr ähnlich und äusserst häufig sind.

Auf den dünnen Hügeln ist *Plantago maritima* jedoch von unserer etwas abweichend (*ovina* Villars), mehrere *Teucria*, *Sideritis scordicoides* etc. überall \*\*\*)

Da es im Sommer fast nie regnet, ist es auch kein Wunder, daß man nirgends ein frisches Gras, nirgends eine Pflanze mit dem saftigen Grün, wie im Norden, antrifft. Man hat bisher gewöhnlich nur die Pflanzen des Kaps und anderer entfernter Gegenden den unsrigen entgegengestellt. Geht man aber die Floren aller Gegenden durch, wird man immer das Klima daraus beurtheilen können; so wie umgekehrt aus dem Bau einer jeden Pflanze hervorgeht, für welchen Boden und Himmelsstrich sie geeignet ist. Es ist dies keine Hypothese von mir,

\*) Ich begreife nicht, wie im System gesagt werden kann: *corollae vix calyce majores*, da doch die Blumen sehr groß sind, ungefähr wie bey *Phlomis fruticosa*.

\*\*) Linné hat diese Pflanze nur sehr kurz bestimmt, und dadurch Anlaß gegeben, daß diese bloß als südeuropäische Art (ich habe sie nur in Frankreich gesehen, Link aber auch in Portugall gefunden) in mancher deutschen Flora aufgeführt ist, obgleich sie gewiß nirgends in Deutschland vorkommt.

\*\*\*) Ich will von der großen Menge um Montpellier wachsender Pflanzen, die mir Bouchet mittheilte, nur ein Paar anhängen: *Scleranthus polycarpus*; *Carum Bunins*; *Lachrys Morisoni*; *Scandix australis*; *Echinophora*; *Avena bromoides*; *Sacharum cylindricum*; *Convolvulus Soldanella*; *Valeriana echinata*; *Zacintha verrucosa*; *Schoenus mucronatus*; *Aphyllanthes monspeliensis*; *Cheiranthus sinuatus*, *tristis*, *littoreus*; *Lathyrus amphicarpos*; *Vicia amphicarpos*; *Testuca monostachyos*; *Trifolium*? *phleoides* u. s. w. Eine *Plantago* vom Strande, die Gouan St. Cotunni nennt, der *Pl. crassa* nahe kommt, allein doch kaum von der *Pl. major* zu trennen ist.

sondern durch die Anatomie von mehr als ein Paar hundert Pflanzen glaube ich schon zu einigen sichern Resultaten hierüber gekommen zu seyn. Möchte doch jeder, der eine neue Pflanze beschreibt, auch gleich ihren innern Bau, die Beschaffenheit der Gefäße, der Oberhaut u. s. w. genau angeben, und wo etwas ganz abweichendes vorkommt, eine Abbildung davon geben. Nur dadurch werden wir etwas allgemein gültiges statt unserer bisherigen einseitigen Pflanzenphysiologieen bekommen. Welche Abweichungen finden wir in einer Klasse von Thieren, man nehme, welche man wolle; so daß gewiß jeder irrt, der durch die Anatomie von ein Paar Fischen oder Insecten, den Bau der ganzen Klasse zu kennen glaubt. Und nun bey der unzähligen Menge von Pflanzen, bey den so verschiedenen Familien derselben, glaubt man mit der Anatomie von einigen wenigen fertig zu seyn: es ist wahrlich zum Erstaunen. Und eben so sonderbar ist es, daß man den Weg kennt, den ein Haller bey der Thierphysiologie einschlug, und ihn nicht befolgt. Haller sammelte mit dem größten Fleiß aus so vielen Quellen, als ihm zugänglich waren, alles was zu seinem Fach gehörte: wiederholte, so viel möglich, jeden Versuch, und stellte die zweifelhafte Beobachtung wenigstens mit auf, damit seine Nachfolger sie prüfen könnten. Bey der Physiologie der Pflanzen scheint von den mehren das Studium anderer Schriftsteller für überflüssig gehalten zu werden, und doch ist so manche gute Beobachtung hier und da zerstreut. Grew wird von allen Botanikern genannt, und doch scheint ihn keiner gelesen zu haben, sonst würde man wohl nicht überall die Entdeckung der Spaltöffnungen in der Oberhaut der Pflanzen dem Freyherrn von Gleichen und nächst ihm Hedwig bestimmt zuschreiben, denn Grew hat sie schon sehr gut gekannt und sogar abgebildet! Man wird mir diese kleine Abschweifung über einen Gegenstand verzeihen, der mir sehr am Herzen liegt.

Auf dem Wege nach Marseille kam ich zwar durch Aix \*), konnte mich aber nur ein Paar Stun-

\*) Ein kleines freundliches Städtchen, gewöhnlich Aix en Provence genannt (Aquae Sextiae), das sich vor seiner

den dort aufhalten, und also die Badeanstalten nur flüchtig besehen. Die Quelle ist nicht reich, übrigens lau und schwefelartig; sie ist in einem kleinen Gebäude eingeschlossen, doch ist nahe dabey auch ein offenes Becken für arme Leute; eine Weibsperson wusch auch ihre Füße darin, einige andere ihr Geräthe. Das Badehaus (les bains) ist ein daran liegendes schönes Gebäude, darin sind sechs Badstuben mit Bädern von Marmor; in einem der Zimmer ist sogar der Fußboden mit Mosaik bedeckt, das hier ausgegraben ist und noch von den Römern her stammt. Ueber dem Kamin sind auch ein Paar Mosaiken, das eine ein Vogel, wenn ich nicht irre, das andere, der Gott, der am Indus bekränzt wird, aber halb zerstört. Darunter hat auch ein neuerer Reisender eine Erklärung setzen zu müssen geglaubt, ein Distichon mit großen Buchstaben geschrieben, und das dem Bade allerdings kein kleines Compliment macht.

Praeses Phallus abest, erasit barbara dextra,  
Sed latet in calidis ipsis priapus aquis.

In Marseille habe ich nicht viele Naturforscher kennen lernen \*); ich war von Montpellier aus an ein Paar empfohlen, die aber keine bedeutende Sammlungen hatten, auch selbst das Fach nicht sehr cultivirten. Der einzige, den ich nennen kann, ist der Arzt Tollon (rue Moineau); er ist kein großer Botaniker, allein er liebt doch die Pflanzen sehr, und ist voll Bonhomme. Ein Ausruf von ihm beweiset jene Liebe hinlänglich; si Monsieur F. m'envoie les mousses, qu'il ma promis, il fera le bonheur de ma vie. — Ich bekam bey ihm die seltene *Cressa cretica*, und erfuhr, daß *Teucrium massiliense* (ungeachtet seines Namens) nicht

Namensschwester Aix en Savoye durch seine Zierlichkeit sehr auszeichnet, doch wird dieses viel mehr gesucht, wovon weiterhin,

\*) Es mögen wohl mehrere Naturforscher in Marseille seyn, allein in den sechs Tagen, die ich in Marseille war, lernte ich alles Nachforschens ungeachtet keinen weiter kennen.

bey Marseille, sondern auf den Hierischen Inseln wächst.

Er verschaffte mir die Bekanntschaft seines Schwagers Gouffé, der ganz für seinen Garten lebt. Er hat zweymal während der Revolution flüchten müssen, und den größten Theil seines Vermögens eingebüßt, so wie Tollon selbst dadurch, daß sein Schwager enigirt war, dem Tode nahe kam, vierzig Tage nämlich in peinlichem Verhaft saß, und ohne Robespierre's Tod ohnfehlbar sein Leben verloren hätte. Gouffé's Garten liegt eine Lieue von Marseille, und ist nach dem Celsischen Garten in Paris, der größte und reichste den ich bey einem Privatmann gesehen habe: wegen der üppigen Vegetation war mir Gouffé's Garten sogar noch interessanter. Im Freyen stand unter andern ein schöner Baum von *Arbutus Andrachne*, *Celtis sinensis*, und *Mespilus japonica*; von *Baccharis halimifolia* und *spartium junceum* Stämme, wie ein Arm dick; ein ziemlich starker Baum von *Gleditschia sinensis* (hin und wieder in Gärten auch unter dem Namen von *Mimosa horrida*), dessen untere Hälfte des Stamms mit so großen Stacheln bedeckt war, als ich sie von keinem Baum kenne; sie sind sehr zusammengesetzt, und die größten fast einen Fuß lang. In einem Bassin schwammen ein paar Töpfe mit *Nymphaea Lotus*; ein paar Stengel hatten Knospen, einige andere Blumen waren verblüht; die Pflanzen sahen so frisch aus, als unsere einheimischen Nymphaeen es nur seyn können, wenn sie an ihrem Geburtsort stehen \*). Eine schon sehr starke *Mimosa farnesiana* stand in der Erde, jedoch an der Wand und hinter einem Glasfenster. Die Topfpflanzen standen alle im Freyen und sehr schön, und hier muß auch alles blühen, was blühen kann, so das schwierige *Sesamum orientale*; *Coty-*

\*) *Nymphaea Lotus* hat einen eben so starkzelligen Bau, als *N. lutea*, allein die stacheligen Körper im Zellgewebe fehlen ihr; Spiralgefäße habe ich sonst eben so wenig im Blattstengel auffinden können. Bey *Butomus umbellatus* sind die Zellen nicht so groß, und die Spiralgefäße sehr zahlreich und sichtbar.

ledon orbicularis ein paarmal in voller Blüthe, ein Paar Aletris-Arten in Frucht; Lagerstroemia indica mit Blumenknospen; Mimosa eburnea (die überhaupt in Frankreich häufig ist, allein überall andere Namen hat); Piper? Pereskia; Salsola halimifolia (an novi generis?); Psidium pomiferum; Asclepias filiformis; Sida arborea; Brotera ovata Cav. \*); Bumelia? salicifolia; Murraya buxifolia, Cosmia bipinnatifida, und viele andere, alle bis auf die Murraya und Croton moluccanum so wie Paullinia aurea, in Blüthe. Zugesäet wird in den Gärten am 15ten Februar, und überhaupt haben sie in Marseille zweymal Frühling, nämlich den zweyten im Herbst, wo nach dem Regen alles wieder frisch ausschlägt, Orchiden blühen u. s. w.

Des verwandten Gegenstands wegen will ich eines nicht botanischen Gartens erwähnen, woraus ebenfalls die dortige Cultur hervorgeht. Im Garten des braven schwedischen Consuls Fölsch standen die Orangenbäume in der Erde an einer Wand, und werden des Winters mit einem Dach bedeckt. Unter den Abarten von Feigenbäumen ist einer (Figuier fleur) der zweymal Früchte trägt; große im Sommer, und kleine im Herbst. Die beste Art ist der Figuier blanc, dessen Frucht klein und weiß ist; vor vier Jahren war ein Reis davon in die Erde gesteckt, und es war schon ein ziemlicher Baum daraus geworden. Vom Oleander (Laurier Rose) was der Eingang zum Garten wie eine Laube bedeckt, was einen trefflichen Anblick machte. Eben so ziemliche Stämme von Corinthen (Raisins de Corinthe) und von Weinstöcken mit länglichen Beeren (Raisins en cornichon) u. s. w. Ueberhaupt sind hier die mehrsten Früchte trefflich; ich hatte sonst die Feigen in Frankreich nicht essen mögen, hier schmeckten sie mir sehr gut; das Oehl ist auch

\*) Die Pflanze verdiente keine neue Gattung, sondern ist von eben dem Bau der Fructificationstheile, wie Pentapetes phoenicea. Brotero hat eben das Schicksal als Schreber; daß die Gattungen, die nach ihm genannt werden, wieder eingehen müssen.

gänzlich vorzüglich. Zu den Früchten, die hier sehr viel bey Speisen (zu Sauzen) gebraucht werden, gehören die Pommes d'amour (*Solanum Lycopersicon*), und die Gerichte davon sind sehr wohl-schmeckend. Minder angenehm sind die Aubergines (*Solanum Melongena*) wovon die Früchte, in Scheiben geschnitten und in Oel gebraten, im südlichen Frankreich äußerst häufig gegessen werden. Ich traf in den Gärten nur Melongenen mit brauner länglicher Frucht, nie mit der weissen eyrunden wie in unsern Gärten; sollte es bloß Abart seyn?

Der botanische Garten (*Jardin des plantes*) ist nur klein, allein wohl versehen. Die mehrsten Gewächse darin rühren von einem gewissen Audibert her, der ohne gelehrte Kenntnisse, auch seiner Profession nach nur ein Maurer war, allein die Pflanzen außerordentlich liebte. Nach seinem Tode hat man die Pflanzen, die ihm gehörten, behalten; der Präfect hat den vorigen Gärtner Gilly abgesetzt und einen andern Namens Dory, angenommen, der auch nicht ohne botanische Kenntnisse ist. Vorzüglich war der Garten durch einen kürzlich aus Cayenne erhaltenen Transport von Gewächsen bereichert, z. B. durch zwey Exemplare vom Brodbaum, eben so viele von *Caryophyllus aromatica*; ferner *Piper nigrum*, *Hymenaea Courbaril*, *Achras Sapotilla*, ein paar Zimmbäume, *Calamus Rotang*, ein anderer *Calamus* und noch einige Sachen waren leider ausgegangen. Unter den andern Pflanzen nenne ich *Terminalia Catappa*; *Guilandina Moringa* und *Plumeria rubra*, beyde in schönster Blüthe; *Croton multifidum*. *Cyperus Papyrus*, der freylich in Frankreich in vielen Gärten vorkommt, war hier besonders schön und in Blüthe. *Sida Abutilon* stand im Freyen, eben so *Cucumis Colocynthis* und vorzüglich die seltene *Centaurea spinosa*, die kugelförmige Rasen macht, woran man außer den kleinen weissen Blumen nur Stacheln sieht.

Äußerst anziehend war mir eine Excursion nach dem Strande zum Mont Rédon. Der Weg geht immer zwischen Landhäusern (deren fünf tausend um Marseille liegen), sobald man aber die See

zu Gesicht bekommt, tritt man in eine neue Pflanzenwelt. Der *Astragalus Tragacantha* bildet Millionen von Rasen; wie ich ihn traf (den 29sten Julius) hatte er reife Saamen; er scheint aber kaum mit den Characteren in Willdenow's Ausgabe der *spec. plant.* übereinzukommen. Andere eben so dichte nur kleinere Rasen bildeten *Statice echiodes*, *cordifolia*, *reticulata*; *Plantago subulata*; und eine Nelke, deren Blätter nur eben so groß wie bey der letztgenannten Pflanze sind \*). Die ganze Gegend so dürr, sandig und steinig als möglich, und doch welche üppige Vegetation, wenn man die Felsen ausnimmt, die fast ganz kahl sind, an deren Füß ich nur den Anfang von einigen Flechten und Moosen und ein verbranntes *Asplenium trichomanoides* fand. Den Rosmarin sah ich hier zum erstenmal wild, und in der größten Menge, allein freylich nicht so schön, als in unsern Gärten, sondern krüppelig gewachsen, dürr und nicht über zwey Fuß hoch, auch die Blätter nicht so frisch. Unendlich häufig die schöne *Daphne Tartonraira*, die noch schönere *Passerina hirsuta*, überall mit Blumen besäet, und eben so den köstlichen *Cistus lavandulifolius*. Sonst waren hier noch viele Cisten, als *albidus*, *monspeliensis*, *salvifolius*, *thymifolius*, *pilosus* u. s. w. Von den andern vielen Pflanzen, die ich fand, nenne ich noch *Coris monspeliensis*, *Centaurea conifera*, *Asphodelus ramosus*, *Smilax aspera*, *Asparagus albus*, *Rhus Coriaria*, *Pistacia Lentiscus*, *Pinus Pinea*, *Scabiosa maritima*, *Clematis maritima*, *Euphorbia Paralias* in mancherley Spielarten; eine *Caucalis*, der *pumila* verwandt, allein doch wohl

\*) Die Blume war beynahe ganz verblüht, sonst schien sie dem *D. Caryophyllus* ähnlich. Der Stengel ist nackt und nur zwey Zoll hoch; die Blätter in Rasen, klein, schmal und spitz. Ich halte sie für neu, doch wird sich dieß bald bestätigen, da der Same, den ich bey einigen Exemplaren fand, und im botanischen Garten zu Greifswald habe aussäen lassen, aufgegangen ist. In Frankreich würde man sie *Dianthus arenarius* nennen, so wie überhaupt unter diesem und unter *D. alpinus* noch viele Arten stecken.

neu. Hart am Strande fand ich *Crithmum maritimum*; Tange waren nirgends ausgeworfen, es schwammen nur einige Conferven am Ufer, und darunter war nichts besondres \*). Ueberall lagen hier die sogenannten pelotes de mer (pila marina) Bälle aus den Fasern der *Zostera marina* so fest zusammengewebt, wie die Haarbälle in dem Magen der wiederkäuenden Thiere, und jenen auch ganz ähnlich. Bekanntlich hat Gouan jene Ballen für *Conferva degagropila* Linn. gehalten.

Die Hitze war sehr groß, man hatte mich gewarnt, nicht des Mittags am Strande zu seyn, ein Schwede würde das nicht aushalten. Allein die schönen Pflanzen ließen mich die Hitze leicht ertragen, und wirklich ist diese auch bey Marseille so wie in Montpellier auszuhalten, weil gewöhnlich ein leichter Wind (von der See) weht. Ich ging ein andres mahl in der Mittagshitze nach Nôtre-Dame de Garde (dem Wachthurm), wo es genug zu klettern gab, und ertrug es recht gut. Die Hitze in Deutschland ist mir immer viel drückender gewesen, weil oft Windstille dabey ist, daher ist die Hitze in den Städten, wo alles eingeschlossen ist, so unerträglich; in Paris und Lyon war mir die Hitze viel unangenehmer. Die Nächte, die ich im südlichen Frankreich im Freyen zugebracht habe, waren auch gar nicht so warm (obgleich im Julius und August) und gegen Morgen froh mich nicht wenig.

Auf den Wällen um Gärten fand ich besonders *Bupleurum fruticosum* und *Capparis spinosa* in Blüthe. Auch sah ich ein *Camphorosma* an der Sonne trocknen, das die Soldaten auf Nôtre-Dame de Garde unter den Toback nehmen wollten, und

\*) Der junge Gilly, ein Sohn des vorigen Gärtners am Jardin des plantes, war mein Führer; ein sehr liebenswürdiger Jüngling, und voll Eifers für Botanik. Möchte sein Wunsch erfüllt werden, daß ein Professor am Jardin angestellt würde, denn der fehlt noch, und möchte er die gehörige Unterweisung bekommen; aus ihm könnte viel werden.

das mir von der gewöhnlichen Art abweichend schien.

Von den Quarantaine-Anstalten in Marseille sagte ich gerne etwas, allein ich könnte nur andern nachsprechen, denn ins Innere darf bekanntlich niemand gelassen werden, und ich mußte mich begnügen, die dazu bestimmten Plätze aus der Ferne zu betrachten.

Auf dem Wege von Marseille nach Grenoble hatte ich wieder die beste Gelegenheit, die Abstufungen der französischen Flora zu betrachten. Bald hinter Avignon sieht man die Oelbäume und Cypressen aufhören, dafür fangen die Alleen von Wallnufsbäumen an, deren Blätter mir hier wie in der Dauphiné größer zu seyn schienen, als ich sie in Deutschland sah. Romans oder vielmehr die Isère, an deren beyden Seiten dies Städtchen liegt, zieht für die Kräuter die Grenzlinie. Bis zur Iser waren die gewöhnlichen stacheligen Pflanzen des südlichen Frankreichs überall an den Wegen, von den Centauren, vom *Carthamus lanatus* u. s. w. fand ich von Romans bis Grenoble vier bis fünf Exemplare; vom *Echinops* kein einziges mehr! Nahe bey der Iser fand ich noch einen Stock von *Xanthium spinosum*, den Villars nicht in der Dauphiné bemerkt hatte. *Carlina corymbosa* ward sehr sparsam, und ich möchte sagen, daß sie der *vulgaris* ähnlicher ward. Hin und wieder traf ich dafür *Carlina acaulis*, allein immer 1—2 Fuß hoch. An den Felsen der Furau (wo sie bey Auphorie in die Iser fällt) fand ich nichts als *Polypodium fragile*. *Asplenium Ruta* und *trichomanoides*. Hinter Marcellin fand ich häufig das *Verbascum Chaixi* Vill., *Blattaria*, *Lychnitis pulverulentum*, aber *V. sinuatum* kam nirgends vor. Sehr häufig waren *Mentha rotundifolia*, *Pulegium*, *gentilis*, *aquatica*, *arvensis*; *Melissa* *Nepeta*, *Calamintha*; *Gypsophila* *Saxifraga*; *Cucubalus bacciferus*, *Crepis virens* etc.

Ich war nach Grenoble gekommen um Villars kennen zu lernen, zu ihm war also natürlich mein erster Gang, und zeitlebens wird es mich freuen, bey ihm gewesen zu seyn. Es ist der grädeste

deste, offenste Mann, den man sich denken kann, so liebenswürdig in dem Kreise seiner Familie, so voll naturhistorischer Kenntnisse, so heiter und froh, daß man nirgends lieber seyn kann, als in seinem Hause. Er ist 56 Jahre alt (1802) allein so stark und gesund, daß man ihn, wenn er etwas mehr auf seinen Anzug gäbe, für viel jünger halten müßte. Seit seinem zwölften Jahre \*) liebte er die Botanik, und beschäftigte sich fast ganz mit ihr, da seine Mutter, deren Gatte gestorben war, ihn nicht von sich lassen wollte. Erst nachdem er Botaniker war, hat er sich auf die Arzeneykunst gelegt, doch wird er diese nie con amore treiben, sondern nur des Brods wegen.

Ich habe ihn nach dem Hospital militaire begleitet, wobey er als Arzt angestellt ist, und das ziemlich viele Kranke faßt. Sowohl in der Salle des blessés als in der Salle des Vénériens standen drey Reihen Betten. Der Saal der innerlich Kranken war Salle des fiévreux betitelt; es ist ein großes Zimmer, das an beyden Enden die schönste Aussicht nach den Alpen hat. Es wären ungefähr funfzig Kranke darin, so wie in einem daran stoßenden kleinen Zimmer zwölf Kranke. Die Betten standen ziemlich auseinander, sonst war das Ganze nicht sehr einladend, ziemlich unreinlich, und viele der Kranken rauchten im Zimmer Taback, welches mir um so mehr auffiel, da Villars selbst nicht raucht, und der französische Taback eben so schlecht als theuer ist. Eine sehr gute Einrichtung ist es, daß Villars die Kranken täglich zweymal besucht, seine Behandlungsart scheint ziemlich einfach \*\*).

\*) Wie mir der Gärtner sagte, ist Villars eines Landmanns Sohn, und selbst Schäfer gewesen.

\*\*\*) Vicq d'Azyr hatte an Villars das ächte Recept von l'Affecteur's Rob antisiphylitique bekommen, das jener als einer der zur Untersuchung jenes Robs niedergesetzten Commissairs natürlich kennen mußte. Die Schriftsteller weichen alle darin von einander ab, und in den Pariser Apotheken wird Quecksilber hinzugethan, das sonst nicht hineingehört. Villars lobte den Rob sehr, und zwar in solchen Fällen, wo man nicht weiß ob die Zu-

Mit mehr Vergnügen begleitete ich ihn nach dem botanischen Garten der Centralschule, wobey er als Professor angestellt ist, und wohin ich stets mit neuem Vergnügen ging, obgleich der Garten nicht sehr groß ist. Er ist vor zehn Jahren aus einer Wiese (vor der Porte de Bonne) entstanden, enthält aber doch schon manche ziemlich große Bäume, da das Klima sehr mild ist; Grenoble liegt nämlich in einem Thal zwischen hohen Bergen, und ich fand es hier zur Zeit heißer, als selbst in Marseille. An der Wand des (sehr kleinen) Gewächshauses breitete sich von aussen eine Mimosa Julibrissin weit aus; es war ein schöner fast armdicker Stamm, und die niedlichen Blätter, noch mehr aber die großen und in unendlicher Menge vorhandenen Blüten, machten einen trefflichen Effect, besonders da eine *Bignonia radicans* mit ihren Blüten hineingerankt war. Von *Sophora japonica*

fälle (z. B. große Geschwüre im Halse, mit Beinfraß u. s. w.) mehr der Lustseuche oder dem Quecksilber zuzuschreiben sind, und wo skorbutische Beymischung ist. — Villars gebraucht den Rob sehr, allein nur dann, behauptet er, sieht man gute Wirkung von ihm, wenn der Kranke die strengste Diät hält, nur etwa ein Viertel seiner gewohnten Menge von Nahrungsmitteln zu sich nimmt, und allen Wein, alle Früchte und alle Milchspeisen durchaus vermeidet. Da es vielleicht manchem angenehm ist, theile ich jenes Recept unverändert mit. Rob ou remede de Cuisinière.

R. Salsepareille coupée trente onces, Guajac huit onces, faites bouiller dans vingt deux livres et demie d'eau, réduites à sept livres et demie; décantez; faites bouillir le marc dans 22 l. d'eau, réd. à sept livres et demie; répétez une troisième fois. Ensuite mêlez les trois decoctes, ajoutez sem. Cumini, fleurs de Bourrache, Séné, Roses musquées, ana deux onces (d'autres n'y mettent que deux drachmes); faites bouillir jusqu'à réduction de moitié (onze onces et un quart), passez et ajoutez miel blanc, sucre ana deux livres: faites cuir en consistance de syrop. On en prend chaque jour six à huit cueillérées, matin et soir à six heures et à quatre, buvant deux heures après un grand verre de tisane (de salsepareille, une once dans six livres d'eau, réduites à quatre livres) de demie heure en demie heure, six le matin et cinq le soir.

und *Salisburia adiantifolia* (*Ginkgo biloba*) waren ein Paar hübsche Bäume, doch hatten sie noch nicht geblüht. Unter den Kräutern waren viele sehr hübsche Sachen, besonders solche, die Villars von den Alpen dahin verpflanzt hatte, z. B. *Astragalus vesicarius*; *Achillea ligustica*, *tanacetifolia*; *Artemisia insipida*; *Art. chamaemelifolia*, eine schöne, schon von Tournefort (aber nicht von Linné) gekannte Art; unter dem Namen *A. palmata*, eine Pflanze, die bestimmt von *A. Absinthium* nicht verschieden ist; *Cnicus centauroides*; *Carum Bunius*; *Chrysanthemum italicum* (wobey im System das Citat von Micheli ausgestrichen werden muß, das Linné auch bey Chr. *achilleaefolium* und mit Recht anführt); *Turritis Ragi*; *Dorycnium herbaceum*; *Salix daphnoides* u. s. w. Was Villars im Garten für *Selinum sylvestre* hatte, war mir eben so zweifelhaft, als was ich an andern Orten sah.

Botanischer Gärtner ist Liottard, er hat auch wirklich botanische Kenntnisse, so wie sein Vater, der ebenfalls Gärtner war, deren sehr viele gehabt haben soll. Villars erwähnt des letztern in seiner Flora bey Gelegenheit der *Ophrys liliifolia*, die jener, der aber nicht leicht angab, wo er eine Pflanze aufgespürt hatte, gefunden haben wollte; man sieht aber schon aus der Beschreibung (*heurs verts* etc.) daß es *O. Loeslii* gewesen ist, Villars hält sie auch itzt selbst dafür, obgleich er kein Exemplar besitzt. Das Citat in seiner Flora: *Dod. Pempt. 292* ist durch 242 zu verbessern.

Die *Serapias nivea* Vill. ist *S. grandiflora* Linn, deren Trivialnamen er nur umgeändert hat, weil *S. rubra* eine eben so große Blume hat. Seine *Bernardia subacaulis* ist doch wohl nur ein *Onopordon*, obgleich er es nicht zugeben will; interessant ist seine Beschreibung des Keimens dieser Pflanze (welches Liottard zuerst beachtet hat, so wie die Gärtner überhaupt gewöhnlich das Keimen der Pflanzen am besten kennen); wenn die Cotyledonen hervortreten, tritt die Plumala nicht zwischen sie, sondern der Keim theilt sich unten, und die Pflanze kommt

in einiger Entfernung von den Cotyledonen zu stehen. Bey *Salvia argentea* soll derselbe Fall seyn.

Die Carices hat er nicht sehr genau untersucht, und überhaupt ist er zu geneigt, neue Arten zu machen, wie z. B. seine *Hieracia* beweisen, sonst aber ist er ein tüchtiger Botaniker. Seine Lieblingsidee ist, einen *Pinax* \*) zu schreiben, und er beklagt, daß er nicht in Paris leben und die dortigen Herbarien benutzen kann, um ein solches Werk auszuführen. Ich läugne nicht, daß ein *Pinax* nützlich seyn würde, ich erwarte aber mehr Nutzen von einem Werke, das gute Beschreibungen der Pflanzen enthielte, und es ist Schade, daß die *Species plantarum* nicht überall dergleichen enthalten; der Platz dazu wäre leicht gefunden, wenn alle überflüssige und falsche Citate weggelassen wären. Unter den überflüssig citirten Schriftstellern verstehe ich die mehrsten Floristen, da man sich selten auf sie verlassen kann, auch gewöhnlich bey ihnen wenig von eignen Beobachtungen gefunden wird; so daß sie nur bey den Pflanzen citirt werden müßten, worüber sie gute Bemerkungen geben.

Sehr interessant waren mir seine Nachrichten über mehrere französische Botaniker, so wie auch über seine Bekanntschaft mit Haller. Villars schätzte diesen sehr, wollte gern recht viel von ihm wissen, und wandte sich deswegen an einen seiner Söhne, der in Paris war. Dieser erwiederte ihm aber auf seine Fragen: sein Vater sey ein Thor, und er (Villars) sey es auch, da sie sich beyde so viel um die Botanik bekümmerten; weitere Antwort bekam er nicht. Ein anderer Sohn von Haller (in der Schweiz) gab ihm auch keine Auskunft, nahm ihn aber freund-

\*) Mehreres über seine Idee eines *Pinax* sagt Villars in folgender kleinen Schrift: *Mémoire sur les moyens d'accélérer les progrès de la Botanique.* à Paris. An IX. 31. S. gr. 8. Der Aufsatz ist im Nationalinstitut vorgelesen worden, allein nicht von demselben zum Druck befördert. Manches darin konnte auch wohl nicht gefallen, z. B. wenn er sagt, daß seit 1626 kein Catalog von den Pflanzen des botanischen Gartens in Paris gemacht sey.

lich auf; seines Bruders Betragen erklärte er epigrammatisch: sein Bruder sey Franzose geworden. (Eine Antwort die den Franzosen Villars gewifs selbst herzlich gefreut hat) Der alte Haller hatte aber erfahren, daß sich Villars so angelegentlich nach ihm erkundigt habe, und dieß hatte ihm so gefallen, daß er ihn über alles in einem Briefe ausführlich belehrte, und mit ihm in Correspondenz blieb; zuweilen mischte er in seine Briefe, wie Villars sagte, etwas politisches, auch wohl etwas religiöses.

Villars hat, seitdem er seine Flora der Dauphiné herausgab, noch viele Pflanzen gefunden, und einige neue schon abbilden lassen; ein Supplement zu jener Flora würde aber nicht bloß der neuen Pflanzen wegen interessant seyn, sondern auch weil er manche ehemals unrichtig bestimmte itzt näher kennen gelernt hat. Ich ging seine mehrsten Pflanzen mit ihm durch, besonders aber auch einige Pakete kürzlich bey einer Excursion nach der grande Chartreuse, so wie bey einer andern nach den Alpen, gefundenen Kräuter. Unter andern fand sich eine äußerst kleine *Marchantia*, die er *carthusiana* nennt; *Airapumila* Vill; *Coronissa bistipulata* Vill. die er wohl mit Recht von *minima* unterscheidet; *Phleum phalaroides* u. s. w. Unter dem Namen *Genista tetragona* sibi glaubte Villars eine neue Art entdeckt zu haben, allein ich halte sie nur für eine Spielart von *G. sagittalis*, die auf den Alpen kleiner geworden ist. (Link hat mein von Villars erhaltenes Exemplar gesehen, und ist auch meiner Meinung)

Villars zeigte mir aus seinem Fenster die hier und da mit Schnee geschmückten Alpen, und fragte mich, ob ich dahin wollte. Was konnte ich mehr wünschen, als mit ihm dahin zu wallfahrten.

Wir traten den achten August (1802) Nachmittags unsere Reise an. Villars zu Pferde, der Gärtner Liottard, zwey von Villars Schülern, Rom und Brun, so wie ich zu Fusse. Der alte lebensfatte Schimmel trug zugleich unsere fahrende Habe, und wir brauchten nicht stark zu gehen, um mit ihm gleichen Schritt zu halten. Eine Stunde lang

ging es in der Ebene, zwischen Feldern, worauf Hanf gebaut war, (der hier viel gezogen wird und höher wächst als bey uns), und zwischen Alleen von Birn- und Apfelbäumen. Nach einer Stunde waren wir am Gebirge, und stiegen und stiegen, doch immer im Schatten; hin und wieder trafen wir zur Labung auf Quellen, deren Wasser zwar auf den Augenblick sehr kühlt und erfrischt, allein den Durst gar nicht löscht: hin und wieder einzelne Häuser, auch ein Kirchdorf Uirasse, und ein gegen die Hütten sehr stättliches Haus, das einem Landmann Richard gehörte. Von Pflanzen, die ich vorher nicht wild gesehen hatte, bemerkte ich an dem Felsenwege nur drey, *Digitalis lutea*, *Salvia glutinosa* und *Geranium nodosum*. Abends kamen wir in ein kleines Dörfchen Pinel, wo wir bey einem alten ehrlichen Mann, Namens Colin, einkehrten. Wir fanden Milch, Brod und Wein zu unserer Disposition, machten uns in der Hütte ein gutes Feuer aus Reisig, und lagerten uns umher: eine Streu in der Scheune ward unser Nachtlager.

Morgens um drey Uhr waren wir wieder munter, und machten uns bald auf den Weg, jeder mit etwas Proviant versehen. Aller (freylich zu spät angewandten) Mühe unerachtet konnte Villars keinen Führer finden: der Wirth begleitete uns nur so lange, als Villars reiten konnte, dann nahm er den Schimmel zurück, deutete uns den Weg nach der Grande lance, die unser Ziel war, ungefähr an, und überliefs uns unserm Schicksal.

Das Wetter war sehr schön. Hatte ich gestern Abend die von der Abendröthe vergoldeten Alpen bewundert, entzückten sie mich heute in der Morgenröthe fast noch mehr: auf der einen Seite standen sie in Feuer, auf der andern mit einem Nebelflor bedeckt. Doch diese Pracht ist nicht zu beschreiben, denn sie ist noch mehr für das Herz als für das Auge.

Wir stiegen munter hinauf und immer höher; ziemlich häufig am Wege stand unter andern *Aconitum Cammarum*, *Achillea macrophylla*, *Sedum atratum*, *Geranium lividum*, *Antirrhinum monspes-*

sulanum, *Sonchus alpinus*, (*Ineraria hirsuta* Vill.\*); *Campanula rhomboidalis*, *cespitosa*, *Potentilla aurea*, *grandiflora*, *Silene rupestris*, *Agrostis capillaris*\*\*), *arundinacea*, *Juncus niveus*, *Hieracium prunellaefolium*, *Apargia alpina* (*Leontodon pyrenaeus*), *Phyteuma beronicaefolium*, *Saxifraga cuneifolia*, *Moehringia muscosa*, *Arenaria austriaca*; *Lonicera Xylosteum*, *alpigena*, *caerulea*, *nigra*, doch alle vier nur mit Früchten, eben so Erdbeeren, Brombeeren, Himbeeren.

Bald verloren wir den rechten Weg, und der, den Villars wählte, hörte bey einer Felsenwand auf, die mit großen Steinblöcken besäet war, wir klimmten muthig in die Höhe, und labten uns zwischendurch an den Erdbeeren und Himbeeren, allein bald ward es übler. Die Steine lagen nicht mehr bloß, sondern wir kamen in einen Wald, den der im Frühling geschmolzene Schnee größtentheils niedergeworfen hatte, so daß wir uns über und unter und zwischen Bäumen und Sträuchen durchwinden mußten, wobey sich auch nicht mehr auf die Steine zu verlassen war, da sie los lagen. Zu finden war hier nichts als *Sempervivum montanum*.

Der Weg war beschwerlich, ging aber doch grade auf, und das läßt sich ertragen, allein Villars fand, daß wir zu sehr rechts gingen, und schlug vor, uns nach der linken Seite zu wenden. Wir mußten nun an der steilen Wand und zwischen dem Gestrüpp in die Quere gehen: die sauersten Schritte, die ich in meinem Leben gethan habe. An sich ist das Gehen in die Quere bey einem steilen Felsen schon übel, allein bey mir war es doppelt schwer, da ich Pariser Stiefeln fast ohne alle

\*) Villars trennt diese von der *alpina*, ich weiß nicht, ob mit Recht; ich fand immer nur heute *hirsuta*. *Tomentosa*, die ich späterhin und höher auf den Alpen fand, ist verschieden; doch habe ich sie nicht mit so dickem Filz gefunden, als das Exemplar von den französischen Alpen zeigt, das mir Clarion geschenkt hat.

\*\*) *Calycibus coloratis glabris*, sie kommt mit Smiths Beschreibung und Abbildung überein, nur sind die Blätter etwas breiter.

Absätze trug, und also bey jedem Schritt ausglitt, meine Begleiter, die der Alpen gewohnt waren, hatten hohe mit Nägeln stark beschlagene Absätze; wohin sie traten, standen sie also fest. Endlich fand sich ein Fußsteig, wir gingen über einen kleinen schnellen Waldstrom, der niedliche Kaskaden bildete, und kamen in eine Felsschlucht, durch welche ein größerer Gießbach stürzte, über den an ein Paar Stellen Bäume gelegt waren, so wie wir weiterhin bey ihm eine unbewohnte Hütte fanden. An seinem Ufer wuchs häufig *Lepidium alpinum*, *Rumex alpinus*, *Euphrasia officinalis minima*. An den Felsen *Rumex digynus*, *arifolius*, *Pteris crispa* (*Osmunda* L.) äußerst häufig, *Saxifraga stellaris*, *auctumnalis*, *aspera*, *bryoides*, *cuneifolia*, *rotundifolia*, *Sibthorpia europaea*, *Viola biflora*, *Silene quadrifida* etc. Nur wenige Umbilicarien. Sonst fand ich auf der kleinen Ebene *Veronica tenella* und *Orchis odoratissima*.

Nachdem wir hier unser frugales Mittagmal eingenommen hatten, machten wir uns weiter, und stiegen ohne Weg und Steg an einem mit Steinblöcken übersäeten Felsen in die Höhe. Die Schneerose, *Rhododendrum ferrugineum*, die ich unten schon verblüht getroffen hatte, stand hier in der schönsten Blüthe. Ich sah auch itzt zuerst die niedliche *Betula viridis* und ziemlich groß; *Tozzia alpina* sehr häufig, seltner die *Uvularia*. Häufig wuchs hier ferner *Geum montanum*, *Cnicus spinosissimus*, *Plantago ovina* Vill., hin und wieder *Carduus defloratus*, *Cardamine resedifolia*, *Sisymbrium bursifolium*, *Potentilla lupinoides*, *Erigeron alpinus*, *Fussilago alpina*, *Draba hirta*, *Gentiana punctata*, einige Arten *Phyteuma*, *Doronicum Bellidiastrum*, *senecio Doronicum*, *Aster alpinus*, *Arnica Doronicum* etc.

Wir kamen nach mühseligem Steigen wieder in eine Felsschlucht, in der das Alpenveilchen, *Viola calcarata* äußerst häufig war, so wie wir *Carex foetida* und *Juncus luteus* in großer Menge fanden; wie andere schon jene Segge geruchlos gefunden haben, bemerkte ich sie ebenfalls, und ich weiß nicht, warum sie *foetida* genannt ist. Höher auf

dem Felsen fanden wir hernach *Trifolium alpinum*, *Chrysanthemum alpinum* und *coronopifolium*, weiter hinauf *Gentiana acaulis* und *Cacalia tomentosa*, doch diese sparsam.

So ermüdet ich mich auch an einzelnen Stellen gefühlt hatte, wollte ich doch nicht hinabsteigen, sondern bat Villars, noch die Spitze hinanzugehen, wo Schnee lag. Er gab gerne nach, und wir kamen zu einer Ebene: auf der ein Paar kleine Seen waren, an deren Rande *Cnicus spinosissimus* und *Cacalia tomentosa* in großer Menge blühte. An einer Ecke ohnweit des Sees lag eine ziemliche Schneemasse, die sehr erhärtet war, und über und unter uns viele dergleichen, bald größer, bald kleiner; hart am Schnee standen ein Paar blühende Soldanellen. Es ist sehr auffallend, wie hoch man bey diesen Alpen steigen muß, um den Schnee zu finden, da er in der Schweiz viel früher angetroffen wird.

Itzt ging es auf die Rückreise, wo wir auf der Ebene noch *Bupleurum stellatum* und *petraeum* so wie *Filago supina* fanden. Bald kamen wir an die ärgste Felsenwand, und der Donner der sich von ferne hören liefs, liefs uns befürchten, daß wir bey Aufsuchen eines andern Weges, hier die Nacht zubringen könnten, denn es war schon sechs Uhr Abends und es wird bey einem Gewitter auf den Alpen leicht dunkel. Wir versuchten also, ob wir hinab kommen konnten, ich gieng und rutschte, wie es gehn wollte, es kam ein Kuhweg, der aber fast ganz senkrecht hinab lief, so daß ich mehr glitt als gieng: allein ich, der sonst leicht schwindlig werde, wenn ich nur von einer Brücke hinab und zu einem Thurm hinauf sehe, wufste heute nichts davon, so tief ich auch immer hinabsehen konnte, und ich glaube, müssen und wollen giebt neue Kräfte. Endlich kamen wir in das Thal, wo wir Mittags gewesen waren, und ein wenig Liqueur, dergleichen ich sonst nicht nehme, machte mich wie neugebohren, so daß ich mich eben so rasch fühlte, als beym Ausgang. Wir trafen wieder auf den Wald, der uns am Morgen so gequält hatte, fan-

den aber glücklich einen Fußsteig; den Villars, der sich gerne selbst Wege macht, gleich wieder verlassen hätte, auf unsere Bitten aber ferner einschlug, wobey wir auch den schönen Sonchus Plumieri zweymal fanden. Der Regen verfolgte uns unaufhörlich, und ich hatte das Glück an einem Tage die Alpen im schönsten Sonnenglanz und im Gewitter zu sehen. Endlich kamen wir wohl durchgenäst um neun Uhr in unsre Hütte an, und ich brachte die zweyte schlaflose Nacht auf der Streu zu. Am folgenden Mittag waren wir wieder in Grenoble.

Ich ging hierauf über Chambery nach Aix, das durch seine Schwefelbäder berühmt ist.

Es ist hier die Badezeit hindurch jährlich ein Militairhospital, worin bey meiner Anwesenheit etwa 150 Kranke waren, Blessirte und Lahme, die die Regierung hieher schickt, und vier Monathe erhält. Das Lokale der Officiere habe ich nicht gesehen, es sind aber wohl nicht viele auf Kosten der Regierung hier: ich habe eine Menge derselben in Aix getroffen, die aber alle in Privathäusern wohnen. Die Unterofficiere wohnen in dem Hause des ehemaligen Curé, hart an der Kirche; in zwey Stübchen stehen ungefähr zwanzig Betten ziemlich nahe an einander; die Leute schienen vergnügt, und einer las den übrigen vor, wie ich hineinging. Die Soldaten sind in einem verfallenen Schloß, das der vorige Besitzer, ein sardinischer Kammerherr, klug genug war, bey der Revolution an einen Bürgerlichen zu verkaufen, und dieser vermiethet es jährlich an das Gouvernement zum Spital. Es ist ein altes wunderliches Gebäude, in das man einen Dianentempel, dessen untere Mauern mit dem Karnie noch stehen, mit hineingezogen hat \*); besonders auffallend sind die Treppen gebaut, nämlich in lau-

\*) Der obere Theil des Gebäudes ist modern; im Hofe ist noch an der Mauer eine alte Inschrift. Noch übler ist nicht weit davon einem Triumphbogen des Marius mitgespielt, er ist nämlich als Mauer bey einem Stall gebraucht.

ter kleinen Absätzen mit vier Pfeilern und gewölbten Decken. Ein großer Saal mit den anstossenden Zimmern ist im ersten und so auch im zweyten Stock mit den Betten der Soldaten dicht besetzt, die wie ich da war, ihr Brod zum Frühstück verzehrten; einige kamen vom Bade, andere gingen hin. Oben ist ein Verschlag zur Depense, zur Apotheke u. s. w.

Das Badehaus ist halbmondförmig gebaut, und seit das Bad dem französischen Gouvernement anheim gefallen ist, sehr verfallen, da nichts ausgebessert wird; so daß es keinen guten Eindruck macht. Die halbe Seite des Gebäudes ist für das Militair, das hier unentgeltlich badet, und die andere Hälfte für die Badegäste, welche hier für 12 Sols eine Douche nehmen, allein nicht hier sondern in ihren Häusern baden. Das Militair hingegen bedient sich hier sowohl der gewöhnlichen als der Douche-Bäder. Das Militairspital bezahlet bloß die Doucheurs, welche ein sehr peinliches Geschäft ausüben, und Bürger aus dem Flecken sind.

Auf jeder Seite des Badehauses sind zwey Douchen, jede mit zwey Röhren, also in allem acht. Die Röhren, woraus das Wasser herabfällt, sind so niedrig angebracht, daß die Gewalt des Wassers wohl weniger in Betracht kommt, als dessen Wärme. Die Douche-Plätze selbst sind wie Keller, und da das Wasser sehr warm und schwefelreich ist, mir wenigstens äußerst unangenehm, so daß ich die armen Doucheurs, welche hier die Kranken bedienen, sehr bedauerte. Auf der dem Militair gehörigen Seite stehen vorne (im Umgange) die Badewannen, und zwar dicht an einander; auf der andern Seite halten sich hier die auf, welche eine Douche nehmen wollen, und noch nicht ankommen können. Die aus der Douche zu Hause wollen, lassen sich zum Theil in Tragsesseln forttragen; dieß sind große Stühle, über welche eine Decke gespannt ist, da der untere Theil frey bleibt, müssen die Füße umwickelt werden. Alles hat ein unreinliches Ansehen. — Vorne am Hause sind ein paar Röhren, aus denen das zum Trinken bestimm-

te Wasser fließet, und an der linken Seite ist eine große Nische mit zwey Röhren, zur Douche für die Armen bestimmt. An der rechten Seite ist ein Behälter, das sogenannte Prinzenbad.

Nicht weit davon andere ähnliche Quellen, aus denen das Wasser noch sehr heiß in einen großen offenen Behälter zum Baden fließt, aus diesem geht es durch Röhren in einen zweyten großen Behälter, der mit einem Dach versehen ist, und wo das Wasser schon viel kühler ist: hier badeten sich auch viele Soldaten, wie ich da war.

Außer dem sind noch Röhren in den Häusern vieler Bürger, so daß sie hier immer Badewasser haben; die Badegäste geben für ein Bad im Hause 12 Sols; muß das Wasser aber hingetragen werden, bezahlen sie die Träger besonders.

Als Brunnenarzt kommt jährlich d'Epine aus d'Anney, (8 Lieues von Aix) hieher, und dann hat auch das Militairspital seinen Arzt. Es waren wohl ein paar hundert Kranke hier, besonders darunter viele Lahme, so daß ich nie so viele davon zusammen gesehen habe. Der Aufenthalt scheint nicht sehr kostbar zu seyn: ich gab für die Mittagsmahlzeit drey Livres, allein die Brunnengäste geben nur 40 Sols (also ein Drittel weniger) und man ißt sehr gut; für das Abendbrod nur 20 Sols, für eine Tasse Kaffee vier Sols. Für das Zimmer in einem Privathause gab ich auf Tag und Nacht 30 Sols, welches auch nicht zu viel ist \*).

Der Ton scheint sehr freundschaftlich zu seyn. Am Markt (à la place), ist ein gutes Kaffehaus, mit einem niedlichen Garten, man spielte Billard und à la Roulette, oder trieb sich von einem Zimmer zum andern. Die Promenade bey Aix ist sehr gut,

\*) In Marseille gab ich täglich fünf Livres für mein Zimmer, in Montpellier nur 10 Sols. Ich kann bey dieser Gelegenheit nicht umhin, meine Wirthin in Aix, die alte brave Mlle Lassalle zu rühmen, die mich nicht allein freundlich umher führte, sondern auch meinen Koffre nach Genf besorgte, wohin ich zu Fuß ging (so wie ich von Valence bis Schafhausen auf eben die Art reisete) und auch den Schlüssel dazu, den ich auf meinem Zim-

es fängt bey dem Thor eine doppelte Allee an, wovon die links zum See führt und sehr angenehm seyn soll, die rechts führt nach Genf.

Genf hat nicht wenige Naturforscher, ich zog aber die Natur selbst vor, hatte auch viel zu schreiben, so daß ich wenige Bekanntschaften machte.

Jurine, der eigentlich seinem Fache nach Wundarzt ist, hat sich als Entomolog ausgezeichnet, und eine sehr schöne und zierliche Insecten-Sammlung, auch eine von inländischen Vögeln, unter denen *Ardea purpurea*, bey Genf geschossen, mir sehr merkwürdig war, so wie man auch vor Kurzem einen Pelikan (*Pelecanus Onocrotalus*) auf dem Genfersee erlegt hatte. Es ist sehr anziehend, Jurine über die Insecten reden zu hören, da er nicht bey den gewöhnlichen Ansichten stehen bleibt. Er unterscheidet die Dipteren und Neuropteren nach allen Theilen, vorzüglich findet er die Genera durch die Adern und Zellen der Flügel sehr bestimmt unterschieden. Eine der Rippen oder Adern im Winkel des Flügels nennt er *cubitus*, die andere *radius*, und sieht nun darauf, wie sie verlaufen; an ihnen bildet sich eine Zelle, die wieder verschieden ist. Er sagte mir, daß er in Paris über die Leichtigkeit, schon nach dem bloßen Flügel diese Insecten zu bestimmen, mehrere Proben abgelegt hätte. Seine Tochter zeichnet sehr schön, und er will ein entomologisches Werk herausgeben, das dadurch sehr gewinnen wird.

Sein Sohn, Andreas Jurine, der seinem Vater an Artigkeit und Liebe zur Naturgeschichte gleichkommt, hatte sich mit der Helminthologie zu beschäftigen angefangen, und schon viele Fortschritte

mer vergessen hatte. Auf der Douane hatte man meinen Koffre geöffnet, und nicht wieder verschlossen, so daß ich ihn in Genf offen erhielt; oben auf lag ein niedlicher kleiner Tubus aus Paris, ich hatte im Koffre ein kleines Päckchen mit Geld u. s. w. allein es lag alles wie unberührt. Er war gewiß durch viele Hände gegangen, ehe er mir in meiner Abwesenheit ins Wirthshaus gebracht ward, und doch fehlte nichts.

gemacht. Er hatte die *Fasciola hepatica* sehr niedlich mit Quecksilber ausgespritzt, (wie es sich versteht, durch die vordere Saugwarze) und das ganze Thierchen schien ein Convolut von Gefäßen. Es lag getrocknet auf einer kleinen Glasplatte. Ein Paar andere, die mit rother Tinte ausgespritzt waren, sahen nicht so gut aus, hieran war aber wohl das Trocknen besonders Schuld. Ein paar Hecht-Doppellöcher (*Fasciola lucii* syst. Nat.) hatte er auch so ausgespritzt, hier war die Masse aber nur in zwey der Länge nach laufende Seitenkanäle gedrungen. Er hat auch beobachtet, daß die Eyer aus der Oeffnung des wie ein Hörnchen gestalteten (sogenannten männlichen) Gliedes hervorkommen. (Daß bey diesen Thieren kein After ist, erhellet zwar schon aus der bloßen Anatomie der Würmer, allein diese Einspritzungen beweisen es unumstößlich, denn ginge ein Darmkanal in ihnen [wie bey den Rundwürmern] vom Maule zum After, so müßte das Quecksilber hier austreten, allein es läuft vom Maul in ein ästiges Gefäß oder in ein paar Kanäle, und bleibt im Körper: diese Art Thiere nehmen also wohl wie die Bandwürmer nur assimilbare Flüssigkeiten ein.)

Er glaubte gefunden zu haben, daß das Doppelloch der Lachsforelle mit dem des Hechts einerley sey. Es ist bekannt, daß jener Fisch ein kleines Doppelloch ernährt, das von eben der Art in der gewöhnlichen Forelle vorkommt, allein es ist wohl möglich, daß das Doppelloch des Hechts parasitisch (oder vielmehr zufällig, durch Genuß von Hechten) in der Lachsforelle vorkommt, denn ich habe es auch im Brachsen gefunden, auf eine ähnliche Art wie ich den Bandwurm des Stichlings auch lebendig im Magen des Lachses angetroffen habe, und wie man auch einen und denselben Kratzer bey vielen Fischen antrifft. Eben so erzählte mir auch Jurine, daß er den Hechtbandwurm in den Darmanhängseln bey der Lachsforelle gefunden habe, allein das möchte ich bezweifeln.

Er hatte eine kleine Sammlung von etwa dreißig Arten Würmern, unter denen ein paar neue waren,

die er mir auch gefälligst mittheilte, und die ich an einem andern Ort beschreiben werde: besonders interessant war mir ein Doppelloch aus dem Purpurreiher, *Fasciola heterostoma mihi*, wovon er zwey Exemplare in der Speiseröhre jenes seltnen Vogels gefunden hatte; ein neuer Rundwurm (*Ascaris spiculigera mihi*) aus der Speiseröhre und dem Magen des Pelikans; und ein neues Doppelloch aus der Leber und Gallenblase der gemeinen Krähe, *Fasciola longicauda m.*

Senebier, der um die Naturgeschichte vieles Verdienst hat, und dessen Physiologie végétale nicht ohne Werth ist, wenn sie auch — wie alle bis itzt erschienenen Handbücher — manches in der Anatomie der Pflanzen unrichtig darstellt, habe ich nur wenig benutzen können. Er hat noch immer das größte Interesse für die Naturgeschichte, und ist sehr freundlich. Ich wünschte, daß die Herren, welche itzt die Natur construiren, bey ihm in die Schule gehen möchten: doch es ist ihnen bequemer, abzusprechen und Naturgesetze zu machen, als die Natur zu studiren.

Vaucher, der die Naturgeschichte der Conserven bearbeitet, habe ich nicht getroffen. Durch ein Mißverständniß kam ich auch nicht in die medicinische Gesellschaft, in die mich Jurine führen wollte. Odier, der als Arzt gerühmt wird, traf ich auch nicht. Durch den gefälligen Professor Prevost lernte ich indessen doch einen Botaniker kennen, den Apotheker Colladon, der in Berlin bey Gleditsch die Botanik gehört hat, auch noch ganz kürzlich die Alpen bestiegen hatte, und mir seine mitgebrachten Schätze zeigte, worunter mir *Valeriana salianca* das interessanteste war. Die Eau de Colladon ist eine Art Liqueur, die vielen Abgang hat, und gleichsam ein seiner Familie angeerbtes Legat ist, die Bereitung derselben beschäftigt ihn auch ein paar Monate hindurch.

Der botanische Garten ist nur klein, und der Gärtner Michaeli klagte sehr über den Schaden, den die Maykäfer darin angerichtet hätten. Er hatte ein paar amerikanische Eichen und andere

Bäumchen aus Saamen gezogen, auch einige Alpenpflanzen z. B. *Dryas octopetala*. Ehemals soll hier viel seltnes gewesen seyn, sogar *Cytinus Hypocistis*. Das niedliche *Chrysanthemum carinatum* Schonsboe habe ich von Greifswald an noch fast in jedem Garten, und so auch hier gesehen: es ist interessant, wie einige Pflanzen gleich so allgemein werden, bey uns wird es schon in Privatgärten cultivirt; andere, die sonst häufig waren, kommen itzt an wenigen Orten vor. — Im Garten ist ein sehr mittelmäßiges niedriges und buntes Monument (mit Schmetterlingen u. s. w. besäet), das Karl Bonnet zu Ehren errichtet ist. — Ferner findet sich darin eine in England erfundene Maschine, die Ausdünstung der Erde zu messen, woran aber, wie mir Senebier sagte, nicht viel ist.

Eine Excursion nach dem benachbarten Berge Saleve (grand et petit Saleve) machte mir viel Vergnügen, doch traf ich nicht viele Pflanzen, weil ich vielleicht, so viel ich auch umherstrich, nicht die besten Plätze fand. *Cyclamen europaeum* blühte häufig am Felsen, *Polypodium alpinum, fontanum* und? *rhaeticum* fand ich auch in Menge, so wie die *Globularia cordifolia*, sonst aber auch kaum etwas interessantes. *Euphrasia salisburgensis* scheint mir doch in *officinalis* so überzugehen, daß ich keine Gränze weiß. Eben so fand ich auf meinem Wege nach Bern fast nichts an seltnen Pflanzen, denn die *Scrofularia* des Jura, die ich hin und wieder (und schon in Frankreich) sah, und woraus Schleicher eine eigne Art gemacht hat, möchte ich nicht von *Scrof. canina* trennen. Wer aber über den Genfer See und die tausend neuen reizenden Aussichten nicht die Botanik vergessen, oder es nicht leicht verschmerzen kann, wenn er keine seltnen Pflanzen findet, verdient gar nicht, diesen heiligen Boden zu betreten.

Die Kapelle bey Murten (Morat) worin die Gebeine der erschlagenen Burgundier von den Schweizern zur Trophée aufgethürmt waren, ist von den Franzosen, die dieß Denkmal der Niederlage ihrer Vorfäter anstößig fanden, zerstört worden,

den, dafür liegen aber itzt in der Gegend einzelne Menschenknochen auf dem Felde zerstreut, denen man ihr hohes Alter leicht ansieht.

Bern ist wegen seiner öffentlichen Anstalten berühmt, ich werde mich daher über diese Stadt kurz fassen.

Das große Spital gehörte ehemals ganz der Stadt, ist aber itzt so getheilt, daß die erste schönere Etage für das Militair bestimmt ist, und die Bürgerlichen sich mit dem zweyten niedrigern Stockwerk begnügen müssen. In diesem letztern traf ich einige sechzig Kranke, die in mehrere Zimmer vertheilt waren, so daß die Betten weit genug aus einander standen, es war auch eine gute Luft darin und alles sehr reinlich. Bey den Betten hingen Zettel, worauf der Name und die Krankheit des Patienten bemerkt war, doch hieß es bey den Innerlichkranken nur immer: innerliche Krankheit. Bey den äußerlich Kranken war es genauer bemerkt, doch hatte der Secretair, dem die Zettelschreiberey zur Last liegt, sich nicht sehr um die Rechtschreibung bekümmert, so hieß es unter andern Ulcus abscedenz! So viele Medicin habe ich nicht leicht in einem Spital gesehen, und auf dem Ofen stand eine gewaltige Menge großer leerer Bouteillen mit Signaturen. Viele der Kranken waren grade in der Betstunde, wo der Pfarrer ihnen etwas aus einem Buche vorlas; unter denen, die sich nicht hatten mobil machen können, um die geistliche Arzeney zu genießen, war ein junges Weib, das die Bauchwassersucht hatte, schon ein paarmahl die Paracentese gelitten hatte und doch so frisch und gesund aussah, als ob bey ihr nie von einer Krankheit die Rede gewesen wäre. Eine Kranke war die Nacht gestorben, allein schon sehr krank ins Spital gekommen: eine andere rang mit dem Tode, und obgleich ich schon manchen habe sterben sehen, sah ich doch nie ein solches Fliegen der Halsadern, wie bey ihr. Sie war am Abend vorher von den Passanten aus dem Armenhause (wovon gleich weiterhin) weggenommen und hieher gebracht worden; — bey einer so heftigen Krankheit

sollte wohl niemand ohne die grösste Noth transportirt werden. Es fiel mir sehr auf, im Nothfallzimmer zwey Weiber und nicht weit davon einen Mann im Bett zu finden, denn mit der dortigen Terminologie unbekannt übersetzte ich Nothfall durch Epilepsie. Ich hörte aber, das nur plötzlich zu Schaden gekommene (die z. B. einen Beinbruch gelitten haben) hierher gebracht werden, bis sie in ein andres Zimmer kommen können, welches freylich zwey bis drey Tage dauern kann, doch ist man bekanntlich in Ansehung der Trennung beyder Geschlechter in der Schweiz überhaupt nicht allzu strenge, z. B. bey Bädern. Die Küche ist sehr gut. Die Wärterinnen schienen alle sehr gutmüthig und freundlich, wie überhaupt die Berner Weiber sind. Die Zimmer für das Militair im untern Stockwerk sind grösser, aber minder reinlich; es waren ungefähr dreissig Kranke da; hier waren die Zettel sehr genau eingerichtet, enthielten nicht allein den Namen und die Krankheit des Patienten, sondern auch die ganze Folge der Recepte; eine sehr lobenswürdige Methode, die in Militairspitälern am öftersten befolgt wird. — Im Erdgeschoss wohnte der Verwalter des bürgerlichen Spitals. — Das Gebäude hat zwey Flügel, und ist ziemlich gross, das Corps de Logis ist hineingerückt, die Keller sollen aber auch sehr feucht seyn.

Das Armenhaus ist ein sehr stattliches, der Republik Bern grosse Ehre bringendes Gebäude. Der Hof ist durch den ehemaligen Verwalter des Instituts, Tribolet \*), der grosses Verdienst um dasselbe hat, mit Akazien bepflanzt worden und dadurch sehr zierlich. Im untern Stockwerk sind erstlich die Speisezimmer für die ärmern Pfründner (andre assen oben auf ihren Zimmern), ferner Krankenzimmer für Dienstbothen und Bürger: sie waren zur Freude der reinlichen Wärterin eben

\*) Er war ein Freund von Haller, sein Herbarium, das von dem medicinischen Institut gekauft ist, hat daher vielen Werth, da man sich auf die Namen verlassen kann. Er lebt noch, ist aber sehr alt.

geweist worden, verbreiteten aber daher einen üblen Geruch. An der Thüre des Krankenzimmers für Männer war der (sehr billige) Befehl angeschlagen, keinen Taback darin zu rauchen. Dann ein Probezimmer, wohin Tolle gebracht werden, um zu versuchen, ob sie noch geheilt werden können \*). Ferner ein Zimmer für arme Wöchnerinnen, worin mehrere Betten, allein nur zwey Wöchnerinnen waren; ich sah nur ein Kind, das sehr brav aussah, allein wohl zu stark eingepackt war. Endlich die Passantenzimmer, ein großes Zimmer für männliche und eins für weibliche reisende oder herumirrende Leute, die krank geworden sind. In den Zimmern sind Pritschen mit Strohsäcken und wollenen Decken; Weiber fand ich nicht dort, allein zwey Mannspersonen, die beyde elend genug aussahen. Es war niemand bey ihnen, und das Zimmer von aussen verriegelt, eine Vorsicht, die bey Vagabunden vielleicht nöthig geworden ist, doch scheint es, als ob man zu wenig auf diese Art von Kranken giebt, die als Kranke doch aller Pflege bedürfen.

Im obern Stockwerke logiren die Pfründner, die hier sehr wohl aufgehoben sind, ich bin in einem Zimmer bey ein paar alten Damen gewesen, die sehr zierlich eingerichtet waren. — Auf dem Hofe ist unter andern ein großes zur Bäckerey bestimmtes Gebäude, da auch viele Arme, die nicht im Hause wohnen, hier wöchentlich Brod (und Wein) bekommen. Neben an ein Gefängniß, und zwar wie es scheint zur Correction für Honoratioren; es saßen da ein paar junge Leute, die gestohlen hatten; (sonst ist an Gefängnissen in Bern Ueberflus; es war auch ein großes Zimmer da für Anatomie, man sagte mir auch, das dort einige anatomische Präparate seyn sollten.

Am mehrsten interessirte mich das Waisenhaus für Knaben, deren gegenwärtig sechzig waren, davon die Hälfte bezahlt, jährlich 30—60

I 2

\*) Das eigentliche Tollhaus liegt vor dem Thor, soll aber nicht sehenswerth seyn.

Laubthaler, welches freylich für das, was sie hier haben, so gut wie nichts ist. Ein Theil der jüngern Knaben sprang im Hofe und auf den Gängen mit Tonnenreifen munter umher; eine Menge saß in einem großen Zimmer neben einander, da es Erholungsstunde war, wie ich hinkam. Der eine hatte eine Sammlung von Pestschaften, der andere von Insecten, der dritte von Mineralien vor sich, ein vierter hatte sich eine Menge Landcharten, und nicht übel copirt; einer hatte eine Schlange (die Viper, Coluber Berus!) in einem Glase, worin sie sich schon gehäutet hatte, und sie mußte sehr matt geworden seyn, da ein paar Knaben von ihr gebissen waren, ohne davon weiter zu leiden. (Ich warnte sie aber doch natürlich davor, da man hier nicht vorsichtig genug seyn kann; ich habe sonst selbst lange eine solche Viper lebendig gehalten, die Fröschen wenigstens nichts zu leide that, obgleich sie auf ihr herumsprangen.) In einem andern Zimmer saß eine Parthey französischer Kinder auf ähnliche Art beschäftigt: alle athmeten Lust und Freude, — sicher der größte Lobspruch für das Institut. Die Schlafzimmer sind groß und geräumig, die kleinen schlafen zu zweyen, welches freylich nicht gut ist, die größern allein. Neben den Betten sind Schränke, worin jeder sein Zeug selbst verschlossen hält; die größern müssen ihr Zimmer selbst auslegen, sich Knöpfe annähen und dergleichen mehr. Das Speisezimmer ist sehr gut, und die Speiseordnung vorgeschrieben; ein Frühstück; ein Mittagessen (Fleisch, Suppe und Gemüse); zum Nachmittagsbrod Obst oder Milch; zum Abendessen Suppe und Gemüse. Das Nachmittagsbrod anzuschaffen, wird dem Verwalter sehr schwer, es könnten sich die Knaben auch immer statt dessen mit einem Stück Brod behelfen: ich hatte wenigstens als Kind nichts anders, und befand mich dabey sehr gesund. Im Versammlungszimmer, worin die Verzeichnisse der Wohlthäter des Instituts hängen, sind auch die Bildnisse von Haller und Engel, die sich besonders um das Institut verdient gemacht haben. In eben diesem Zimmer liegen auch Mappen mit Probe-

schriften von den abgegangenen Zöglingen des Instituts, die zum Theil sehr brav sind. Der freundliche Aufseher, der mich umher führte, bedauerte mit Recht, daß mancher, der hier eine so feine Erziehung genießt, in der Folge wenigen Nutzen daraus zieht, so war einer von denen, die am schönsten schrieben, Fleischhauer geworden. —

Das Waisenhaus für Mädchen habe ich nicht gesehen, es soll nur halb so groß, allein auch schon auf einen ziemlich guten Fuß gebracht seyn, etwas das um so wohlthätiger ist, als die Erziehung der Mädchen bisher fast überall auf eine unbegreifliche Art vernachlässigt wurde.

Die Bibliothek ist in Ansehung ihres Außeren sehr schön eingerichtet; die Säulen so wie die Wände zwischen den Repositorien sind mit einem Gyps belegt, der den Marmor äußerst täuschend darstellt: besonders schön sind die Säulen. Die Sammlung von Büchern soll sehr gewählt seyn. Man verwahrt hier auch itzt eine Sammlung von Pflanzen-Gemälden, die ich nicht zu Gesicht bekam. (Man wollte einem Emigranten etwas zu verdienen geben, und trug ihm auf die Pflanzen zu mahlen, welche ihm die Commissairs dazu geben würden; der eine derselben wollte nur seltene Pflanzen gemahlt wissen, da diese aber nicht immer vorräthig waren, liefs der andere Commissair ihn auch officinelle und giftige Pflanzen mahlen, jener wollte nur die Zeichnungen passiren lassen die auf der Liste standen, so kam allerley Streit. Der Maler zeichnete einige Theile nicht nach der Natur, sondern nach Schkuhr und andern, darüber neuer Lärm, bis endlich das Mahlen aufhörte. So viel kommt bey Commissionen in dergleichen Dingen heraus; hätte man einen einzigen ernannt, der ihm die Pflanzen zugetheilt hätte, würde man itzt eine sehr schätzbare Sammlung von Pflanzengemälden besitzen.)

Auf dem Durchgang von der Bibliothek zum Naturalienkabinet stehen drey grose antike Weinkrüge, die bey Lausanne, dem ehemaligen Lausonium, gefunden sind.

Auf dem Naturalienkabinet ist vorzüglich die aus Sprüngli's Nachlaß erkaufte Sammlung schweizerischer Vögel merkwürdig, die eben der Pfarrer Wytttenbach im Begriff war, zu ordnen. Die Vögel sind fast alle schlecht beschaffen, und elend aufgestellt, da Sprüngli das Ausstopfen seinem Bedienten überlassen hatte. Sonst ist die Sammlung ziemlich reich, und enthält manche ausgezeichnete Vögel, z. B. drey Lämmergeyer (*Falco barbat*us); *Picus tridactylus*; *Colymbus auritus*, *arcticus*! *Anas fistularis* zweymal, sehr schön; *Ardea purpurea*; *Tringa alpina*, *helvetica* etc. Wytttenbach sagte mir, wie ich mich freute, so manche Seevögel des Nordens hier anzutreffen, daß *Colymbus* immer sich jährlich zeige, die Seeschwalbe (*Sterna Hirundo*) und mehrere Meven (*Lari*) aber hier sehr gemein wären. Der Pelekan ist auch einige Male auf dem Costanzer See wahrgenommen, und zwey Mal lebendig gefangen geworden. — Sonst ist hier noch eine Sammlung von O-Tahitischen Waffen, Zeugen u. s. w. die ein Reisegefährte von Cook, der Mahler Weber, an seine Vaterstadt Bern geschenkt hat. Ferner das Oberland, so wie auch ein größeres Stück, die Gegend um Aigle vorstellend, ein Basrelief. Endlich außer vielen Gemälden, die Büste des großen Haller (den seine Mitbürger freylich nur wegen seiner physischen Größe so nannten, da die übrige Welt mit diesem Beywort seinem Genius huldigte), woran man die Aehnlichkeit mit seinem itz noch lebenden Sohn nicht verkennen kann.

Dieser (ehemals Kriegsrathsschreiber) war von seinem Vater der Rechtswissenschaft gewidmet, und sollte sich durchaus nicht mit Botanik beschäftigen, damit sie ihn nicht von seinem Fach abzöge: allein die Neigung läßt sich nicht unterdrücken, und er ist ein eifriger Botaniker geworden. Er ist in Italien gewesen, und hat die Schweiz viel durchreiset, so daß er die Flora derselben sehr genau kennt, auch nur auf diejenigen Pflanzen giebt, die ihn in der Kenntniß seiner vaterländischen Flora unterstützen können. Er besah die Pflanzen, welche ich von Montpellier an bis Bern gesammelt

hatte, wobey ich seine vielen botanischen Kenntnisse schätzen lernte, so wie es mir auffallend war, daß er immer die Nummern aus seines Vaters großem Werk auswendig wußte: etwas das gewiß nicht leicht ist. Villars, den er nicht persönlich kennt, schätzt er sehr, und mit Recht. Die *Ophrys liliiflora* der Schweiz hält er doch von *O. Loeselii* verschieden, konnte sie mir aber nicht zeigen, da seine Pflanzen noch nicht ganz geordnet sind.

Einen zweyten geschickten Botaniker besitzt Bern in dem Apotheker Morell, dessen viele Gefälligkeiten gegen mich ich nicht genug rühmen kann. Er und Haller haben gemeinschaftlich die Aufsicht über den botanischen Garten, der zwar nur klein ist, allein doch manches seltne Pflänzchen enthält. Ich sah hier zum ersten Mal *Galium purpureum* in voller Blüthe stehen, *Heracleum alpinum*, *Alyssum alpestre* etc. Die Alpenpflanzen stehen zwischen den Ritzen eines Haufens von Feldsteinen, und befinden sich da sehr wohl. — Auffallend war es mir zu hören, daß *Arundo Donax* hin und wieder in der Schweiz cultivirt werde, doch trägt dieses Land freylich in einigen Gegenden manche Pflanze des Südens.

Wytttenbach, dessen ich schon oben erwähnt habe, hält auch über Botanik Vorlesungen, und hat zwar kleine, allein sehr instructive Sammlungen aus allen Naturreichen, z. B. eine systematisch geordnete Pflanzensammlung, eine andere von Alpenpflanzen, eine dritte zur *Philosophia botanica*, von Pflanzentheilen. Eine Sammlung von Vögeleyern Nestern und inländischen Vögeln, darunter eine *Alca*, auch der Lämmergeyer mit fast ganz schwarzem Halse. (Bey Professor Meissner, in dessen Hause ich einer Versammlung der physikalischen Gesellschaft beywohnte, sah ich die illum. Abbildung eines solchen Geyers, dessen Hals minder schwarz war, und mehr gelb hatte; die Exemplare von Sprüngli hingegen hatten einen ganz gelben Hals.)

Während meines Aufenthalts in Bern machte ich auch eine Reise nach dem Haslithal und den benachbarten Alpen; Meiners, Coxe und Andere

haben schon so viel von diesen trefflichen Gegenden, von den Wasserfällen u. s. w. geschrieben, daß ich davon schweige. Ich hatte einen Führer, und ohnerachtet ich z. B. an einem Tage über zwölf Stunden zu Fuß machte, hatte diese Reise so wenige Beschwerden, daß es nicht der Mühe verlohnt, davon zu sprechen: das Alpensteigen ohne Führer hingegen, wie ich es in der Dauphiné hatte versuchen müssen, ist etwas fürchterliches; Jurine in Genf, der so oft die Alpen besucht hat, sagte, daß er es tollkühn fände, und nie versuchen würde. Die Gletscher bleiben immer ein merkwürdiges, wie es mir scheint, noch nicht erklärtes Phänomen, Zwar traf ich es nicht mehr wie Coxe und Andere, daß ich mit der einen Hand das Eis des Gletschers fassen und mit der andern hätte Erdbeeren pflücken können, denn der untere Gletscher des Grindelwalds hat sich in den letzten Jahren sehr vom Thal zurückgezogen, so daß man über einen scharfen Bergrücken und wüste Steine zu ihm hinauf muß, allein er ist dem Thal doch noch immer nahe genug, so wie auch die andern Gletscher, die ich sah, nahe an grünenden Bergen stehen. Wie kommt es nun, daß hier grade die Eismassen sich halten? Nahe dem Gletscher fand ich, wie es schon andere gethan haben, das *Epibium rosmarinifolium*, doch wächst es nicht allein an solchen Orten, ich fand es späterhin auch an der Thur, einige Meilen vor Schafhausen. — Für die Schweiz war es schon spät im Jahr, wie ich diese Alpenreise machte (vom 22sten bis zum 26sten August), es waren daher auch weniger Pflanzen zu finden, denn viele, z. B. *Geum montanum*, *Campanula barbata*, *Fussilago alpina*, *Hieracium alpinum* u. s. w. hatten schon reife Saamen. *Aconitum Napellis* fand ich bey Brienz und im Hafslithal mit Saamen, auf den Alpen blühte es noch. Auf dem Wege nach der Scheidegg fand ich an schattigen Orten das *Asplenium viride* in der größten Menge, häufig *Cineraria cordifolia*, *Hieracium aurantiacum*, *Silene acaulis*, (die den Namen nicht verdient) u. s. w. Auf der Scheidegg traf ich eine Spielart von *Rhinanthus*

Crista galli mit rauhen Kelchen, die Haller, wie er mir sagte, nie auf den Alpen bemerkt hat \*).

Auf dieser Reise machte ich zwey sehr interessante Bekanntschaften, erstlich mit dem französischen Gesandtschaftssecretaire Gandolph, der auch mit seinem Portefeulle auf den Alpen botanisirte, und den Tag darauf mit Venturi, dem italienischen Gesandten bey der helvetischen Republik, der sich Mineralien gesammelt hatte. Er war Professor in Modena, ward dann zum Professor in Pavia ernannt, hat dieser Stelle aber gar noch nicht vorgestanden, da er gleich als Gesandter nach Bern gehen mußte. Er ist ein Mann, der die Physik mit außerordentlichem Eifer umfaßt, und gewiß bedauert, daß er nicht ganz seinem Fach leben kann. Er zeigte mir in Bern eine große Menge naturhistorischer, zum Theil kostbarer, Werke, die er sich kürzlich angeschafft hatte: mehrere darunter waren deutsch, und er wollte sich nun auch auf die deutsche Sprache legen. Seine letzte Schrift ist, so viel ich weiß: *Indagine fisica sui colori di Giambattista V. Ed. seconda. In Modena. Anno X. 1801. 149. S. gr. 8. 2 Kpft.*

Ich habe viel schönes in der Schweiz gesehen, allein lieber wollte ich die ganze übrige Schweiz nicht gesehen haben, als daß ich Burgdorf hätte vorübergehen sollen. Das Schloßchen von Burgdorf scheint mir die Juwelle der Schweiz, denn hier lebt und wirkt Pestalozzi.

Sein Buch Lienhard und Gertrud hatte mir schon vor Jahren Liebe zu ihm eingeflößt, so daß ich mit vieler Erwartung nach Burgdorf kam, allein sie ward übertroffen. Der gewöhnliche Tross Menschen, der über den edelsten Mann wegsehen zu können glaubt, wenn sein Anzug nicht modisch oder fein genug ist, hat sich auch an ihn gewagt, und ich habe Schweizer, die in Reisebeschreibungen mächtiglich gerühmt sind, über ihn mit vieler Inhumanität urtheilen hören; ihr Gift wird ihm aber nicht schaden. Die gute Sache hat schon gesiegt,

\*) Vergl. d. 1. Th. dieser Bemerk. S. 250.

und mancher, der als sein Gegner nach Burgdorf kam, ist in der Folge sein Lobredner geworden.

Nicht leicht hat jemand mit so vielen Schwierigkeiten gekämpft, wie er: sein eignes Vermögen ist bey seinen ehemaligen Unterrichtsversuchen aufgegangen. Wie er das noch bestehende Institut anfang, hatte er oft kaum die Aussicht, es noch ein Paar Tage halten zu können. Dabey ward er verläumdet und von allen Seiten gemißhandelt. Er hat alles überwunden. Die helvetische Regierung hat ihm nicht allein das Schloß Burgdorf für sein Institut überlassen, sondern giebt ihm auch jährlich hundert Louisd'or dazu.

Er ist ein genialischer Mensch, in dem, trotz seiner 58 Jahre, noch alles stürmt. Den ganzen Tag ist er in Unruhe und Bewegung, während alles übrige auf dem Schloß Ruhe und Friede athmet. Kein Wunder ist es also, wenn er zu einem sagt: ich bin müde! Er hätte auch wohl verdient, nach der Arbeit auszuruhen, allein dahin wird er bey seiner Thätigkeit nie kommen. Sein Wunsch ist, nach fünf bis sechs Jahren ein Waisenhaus zu Stande zu bringen; dann wollte er sein Institut den Lehrern überlassen, und nur für jenes Waisenhaus noch leben. Obgleich er so oft verkannt ist, hat er nicht mißtrauisch zu seyn gelernt (das Mißtrauen ist auch wohl gewöhnlich weniger eine Folge der gemachten Erfahrungen, als der eignen Gemüthsstimmung); er spricht offen und heftig. Sein Ausdruck ist sehr kräftig, allein seine Sprache nicht angenehm; ein sehr häßlicher Schweizerdialekt, welches Pestalozzi selbst fühlen muß, da er immer zwischendurch fragt, ob man seine Worte versteht. Ich habe sein Aeußeres nicht so abschreckend gefunden: sein Gesicht trägt das Gepräge der erlittenen Stürme; die Haltung seines Körpers ist nachlässig, wie sein Anzug, allein es ist nichts darin, warum die feinste Dame nicht gerne bey ihm aushalten dürfte, wenn ihr geistiges Ohr irgend aufgeschlossen ist, um den edlen Mann zu verstehen.

Es sind in allem gegen hundert Personen auf dem Schloß Burgdorf. Darunter 70 Zöglinge. Die

Knaben zahlen jährlich für alles (Kost, Unterricht u. s. w.) zwanzig Louisd'or (zu sechs Thalern), doch geben manche nicht so viel, und mehrere sind unentgeltlich angenommen. Unter den Kindern ist nur ein Mädchen, das der ehemalige französische Gesandte in der Schweiz, Reinhardt, dort erziehen läßt, der überhaupt für das Institut sehr wohlthätig gewesen ist, so wie er auch in der Schweiz allgemein gerühmt wird.

Die Oekonomie des Instituts wird vorzüglich von Pestalozzi's Schwiegertochter \*) besorgt, doch wird sie von einer jungen Nichte, so wie von den Schwestern zweyer Lehrer (Krüsi und Baf) darin unterstützt, von welchen die letztere besonders auch als eine treffliche Erzieherinn erscheint.

Es hat alles im Schloß ein ärmliches Ansehen, welches aber das Ganze noch ehrwürdiger macht, da es nicht Folge des Geizes, sondern der edelsten Unigennützigkeit ist, den Pestalozzi verwendet die ganze Einnahme für das Institut selbst, und sobald er so weit auszureichen glaubt, nimmt er wieder ein Kind unentgeltlich auf.

Um halb neun Uhr Morgens bekommen die Kinder und Seminaristen eine Wassersuppe mit vielem Brod; um zwölf wird zu Mittag gegessen; des Nachmittags bekommen sie wieder ein Stück Brod, Abends Suppe und Zugemüse. Außer den Frauenzimmern essen auch ein Paar der Lehrer (nach der Reihe) mit den Kindern. Die übrigen Lehrer essen mit Pestalozzi in einem andern Zimmer, und auch sehr frugal. Da die Kinder aber Bewegung genug haben, essen sie mit großem Appetit, und zum Theil sind sie es nie besser gewohnt gewesen. Ihre Schlafzimmer sind rein und lustig (ein anderer Reisender hat sie mit Unrecht getadelt), die ganz kleinen Kinder schlafen zu zweyen, die größern allein, und die Lehrer neben ihnen.

Diese führen ein beneidenswerthes Leben, und wenn ich nicht ein Fach bearbeitete, zu dem mich schon früh die größte Neigung trieb, so würde ich

\*) Sein Sohn starb früh an einer Brustkrankheit.

keine Stelle mehr wünschen, als die eines Lehrers in Pestalozzi's Institut. Sie leben unter einander und mit Pestalozzi in Liebe und Einigkeit; sie sehen das ihr Unterricht Nutzen schafft, und die Zöglinge haben die größte Anhänglichkeit an sie. Krüsi, ein offner, braver Schweizer, der ehemals in Fischers Erziehungsanstalt war, lebt itzt ganz für dies Institut, und war in den Stunden, die ihm der Unterricht frey liefs, beschäftigt, das Buch der Mütter u. s. w. unter Pestalozzi's Anleitung zu verfertigen. Busf, ein Deutscher, scheint noch gebildeter als jener, und hat doch auch seinen kindlichen Sinn bewahrt. Blendermann, gleichfalls ein Deutscher, zum Unterricht der kleineren Kinder wie geboren. Es giebt kein angenehmeres Schauspiel, als ihn die Kinder unterrichten zu sehen: er ist so sanft und liebenswürdig, so voll Geduld, und weifs die kleinen quecksilbernen Jungen doch ohne bemerkbaren Zwang nach seinem Willen zu lenken. Weifs, der ehemals sich der Handlung gewidmet hatte, und auch sehr brav scheint, so wie einen fünften Lehrer, dessen Namen ich vergessen habe, lernte ich weniger kennen. Aufser ihnen giebt es hier mehrere junge Leute, die als Seminaristen praktisch im Unterricht gebildet werden \*). Auch traf ich einen sehr liebenswürdigen jungen Franzosen, (ci devant Marquis de) Briqueville, einen Stiefsohn des bekannten Adrien Lezay; dieser junge Mann voll Talent brannte von Eifer für Pestalozzi's Methode, und hoffte, sie einst nach Frankreich verpflanzen zu können.

Die Kinder sind auch zugleich Lehrer, einer giebt dem andern wieder, was er gelernt hat; dies thun schon die allerkleinsten, und es ist eine Freude, sie in diesem Geschäft zu sehen.

Pestalozzi's Methode ist itzt allgemein bekannt, hat der Beurtheiler genug gefunden, und im Ganzen mehr Lobredner als Tadler. Ich werde hier nur ein Paar einfache Bemerkungen hinwerfen, die

\*) Schon hat Tobler in Basel ein Institut nach P. Methode errichtet, worin achtzig Kinder sind; einem Zweyten in Aarau steht Moser vor.

sich mir während meines Aufenthalts in Burgdorf aufdrängen, und die mir noch itzt, indem ich sie niederschreibe, gültig scheinen.

Sein Grundsatz, die Kinder von den bekanntesten und gemeinsten zu den ihnen entfernteren Dingen zu führen, ist zwar gewiss nicht neu, allein ich zweifle, ob er irgendwo so sehr in Ausübung gebracht ist, wie hier. Der Unterricht der Kinder geht so Schritt vor Schritt, daß keine Lücke bleibt, und daß die Kinder, was sie wissen, unendlich gut wissen, und jeden Augenblick anwenden können.

Daß alle Eltern mit ihren Kindern diese ersten Schritte thun können, davon bin ich überzeugt; allein den Glauben Pestalozzi's daß jede Mutter auf seine Art ihre Kinder unterrichten kann, habe ich nicht. Jede Mutter kann ihrem Kinde sagen, das ist die Nase, und es nachsprechen lassen, kann aber nicht hierauf weiter bauen; sie wird nicht Stetigkeit genug haben, dem Plan nachzugehen, wenn sie ihn falschen kann (und dies wird schon manche nicht), und ihr und den Kindern wird bald das Ganze anekeln, da sie eine todte Sprachmaschine ist, die das Gesprochene nicht erklären kann, und die Kinder bald sehen, daß ihr der Geist fehlt. Wie soll auch die Mutter, die im Schweiß des Angesichts ihr Brod verdient, die kaum ihre Kinder reinlich halten kann, sie zu unterrichten, Zeit finden? Woher nimmt die Mutter die Zeit, die Bällen und Kaffeegesellschaften nachgeht? Das weibliche Geschlecht hat eine sehr ehrwürdige Bestimmung, im Ganzen ist es aber noch zu vernachlässigt, als daß es selbst erziehen könnte.

Mir scheint aber auch nur da P. Methode in ihrer ganzen Ausdehnung anwendbar und heilbringend, wo viele Kinder zusammen unterrichtet werden. Die Privaterziehung ist wenigstens in Deutschland so schlecht nicht, und wenn der Lehrer es treu meint, wird er leicht seinen einen oder seine Paar Zöglinge bilden können, ohne grade jener Methode sklavisch zu folgen. Werden viele Kinder zusammen unterrichtet, kenne ich nichts trefflicheres.

Allen Kindern spricht der Lehrer vor, sie wiederhohlen es alle; er spricht falsch, einige spre-

chen ihm falsch nach, die andern nicht, diese triumphiren, jene werden ausgelacht; ein Kind wird aufgerufen, den Lehrer zu machen, es strengt sich schon an, den andern keine Blöße zu geben, seine Mitschüler sind auch alle aufmerksam, und die Stunde verfliegt, wie ein Augenblick. Wie lange sollte das einzelne Kind, wie lange der eine Lehrer des einen Kindes dabey aushalten? Ich würde mich wenigstens dazu nicht fähig halten.

In einem Institut wie Burgdorf leben die Kinder nur, wie es die Absicht des Lehrers ist. Sie sind also einen großen Theil des Tags im Geist der Methode beschäftigt, und den übrigen Theil bringen sie so zu, daß sie spielen und ruhen, allein daß doch nichts gegen die Methode geschieht. Wenn ich meine Kinder so unterrichten wollte, hätte ich nur eine, höchstens zwey Stunden dazu; nach dieser Zeit wird manche Beschäftigung zufällig und heterogen seyn, und den größten Rest des Tages würden sie tausenderley hören und sehen, was einen regelrechten Gang in der Bildung erschweren oder unmöglich machen würde. Da geht z. B. ein Kind durch die Kirche, und sieht Gemälde, deren Sujets ihm auffallen, und die es erklärt haben will: wovon man freylich nur das angiebt, was man unschädlich glaubt, wodurch es aber doch schon zufällig für den Augenblick weiter kommt; ein andres Mal bittet es den Vater mitgehen zu dürfen, es kommt nach dem botanischen Garten, lernt Cypressen und dergleichen kennen, weil sie ihm auffallen, und kennt noch nicht Waizen und Roggen. Es wird von der Großmutter mitgenommen und sieht Wachsfiguren, und spricht nun von Mohren, von Charlotte Corday u. s. w. Diese und tausend solcher Fälle machen die Bildung im Privathause unvermerkt etwas buntscheckig oder rhapsodisch; das Kind kommt in vielen Dingen früh weiter, in andern bleibt es zurück; es hört einzelne im Hause richtig, andere unrichtig sprechen, spricht so lange es unter Aufsicht ist anders, als sonst, und nimmt heute diesen, morgen jenen Fehler an.

Ich glaube, wenn ich auf diese Art die ganze Erziehung im öffentlichen Institut und im Privathause vergleichen wollte, es ziemlich leicht zeigen zu können, daß Pestalozzi's Methode im ganzen Umfang nur dort ausgeübt werden kann.

Seine Art die Kinder lesen zu lehren, ist trefflich; die Buchstaben sind in großen Figuren auf Brettchen gemahlt; es werden erst die Vokale, dann die Consonanten gelernt, das Kind spricht diese möglichst ohne jene aus; setzt beym Buchstabiren jene zuerst, fügt diese hinzu, und lernt schnell und richtig lesen. Auch auf die gewöhnliche Art, wo die Consonanten so ausgesprochen werden, als ob sie einen Vokal mit sich führten, lernen die Kinder schnell lesen, sagt man; ich gebe es zu, und die Mutter, die ihr Kind unterrichtet, und der jene Art fremd ist, wird wohl thun, bey ihrer Gewohnheit zu bleiben, weil sie dabey selbst größere Leichtigkeit findet. Das Kind lernt englisch, französisch in kurzer Zeit lesen, wo so vieles durchaus anders ausgesprochen, wo vieles gar nicht mit ausgesprochen wird, so lernt es auch bey dieser und jener Methode richtig lesen; ist aber von größerer Leichtigkeit die Rede, verdient unstreitig P. Methode den Vorzug.

Seine Art die Kinder zeichnen und schreiben zu lehren, verdiente allgemein eingeführt zu werden. Es ist auch wohl anderswo hier und da üblich, daß das Kind zuerst so anfängt, allein so richtig fortgefahen wird wohl nirgends. Indem das Kind Linien und Quadrate aus freyer Hand richtig ziehen gelernt hat, bekommt es die Gewalt über alles, es füllt die Quadrate mit guten Buchstaben aus, und schreitet leicht zu dem schwersten fort. Alle Kinder haben in P. Institut ein treffliches Augenmaß, nur der Lehrer bedient sich des Cirkels; der Schüler braucht diesen nie, und verjüngt und vergrößert jede Figur ohne ihn, zum Bewundern richtig. Der Einwurf, daß nicht leicht jemand ein großer Meister werden dürfte, der auf diese Art zeichnen gelernt hat, ist sehr richtig. Richtigkeit im Zeichnen muß der Schönheit im Zeichnen zum

Grunde liegen, und wer seine Bleyfeder völlig in der Gewalt hat, wird, wenn seine Fantasie ihm Stoff giebt, diesen leicht darstellen.

Wie das Rechnen bey ihm gelehrt wird, ist bekannt, und besser kann es wohl nicht gelehrt werden. Das Zählen lernen die Kinder auf jede Art leicht, wenn von Einern die Rede ist, das habe ich selbst gesehen, indem ich statt der Quadrate bey einem Kinde Rechenpfennige nahm. Allein so wie von getheilten Gröſſen die Rede ist, muß jeder die Vortreflichkeit seiner Methode einsehen. Ist auf der Tafel die oberste Reihe Quadrate als die der Einer bekannt, stellt die zweyte Reihe halbe Einer, die dritte die Drittel der Einer u. s. w. vor, sieht das Kind, alles was ihm gesagt wird, auf das deutlichste ein, daß nämlich zwey halbe Einer so groß sind wie ein ganzer Einer, daß drey halbe Einer gleich sind, einem und einem halben Einer und so fort. So lernen die Kinder rechnen, ohne die Chiffren der Zahlen zu kennen, die nichts sagen und leicht verwirren; diese lernen sie erst später, und sie haben eine Fertigkeit, die ihres gleichen sucht. Ich weiß, was diess sagen will, da ich als Kind Jahrelang rechen lernte, ohne das wie einzusehen, da ich erst Licht bekam, nachdem ich Vorlesungen darüber hörte. Es ist so federleicht auf P. Art rechnen zu lernen, daß sie wahrscheinlich überall eingeführt seyn wird, wenn unsre gewöhnlichen Rechenmeister zu ihren Vätern gegangen sind.

Durch dieses gründliche Erlernen dessen, was sie lernen, haben die Knaben eine Festigkeit, die der halbe Schritt zum braven Mann ist. Sie bekommen einen richtigen Tact, sind gewohnt, sich zu fragen, was und warum sie es thun. Ich bin mit Liebe und Güte erzogen, aber doch schien es mir, als ob ich wieder hätte Kind werden mögen, um mich so erziehen zu lassen. Es hätte mehr aus mir werden müssen. Unsere Erziehung ist zu sehr Werk des Zufalls, und wir sind noch glücklich, wenn wir in der Zeit, wo unser Verstand reift, einsehen lernen, wie wir diesen und jenen Mangel ersetzen können.

Und

Und doch sind die Zöglinge in Burgdorf in der liebenswürdigsten Kindlichkeit. Derselbe Junge, der an die Tafel tritt, und die schwerste arithmetische Aufgabe in Gegenwart ganz fremder Menschen löset, und mit diesen frey und bestimmt spricht, spielt, wenn die Ruhestunde schlägt, Ball oder ein andres Spiel, und tummelt sich freudig herum. Die Knaben sehen sämmtlich brav aus, und haben auch genug körperliche Uebungen. Man hat gesagt, sie würden zu viel angestrengt, allein das ist höchst falsch. Sie haben viele Unterrichtsstunden, allein immer in großer Gesellschaft, sie sind bald Lehrer bald Schüler, und werden mit Liebe behandelt: so zu arbeiten, kann nie angreifend seyn. Sie haben Vormittags und Nachmittags Pausen zum Spielen, und gehen Abends auch aus, immer aber in Gesellschaft der Lehrer, so daß sie sicher sind, und ohne dadurch genirt zu seyn, denn jeder ist am liebsten bey diesen, und drängt sich zu ihnen. Ich begleitete Buß und Krüsi, wie sie zum Emmenthal gingen, um sich mit den Knaben in der Emme zu baden. Welche Freude überall! Nachher sammelten sie Steine und gingen frölich zurück.

Ein reizenderes Schauspiel läßt sich nicht denken, als ich den ersten Mittag in Burgdorf hatte (den zweyten Tag war es nicht so). Ein Paar der Lehrer gingen mit den paarweise gereihten Knaben den Flur auf und ab, und sangen Schweizerlieder; einer von ihnen gab den Ton an, und sie schritten alle so muthig und froh einher, als wenn sie sich wie die alten Schweizerhelden vorkämen.

Man fragt gewöhnlich, was sich an diese Erziehung in der Folge anschließt? Wenn die Knaben bis ins zwölfte oder vierzehnte Jahr bey Pestalozzi gewesen sind, was wird aus ihnen? Läßt sich diese Frage nicht so beantworten, wie es zu wünschen wäre, so trifft P. die Schuld nicht. Er erzieht die Knaben nur zu Menschen; hier wird nicht der Baron, nicht der künftige Gelehrte, der Künstler u. s. w. gebildet; sondern der Mensch. Seine Anlagen werden im allgemeinen entwickelt, seine Kraft durch sich selbst hervorgezogen; ein anständiger, froher

Knabe geht er aus Pestalozzi's Institut, fähig ein branchbarer und braver Mann zu werden. Er kann lesen, gut und orthographisch schreiben, zeichnen, fertig rechnen, deutsch und französisch sprechen, hat die ersten naturhistorischen Kenntnisse u. s. w. Auf diesen Grund ist es leicht, weiter zu bauen; geschieht dieß nicht, kann Pestalozzi darüber klagen, allein kein anderer hat Recht, ihm darüber Vorwürfe zu machen. Laß den so gebildeten Knaben Handwerker werden: sein Körper ist gewandt, er hat Augenmaß, kann seinem Meister durch seine Fertigkeit im Schreiben, Zeichnen und Rechnen nützlich werden, ist an Fleiß gewöhnt, und so fort, wer möchte einen anderen Lehrburschen haben? Er soll Gelehrter werden, wie leicht wird ihm alles werden, wie gründlich wird er alles erlernen?

Leider fehlt es itzt sehr in der Schweiz an solchen höheren Schulen, die den bey Pestalozzi gebildeten Knaben weiter bringen könnten, doch ist schon in Aarau, besonders durch den Betrieb eines trefflichen Mannes, der seinen Reichthum auf die edelste Art anwendet, des Indiennefabrikanten Meyer daselbst, eine Kantonschule errichtet, die viel verspricht. Es ist durch Subscription eine Summe von 40000 Franken auf sechs Jahre zusammengebracht; nach dieser Zeit hofft man, wird sie sich selbst erhalten. Es ist ein großes Gebäude dazu errichtet; man nimmt nur Knaben von zwölf bis vierzehn Jahren an, und jeder zahlt für den Unterricht, der sechs Stunden täglich gegeben wird, fünf L: d'or \*) des Jahrs. Dieß letzte ist freylich sehr viel, so daß nur bemittelte Leute ihre Kinder hineinschicken können; dafür sind die Gymnasien in Deutschland zugänglicher, so z. B. kostet der Unterricht in dem trefflichen Gymnasium in Stralsund jährlich nur acht

\*) In Deutschland versteht man bekanntlich unter Louis-d'or die alten französischen Goldmünzen, oder die Friedrichsd'or, fünf Thaler an Werth: in Frankreich und der Schweiz hingegen die Louisneuf zu 24 Franken oder sechs Thalern, welche man in Deutschland Karolins zu nennen pflegt.

bis zehn Thaler, und wer ohne Vermögen ist, besucht es unentgeltlich, ohne daß dies Schwierigkeiten macht, wie ich aus eigener Erfahrung weiß.

Das Schinznacher Bad habe ich nur im Durchfluge gesehen. Ich traf die Badegesellschaft bey Tische, es saßen gegen vierzig Personen hier zusammen, und manche aßen wohl auf ihren Zimmern. Es ward im Wirthshause (oder sogenannten Badhause) gut gegessen, allein wenig gesprochen, der Nachbar redete nur mit dem Nachbar, und nach Tische zerstreute sich alles. Die Kranken baden sich nämlich, wie ich hörte, vor und nach Tisch, die Damen haben also genug zu thun, sich so oft an und aus zu kleiden, und an gesellschaftliche Erholungen ist wenig zu denken. Doch ist in dem großen Wirthshause auch eine Gallerie, die zum Tanzen bestimmt ist. — Ein paar hundert Schritt davon ist das Bad, worüber schon geklagt wird, weil man bey schlechtem Wetter auf dem Wege dahin exponirt sey. Die nahe dabey befindliche und verschlossene Quelle hält ein laues Wasser, das erst zum Baden erhitzt werden muß. Es sind neunzig Badewannen, immer zwey in einem Zimmerchen; die Badewannen und deren Hähne sind von Holz, es sieht auch daher alles häßlich und schmutzig aus, so wie der Geruch durchdringend ist. In einem Zimmer wohnen acht Arme unentgeltlich. Neben diesem großen Bade ist ein kleines Haus, worin oben Standespersonen, und unten die geringeren Leute, jedoch für Bezahlung, wohnen.

Das Bad liegt nahe an der Aaar, und die Eigenthümer desselben haben hart daran einen Ofen, Gyps zu brennen, und eine Mühle, ihn zu mahlen, um damit die Kleefelder zu verbessern.

Baden habe ich auch nur im Vorbeygehen gesehen. Ein sonderbarer Anblick war es mir, in den beyden Bassins auf dem öffentlichen Platze, Männer und Weiber, Kinder und Greise, bunt durcheinander baden zu sehen, die Männer mit einem Tuch um die Hüften, die Weiber im Hemde. Einige rieben sich mit einem Schwamm, andere ließen sich den Kopf begießen; ein alter Mann auf einem

Schiebkarrn hielt seine Arme in eine Mulde mit Wasser. Einen alten Bettler fand ich, dessen Körper und Arme so buntscheckig waren, als sie je ein Kakerlak gehabt hat. Die Grundfarbe fahlbraun, zwischendurch aber sehr große schneeweiße Flecke mit kleinen runden braunen Fleckchen (ohne sichtbare Erhöhung) besetzt, so daß ich es mit dem Innern der Blumenkrone des gemeinen Fingerhuts (*Digitalis purpurea*) vergleichen möchte. Die Sprache des alten Mannes war mir sehr unverständlich, und ich brachte nur so viel heraus, daß er dieß Uebel schon sehr lange gehabt, das Bad hier mehrmals vergeblich dagegen versucht habe, und des Nachts fürchterliche Schmerzen leide. Die Krankheit gehört wohl zum *Alphos* des Celsus, oder zur *Morphaea alba*, wie sie andere nennen, und muß sehr selten seyn, da ich sie nur dieß einzigemal in meinem Leben gesehen habe. In jedem Hause schienen Badegäste zu wohnen, überall hingen Hemden und Tücher heraus, so wie es eine Menge Wirthshäuser giebt. In einem Hause sah ich ein viereckiges in die Erde gemauertes Bassin. Vom Schwefel erblickt man im Dorfe zwar viele Spuren, doch ist nirgends Gestank. — Dem ehrlichen Georg Lüscher, einem Landmann von Möriken, Amts Lenzburg, war in Schinznach über der Thüre des Bades ein Denkmal errichtet, weil er den Armen, die daselbst badeten, 6000 Gulden, geschenkt hatte, und hier in Baden war ihm wegen eines eben so großen Geschenks auf dem öffentlichen Platz eine Tafel zu Ehren aufgestellt.

In Zürich interessirten mich vorzüglich die Botaniker Römer und Usteri, der letztere aber war verreiset. Römer empfing mich sehr freundlich, wie es unter Botanikern Sitte ist, und zeigte mir viele schöne Sachen in seinem reichen Herbarium, so wie auch neue Tafeln zu seiner *Flora europaea*, darunter die seltene *Ambrosinia Bassii*. Hier sah und erhielt ich auch die eben erschienenen *Genera plantarum methodo naturali disposita a Leop. Trattinick. Vindobonae 1802. 88 S. in 8.* Ein Werkchen, das freylich das Gepräge des

Fleißes trägt, allein auch nicht das Ziel erreicht hat. Ich bin es sehr sorgfältig durchgegangen, und kann den Grund vieler Zusammenstellungen nicht einsehen, so wie die Grösse der Familien gar zu unverhältnissmässig ist. Alle dergleichen Versuche verdienen Lob, allein es werden noch viele gemacht werden müssen, und vielleicht bringen sie uns doch nicht dahin, wo wir hin wünschen. — Römer hat die Idee, eine Bibliothek der Naturgeschichte herauszugeben, die uns allerdings nöthig ist, denn die von Böhmer ist ein arges Chaos; R. hat auch schon sehr viel dazu gesammelt. Er hat auch schon lange den Plan gehabt, mit Haller eine Flora der Schweiz herauszugeben; wovon sich viel erwarten läßt.

Er zeigte mir den botanischen Garten, der vor der Stadt liegt und gegen einen mässigen Erbzins an die physikalische Gesellschaft verpachtet ist. Römer steht ihm vor, und so reich der nicht kleine Garten ist, reicher als mancher Universitätsgarten in Deutschland, so ist doch fast alles, was ich darin sah, das Werk von zwey bis drey Jahren, da er im Kriege fast ganz zerstört ward. — In einem Privatgarten sah ich die schöne *Trichosanthes Anguina* in Blüthe.

Da es so kriegerisch in der Schweiz aussah, mir hin und wieder Truppencorps begegneten, und alle Gemüther in der höchsten Spannung waren, besuchte ich nur noch den Rheinfall in Schafhausen. Ein paar Tage darauf, als ich Zürich verlassen hatte, ward es auch schon bombardirt. Ich war froh, die Schreckensscenen des Krieges nicht mit ansehen zu dürfen, und in dem endlich ruhigen Deutschland zu seyn. Auf der Reise über Ulm nach Wien hielt ich mich nirgends lange auf, und wende mich daher gleich zu dieser mit Recht von jedem gerühmten Kaiserstadt.

---

## S i e b e n t e r B r i e f.

Wien und Prag.

---

Noch habe ich nie einen Reisenden von Wien sprechen hören, ohne daß er es zugleich gelobt hätte, und ich kann es auch nur mit dankbarer Rückerinnerung nennen. Leider erlaubten mir meine Geschäfte nicht, in Wien länger als einen Monath zu bleiben — für einen so großen Ort eine sehr kurze Zeit: doch fand ich die Gelehrten meines Fachs ohne alle Ausnahme so zuvorkommend, daß ich in dem einen Monath sehr viel sehen und lernen konnte.

Schon lange war ich auf Gall's Bekanntschaft begierig gewesen, denn was ich von ihm und seiner Hypothese gehört und gelesen hatte, konnte mir nicht genügen. Auch itzt ist es noch der Fall, daß keins der Bücher, welche davon handeln, die Sache in ein hinlänglich klares Licht setzt; entweder sind sie zu kurz oder nicht plan genug. Walther hat unstreitig seinen Lehrer am besten gefaßt, und er hatte Talent genug, sein System vortheilhaft darzustellen, allein die philosophische Sprache, die er führt, die Brownischen Sätze, welche er aufstellt, sind Gall fremd. Leune's Schrift, ungeachtet sie Beyfall gefunden haben soll, halte ich für höchst mittelmäßig, er spricht nur von Hörensagen, und spricht nicht gut. Froriep's Aufsatz ist verständlich, aber wohl zu kurz, und derselbe Fall soll bey

der Schrift von Villers eintreten, die ich nur einmal flüchtig gesehen habe. Es ist übrigens natürlich, daß jeder, der ein Jahr später über Gall schreibt, manches anders angeben muß, da Gall von Erfahrungen ausgehen will, und nach den später gemachten Beobachtungen manches einschränkt oder erweitert, zusetzt und zurücknimmt.

Bekanntlich ist ihm verboten, über seine Lehre Vorlesungen zu halten, ich mußte mich also damit begnügen, die Gründe für seine Hypothese im Allgemeinen, so wie für die einzelnen Behauptungen derselben, in Gesprächen zu erfahren, die ich auch fast täglich mit ihm anstellen konnte, bald in seinem Zimmer, bald in seinem Garten, bald in seinem Wagen, wenn er die Patienten besuchte, die etwas entlegen wohnten.

Er weiß jeder Materie, die er vorträgt, sehr vieles Interesse zu geben, und man hört ihm gern zu; auf der andern Seite aber merkt man doch, daß er etwas befangen ist, da er seine Lehre im Allgemeinen und viele einzelne Punkte derselben für ausgemacht wahr annimmt. Sonst aber mag er Einwürfe wohl hören, und nahm die, welche ich ihm machte, stets gut auf: er sagte mir auch selbst, ich solle immer gegen ihn schreiben, wenn ich nicht für seine Lehre gewonnen würde, nur möchte ich als Anatom auftreten, und nicht bloß mit philosophischen Waffen kämpfen. Ich habe seine Erlaubniß benutzt, und der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg einen Aufsatz über diese Materie vorgelegt \*), da er aber vielleicht noch nicht sobald abgedruckt wird, und bisher, so viel ich weiß, noch keiner gegen Gall (mehr als einzelne Einwürfe vorgebracht hat, will ich hier einige der Hauptpunkte seines Systems kurz durchgehen. Sollte Gall oder Walther diese Schrift lesen, so bitte ich sie beyde, von meiner innigen Achtung überzeugt zu seyn.

Daß das Gehirn der Sitz des Sensorium commune sey, ist wohl keinem Zweifel unterworfen,

\*) *Dubia contra Josephi Gall de organis in cerebro distinctis, iisque crani ope detegendis hypothesis.*

so wie ich es auch für völlig ausgemacht halte, daß kein einzelner Hirntheil als dasselbe zu betrachten ist. Noch ist nämlich kein einziger Theil gefunden, dessen Verletzung oder Zerstörung den Verlust der sogenannten geistigen Kräfte nothwendig nach sich zöge, sondern jede grössere Verletzung, jeder Druck an jeder Stelle kann jenen Verlust verursachen, so wie auch kein Theil bekannt ist, der ausschliesslich als Vereinigungspunkt aller Nerven zu betrachten ist.

Ist aber das Gehirn als ein Ganzes, als Ein Organ zu betrachten, oder als ein Aggregat an einander gereihter Organe? Das letztere ist Gall's Meinung, und ist sie zu beweisen, so steht wenigstens die Basis seines Systems fest. Die Gründe, welche er dafür angiebt, sind folgende:

1. Es können einige Geisteskräfte wirken, und andere dabey ruhen; wenn diese Geistesarbeit uns ermattet hat, können wir bey einer andern Erholung finden. Wenn das ganze Gehirn stets in Thätigkeit wäre, wie könnte man bey einer neuen Arbeit sich erholen?

2. Die Seelenkräfte, Gemüthseigenschaften und Neigungen sind bey demselben Individuum nicht in demselben Verhältniß ausgebildet; hingen sie sämmtlich von dem ganzen Gehirn ab, so müßten sie entweder bey demselben Subject alle stark oder wenig ausgebildet seyn. Wir finden dies aber nicht, sondern jeder hat nur zu einigen Dingen Talent, hat nur für etwas Gedächtniß, nur zu diesem oder jenen Neigung.

3. Bey den Thieren finden wir nur diese oder jene Fähigkeit ausgebildet, warum nicht alle, da sie doch das Gehirn besitzen, das ein Ganzes ausmachen soll? Warum hat dies Thier Sinn für Musik, da ein andres diese flieht; muß man hier nicht auf ein eignes Organ schliessen, das dem einen gegeben ist, dem andern fehlt?

4. Unsere Fähigkeiten halten sehr ungleichen Schritt; während die eine entwickelt wird, hat die andere eine bedeutende Höhe erreicht, nimmt die dritte schon wieder ab. Als Kinder, als Männer

und Greise haben wir sehr verschiedene Talente, warum nehmen nicht alle zu gleicher Zeit zu und ab, wenn das Gehirn nur ein Organ ist?

5. Bey Krankheiten und Verletzungen des Gehirns gehen nicht immer alle Kräfte zugleich verloren; oft leidet nur eine einzelne. So wird oft nur das Gedächtniß schwach; zuweilen vergessen wir dabey nur etwas ganz einzelnes; der Wahnsinn ist oft sehr partiell, so daß ein oft sehr vernünftiger Mensch nur über einen Punkt faselt.

Diese Gründe beweisen aber keinesweges, was sie beweisen sollen, denn alle die vorgelegten Fragen lassen sich auch beantworten, wenn wir das Gehirn als ein Ganzes betrachten, das bey seinen verschiedenen Funktionen auf verschiedene Art wirkt \*).

1) Wirkt das Sensorium commune oder das Gehirn stets auf dieselbe Weise, so tritt bald Ermattung, endlich Erschöpfung ein; wird es auf verschiedene Art afficirt, so hält es dies länger aus. Aber auch hier sind Gränzen, und wir können nicht in einem fort arbeiten, wenn wir auch sehr verschiedene Geschäfte vornehmen, sondern (müssen zuweilen ganz ruhen. Dasselbe ist bey den übrigen Organen des Körpers der Fall; dieselbe Stellung ermattet bald, dieselbe Bewegung erschöpft leicht, jede auch die geringste Veränderung erleichtert; endlich erholen wir uns nur bey völliger Ruhe.

2. Daß nicht jeder Mensch alle Geisteskräfte gleich stark ausgebildet besitzt, nur diese oder jene Neigung hat u. s. w. ist leicht zu erklären. Erstlich kann das Gehirn zu gewissen Wirkungen oder Thätigkeitsäußerungen fähiger seyn (wegen ursprünglichen Baus, wegen gewisser Mischung u. s. w. wie man es annehmen will); zweytens hat oft ein Mensch sich nur auf etwas gelegt, es darin zur Fertigkeit gebracht, natürlich sucht dies Talent nun

\*) Ich hüte mich sehr, ein anderes Wort als wirken und afficirt seyn zu gebrauchen, da das wie uns völlig unbekannt ist, und nun jeder seine Hypothese nach Gefallen unterlegen kann.

hervor: ihm ist früh zu etwas Neigung 'eingeflößt, gegen andres Abscheu. Wer als Kind viele Gespenstergeschichten hörte, fürchtet sich vielleicht noch als Mann, obgleich er das Lächerliche davon ein- sieht. Es kommt auch oft nur darauf an, sich auf etwas anderes mit Fleiß zu legen, um auch dies zu erlernen. Was hat die Liebe und der Hunger nicht oft gelehrt! So sehen wir auch bey den Muskeln zuweilen, daß sie nur zu einer Anstrengung (durch Gewohnheit) sehr geschickt sind; so kann der eine vielleicht eine große Last heben oder tragen, ein anderer, der dies nicht kann, wirft ihn zu Boden: dahin gehören auch alle die verschiednen Künstler- fertigkeiten.

3. Sehen wir bey den Thieren verschiedne Ei- genschaften, so kann auch derselbe Fall eintreten; daß nämlich das Gehirn anders gebaut ist, und da- her andere Wirkungen äußert. Größtentheils aber müssen wir auf die äußere Lage und Erziehung der Thiere sehen. Fehlten z. B. den Raubthieren ge- wisse Organe, vermöge deren andere gutartig sind, so müßten sie nicht zu bändigen seyn; wir sehen aber das Gegentheil. Hätte ein Thier einmal ein gewisses Organ, vermöge dessen es zu diesem oder jenen getrieben würde, so würde es nie davon ab- zubringen seyn, allein das ist nicht der Fall. Wozu können wir nicht die Thiere abrichten, wovon sie nicht abgewöhnen?

4. Unsere Fähigkeiten werden nicht zugleich ausgebildet, nehmen nicht zugleich ab, das folgt sehr leicht auch bey der entgegengesetzten Hypo- these. Indem das Sensorium zuerst zu wirken an- fängt, werden dem Kinde unzählige Gegenstände dargeboten, es wird aufmerksam, es wird neugierig. Es befühlt alles, bewundert alles. Es sind die er- sten Eindrücke, sie werden leicht behalten, doch ist mehrentheils Flatterhaftigkeit da, weil so vieles anzieht. Dasselbe Staunen und Begaffen finden wir bey größeren Leuten in ähnlichen Lagen, z. B. bey Wilden, die zum ersten Mal ein europäisches Schiff und europäische Herrlichkeiten sahen. — Haben wir vieles gesehen und gefaßt, fangen wir an, es

zu vergleichen, und zu beurtheilen; die Beurtheilung mußte also später kommen, denn dazu gehört Kenntniß. So mit allen Geisteskräften, sie können sich nur dann entwickeln, wenn das, was ihre Existenz erfordert, gegeben ist. Wir können daher der Zeit vorgreifen, und den Knaben früh zu Fertigkeiten führen, die ihm sonst später zu Theil geworden wären: allein mehrentheils zu seinem Nachtheil, da das, was vorangehen mußte, nicht lange genug voranging. Wer z. B. die thörichte Idee hat, das nicht viel auf das Gedächtniß ankommt, schadet vielleicht seinem Eleven mehr, als seine ganze übrige Erziehung gut machen kann. Es ist hier nicht der Ort, jeden einzelnen Punkt durchzugehen, sonst läßt es sich leicht zeigen, warum das Gedächtniß der alten Leute die späterhin dargebotenen Gegenstände nicht mehr faßt; wie diese, wie jene Veränderung eintritt. Dazu bedarf es keiner eignen Organe,

5. So wenig, als um die einzelnen Geistesverirrungen oder partiellen Krankheiten des Gehirns zu erklären. Das Gehirn kann auf unendliche Art seine Wirkungen äußern; ein krankhafter Zustand aber kann seine ganze Thätigkeit oder einzelne Aeußerungen derselben beschränken oder aufheben; so wie auch bey voller Gesundheit oft ein Hinderniß eintritt, daß wir z. B. einen Namen nicht aufdenken können, der hernach unwillkührlich uns den ganzen Tag vorschwebt. So kommt nach einem Typhus oft große Geistesschwäche, die allmählich wieder vergeht. Wirken lauter verschiedene Organe, wie könnte oft eine geringe Verletzung alle Kräfte des Sensorium zugleich suspendiren oder vertilgen? Sind die Organe von einander unabhängig und (wie sie Gall annehmen muß) doppelt, so ist eine allgemeine Geisteszerrüttung, gänzlichliches Aufhören des Bewußtseyns u. dgl. mehr, viel schwerer zu verstehen. Nach meiner Ansicht wissen wir in Ansehung der Hirnkrankheiten nichts weiter, als daß jede langsam entstehende Verletzung lange ertragen werden und eine gewaltige Höhe erreichen kann; daß die geringste plötzlich eintretende

aber höchst gefährlich ist; ob aber alle oder einzelne Funktionen des Gehirns leiden, hängt von uns völlig unbekanntem Ursachen ab.

Aus den von Gall angegebenen Gründen ist also keinesweges erweislich, daß das Gehirn aus einem Aggregat von Organen bestehe. Aus der Beschaffenheit der Seele läßt sich auch nichts erklären, da wir sie nicht kennen. Nimmt man ein immaterielles Wesen dafür an, so ist dessen Verbindung mit einem oder mit mehreren körperlichen Theilen gleich unbegreiflich; will man ein materielles Princip annehmen, oder in der Verbindung und Harmonie aller Theile die Seele suchen, wird auch darüber nichts zu bestimmen seyn. Das fragte sich aber wohl, ob aus allem nicht eine Einheit endlich hervorgehen müßte, wodurch z. B. das Bewußtseyn entstände: denn ein Bewußtseyn in jedem einzelnen Organ anzunehmen, scheint mir verwerflich. Ferner wäre wohl zu untersuchen, was als unabhängig angenommen werden könne? Was nur verschiedene Aeußerung einer und derselben Kraft sey? Doch ich überlasse diese und andere Fragen den Philosophen.

Betrachte ich aber das Gehirn als Anatom, so kann ich unmöglich Gall's Meinung zu der meinigen machen. Das Gehirn macht zwar nicht eine gleichförmige Masse aus \*), allein die Verschiedenheit seiner Theile ist doch nur sehr gering. Im Ganzen sind überall dieselben Substanzen, nur etwas anders vertheilt, so daß hier die graue Masse nach außen, hier nach innen liegt; die Form einzelner Theile weicht ab, allein wie wenige sind derselben? Nimmt man das kleine Gehirn, die Varroische Brücke, die Schenkel des Gehirns, die ge-

\*) Gall's Ansicht, vermöge welcher das Gehirn wie ein zusammengefaltetes Tuch betrachtet werden soll, scheint mir nicht sehr glücklich. Er beruft sich auf den Wasserkopf, bey dem das Gehirnmark oft so dünn und ausgebreitet wird, allein viele Theile werden doch auch dabey nicht verändert; nur die Wände der Gehirnhölen werden ausgedehnt. Wie sehr spricht auch die vergleichende Anatomie dagegen!

streiften Körper, die Zirbeldrüse, die Erhabenheiten, als die Vierhügel, die zitzenförmigen, Oliven-Pyramidalkörper u. s. w., was ist in allen diesen so besonderes, um sie für eigene Organe zu halten? Immer dieselben Substanzen und genauer Zusammenhang.

Hat nicht ein jedes andre Organ des Körpers eben solche Verschiedenheiten, man nehme z. B. das Herz, die Verdauungsorgane u. s. w.? Wo ich ein eignes Organ annehmen soll, muß wohl mehr Verschiedenheit seyn, als ich in den Gehirnthteilen finde. Gesetzt aber, es seyen hier verschiedne Organe, wie wenige können nur angenommen werden, und Gall nimmt über dreißig an, wobey die meisten wirklich abweichenden Theile, wie z. B. die gestreiften Körper und die Zirbeldrüse gar noch nicht genannt sind. Er war also gezwungen, da verschiedene Organe anzunehmen, wo alles in einander fließt und nicht den geringsten Unterschied zeigt, in der Oberfläche der Hirnmasse. Erstlich ist hier größtentheils alles graue Substanz, also der minder edle Theil des Gehirns; zweytens aber sind nirgends Gränzen zu ziehen, sondern indem ich diese ganz gleichförmige Parthie als ein Aggregat von Organen ansehe, deren Wirkungen verschieden seyn sollen, habe ich die Analogie aller andern Organe gegen mich. Dies ist aber noch nicht genug: wodurch werden diese eigenthümlichen Organe im Gehirn afficirt? Haben sie eigene Nerven, die zu ihnen gehen? Keineswegs, sondern soll ein solcher Theil afficirt werden, so muß nothwendig das ganze Gehirn oder der größte Theil desselben mit afficirt werden, da auf keinem andern Wege in ihm eine Veränderung entstehen kann. Die Organe sind ferner alle doppelt, dasselbe Organ der einen Seite liegt also von dem der andern sehr entfernt: wodurch werden beyde zugleich afficirt? Man nehme z. B. den mittlern Theil der äußern Gehirnoberfläche am Schlafbein auf beyden Seiten; soll hier ein Organ seyn, das auf jeder Seite wirkend oder passiv seyn soll, kann ich es mir nicht anders denken, als indem auch der Vereini-

gungsort beyder Gehirnhälften zugleich wirkt oder afficirt ist. Um die Oberfläche des Gehirns als wirkend denken zu können, muß ich gewiß auch den mittleren Theil immer als thätig ansehen; denn es ist nichts da, wodurch jene Organe isolirt werden, und wodurch ihnen ein eigener Wirkungskreis zugeschrieben werden kann. Ich halte es also immer rathsamer, das ganze Gehirn als ein Organ zu betrachten, das aber auf verschiedene Art wirken kann, und dazu vielleicht grade eines zusammengesetzten Baues bedurfte.

Ein zweyter Satz des Gallischen Systems ist, daß die Organe im Gehirn bey größerer Ausbildung auch einen größeren Raum einnehmen; wenn sie hingegen weniger entwickelt sind, kleiner gefunden werden. Ist der vorher bekämpfte Satz falsch, fällt dieser natürlich weg; allein zugegeben, daß das Gehirn ein Aggregat von Organen sey, wer hat bewiesen, daß ein entwickeltes Organ hervor, — ein nicht ausgebildetes zurücktrete? Dies hat niemand gethan. Wir können kein einziges Organ bestimmt angeben, wovon mehr in der Folge, und es ist kein einziger sicherer Fall bekannt, wo ein solcher Theil größer oder kleiner gewesen ist. Wir haben allerdings Fälle, wo das Gehirn selbst größer und kleiner gefunden wird, als gewöhnlich, und es mag in solchen Fällen auch die Funktion desselben besser oder schlechter vor sich gehen, allein nothwendig ist es nicht. Denn es kommt doch wohl nicht allein auf die extensive Gröfse eines Organs an. Die Energie oder intensive Thätigkeit kann ja wohl oft in einem kleinen Organ stärker seyn, als in einem größeren? Die Analogie der übrigen Organe des Körpers spricht wenigstens dafür, und jener Satz ist also schwerlich zu erweisen. Will man das menschliche Gehirn mit dem thierischen vergleichen, so tritt allerdings dieses sehr zurück, allein gewiß auch an intensiver Thätigkeit, und wenn einzelnen Klassen einzelne Theile des Gehirns fehlen, z. B. die gestreiften Körper, so wissen wir deren Bedeutung nicht, wir können also auch die aus ihrem Mangel entspringenden Folgen

nicht angeben. Ich nehme gern eine Hypothese an, sobald ich keine andere besser oder eben so gut finde; sind zwey Hypothesen gleich annehmbar, halte ich beyde für willkürlich \*), überlasse jedem gern ihre Annahme, allein er muß nicht vergessen, daß es eine Hypothese ist, und daß alles, was er daraus folgert, ebenfalls hypothetisch angenommen wird. Dagegen wird aber itzt unendlich oft gefehlt, man hält tausend Sätze für wahr, da sie doch nur aus einer angenommenen Hypothese gefolgert sind.

Ein dritter Hauptpunkt ist, daß das Gehirn den Schedel bildet, daß man also auch von der Beschaffenheit des letzteren auf das erstere zurückschließen kann. Im Allgemeinen, ist es unstreitig wahr, daß die Bildung des Schedels dem Gehirn angemessen seyn oder ursprünglich nach ihm sich richten wird. Das Gehirn als der früher vorhandne, als der edlere Theil muß also zuerst die Bildung des Schedels bestimmen, allein weiterhin ist hier manches Abweichende, und alle Veränderungen des Schedels vom Gehirn herleiten zu wollen, würde eben so einseitig als falsch seyn.

Die Knochen machen ein eignes System im thierischen Körper aus, das die ganze Zeit des Lebens hindurch die mannigfaltigsten Veränderungen erleidet, wovon Soemmerring (*de corporis humani fabrica* T. I. p. 32 — 42.) ein eben so meisterhaftes als wahres Gemälde entworfen hat. Wären es die Schedelknochen allein, welche sich veränderten, würde ich gern Gall beypflichten, daß diese Veränderung vom Gehirn abhinge: allein wenn ich alle Knochen des ganzen Skeletts allmählig umgestaltet erblicke, darf ich nicht weiter an das Gehirn denken.

\*) Man hat bey der Recension meiner anat. physiol. Abhandlungen darüber, daß ich einige solcher Hypothesen willkürlich genannt habe, sein Befremden geäußert: allein es liegt ja nichts Beleidigendes darin. Eine Hypothese kann sehr artig, aber doch willkürlich seyn, das heißt noch andere zulassen, unter denen also die Wahl frey steht.

So wie dies in Ansehung der natürlichen Veränderungen der Knochen in den verschiedenen Lebensperioden gilt, so muß auch dasselbe von den krankhaften Veränderungen der Knochen gelten, sobald sie allgemein sind. Wenn ich bey einem Kretin nur den Schedel verändert erblicke, will ich gern zugeben, daß dies vom Gehirn herrühren mag: finde ich aber zugleich das ganze Knochengebäude rhachitisch, so hat natürlich das Gehirn nichts damit zu thun. Es ist auch wohl keinesweges zu läugnen, daß es eine Menge vom Gehirn unabhängiger Knochenkrankheiten giebt, z. B. wenn nach der venerischen Krankheit die Knochen widernatürlich schwer werden, wenn sich hier und da Exostosen bilden; wenn in andern Fällen die Knochen erweicht oder dünner werden u. s. w. So gut wie man ungeheuer große Schedel gefunden hat, fand man verhältnißmäsig eben so große Schenkelknochen.

Nachdem ich dies vorangeschickt habe, wende ich mich zu den einzelnen Veränderungen des Schedels, die Gall vom Gehirn ableitet. Er nimmt an:

1. Daß ein früh ausgebildetes Organ des Gehirns den Schedel an eben der Stelle nach ausßen hervortreibt.

2. Daß wenn ein Gehirnorgan nicht entwickelt ist, also weniger Raum einnimmt, oder wenn es ganz fehlt, der Schedel ausßen einen mehr oder weniger starken Eindruck zeigt.

3. Daß eine späterhin erfolgte Entwicklung eines Organs zwar nicht im Stande sey, den Schedel nach ausßen hervorzutreiben, ihn aber dafür an der Stelle dünner mache.

4. Daß umgekehrt das späterhin erfolgte Zurücktreten eines Organs auch nicht vermögend sey, äußerlich einen Eindruck zu verursachen, daß aber dann die innere Tafel der Schedelknochen an der Stelle nach innen dringe, hier also der Schedel dicker werde.

5. Daß bey früh eingetretenem oder angebohrnen Blödsinn die Schedelknochen sämmtlich nicht allein dick, sondern auch sehr dicht und schwer; bey in späteren Jahren entstandenem Blödsinn hingegen

gegen zwar dick, allein locker und schwammig seyen.

6. Nimmt er endlich an, daß bey einer Verletzung der Schedelknochen, durch die Einwirkung des Gehirns die innere Platte derselben wieder ihre gehörige Form gewinnt, daher zuweilen äußerlich Eindrücke am Schedel gefunden werden (z. B. vielleicht nach der bey der Geburt gebrauchten Zange), wo innerlich am Schedel nichts davon zu bemerken ist, da hier doch eine Erhöhung zu erwarten wäre, die jener äußern Vertiefung entspräche.

Ich fasse die Gründe gegen diese Behauptungen zusammen, um weniger weitläufig zu werden.

Erstlich giebt es mehrere Stellen am Schedel (die Walther auch in seiner Schrift angiebt) wo die äußere und innere Tafel der Knochen stets von einander abweichen, wo also von einer äußeren Erhöhung nicht auf eine innen befindliche Vertiefung zu schliessen ist.

Zweytens trifft man auch fast an jedem Schedel bald hier bald da solche Stellen an unbestimmten Orten an.

Drittens sind auch zuweilen inwendig im Schedel Erhöhungen, die nicht vom Gehirn herrühren können, da dies oft an solchen Stellen vereitert ist. So habe ich (bey Osiander in Göttingen) den Schedel eines melancholischen Menschen gesehen, der oft Hemicranie gehabt hatte, und wo an dem Felsenbein des Schlafbeins dieser Seite eine kleine Exostose vorhanden war; diese rührte doch gewiß nicht vom Gehirn her, da sonst keine Hemicranie dadurch verursacht worden wäre, so wie auch die Entstehung einer solchen Spitze durch das Zurücktreten des Gehirns völlig undenkbar ist.

4. Steht die Dicke des Schedels keinesweges in solchem bestimmten Verhältniß zur Beschaffenheit des Gehirns, als Gall annimmt. Ich gebe gern zu, daß bey solchen, die von Kindheit an blödsinnig gewesen sind, mehrentheils ein dicker fester Schedel vorkommen mag, allein so lange ist nichts daraus zu folgern, bis bewiesen ist, daß die übrigen Knochen nicht eben die Beschaffenheit haben, denn

ist das letztere der Fall, so sagt es nichts, wie ich oben bewiesen habe. Uebrigens hat auch Greding öfters bey solchen, die lange ihres Verstandes beraubt gewesen sind, den Schedel sehr dünn gefunden; zuweilen auch auf einer Seite dünn, auf der andern dick, wovon weiterhin mehr. Es ist auch wohl zu erwarten, daß wenn die Narren alt genug werden, daß ihre Knochen die Veränderungen des hohen Alters untergehen, daß alsdann, sage ich, ihr Schedel sehr dünn werden wird; so habe ich selbst den Schedel eines alten unklugen Weibes vor mir, der sehr dünn ist. Der Schedel ist dann dünn, weil er so alt ist, nicht wegen seines Besitzers.

5. Die Annahme, daß bey solchen, die späterhin ihren Verstand verlieren, der Schedel dick und schwammig werde, halte ich nicht bloß für unerwiesen, sondern auch für falsch. Sie gründet sich wohl nur auf die Beobachtung eines Schedels, den Gall besitzt, und dessen vorderer Theil allerdings in der Gegend der Stirnhölen sehr dick ist, wo dieser eine Fall aber natürlich nichts beweisen kann. Ueberhaupt darf auch von äußern Erhabenheiten des Schedels in der Gegend der Stirnhölen nicht auf das Gehirn geschlossen werden, so wie auch die nach innen erfolgte Ausdehnung derselben gewiß nichts mit dem Gehirn zu thun hat. Sie machen einen Theil eines eignen Organs aus, so daß die verschiedenen Erklärungen, wodurch ihre Ausdehnung entsteht, höchst überflüssig sind; so gut wie sich die Kieferhölen u. s. w. bilden müssen, thun es auch die Stirnhölen, da sie eben so wesentlich im Microcosmus sind.

6. Muß doch nicht vergessen werden, daß die Functionen des Gehirns sehr gut gestört oder gehoben seyn können, ohne daß unser Auge oder Messer eine Ursache davon entdeckt, so wie ich es auf der andern Seite für überflüssig halte, der vielen Fälle zu erwähnen, wo die größten Veränderungen im Gehirn solcher Leute gefunden worden sind, die im vollsten Besitz ihrer Geisteskräfte waren.

7. Weis ich nicht, wie Gall die Fälle erklären will, wo Verletzungen auf einer Seite des Gehirns sind. Es sollen bekanntlich alle Organe im Gehirn doppelt seyn, und wils man dergleichen annehmen, so können sie auch nur so gedacht werden. Bald findet man aber Fälle, wo auf einer Seite des Gehirns große Veränderungen entstanden sind, ohne daß die Function desselben gelitten hat; so erzählt z. B. Foderé, daß er bey einem ganz verständigen Menschen die eine Hälfte des Gehirns in Eiter verwandelt sah. An entgegengesetzten Fällen fehlt es aber auch nicht, wo nämlich auf die Verletzung einer Seite völlige Geistesverirrung, oder Mangel an Bewusstseyn entstanden ist.

Wer alles das, was ich bisher gesagt habe, zusammenfaßt, und unpartheyisch erwägt, wird schwerlich Gall's System in seinem ganzen Umfange annehmen, sondern finden, daß die Hauptsätze desselben schwankend und unerwiesen sind.

Wir wollen aber einmal annehmen, sie seyen es nicht; wie gelangt man dazu, das Organ für jede Funktion des Gehirns aufzufinden? Wir wissen nicht, zu welchem Geschäft ein eignes Organ erfordert wird, wie ich schon oben anführte, wir gerathen hier also in ein Labyrinth, aus dem der Ausgang nicht so leicht seyn möchte. Welchen Eigenschaften des Gemüths soll ich ein Organ designiren? können nicht mehrere nur Modificationen seyn? Kann ich für die Leidenschaften eigene Organe erwarten? Solcher Fragen giebt es viele, und sie sind nicht beantwortet. Auch hierauf will ich aber nicht sehen: wie lerne ich die Organe selbst kennen? Dies scheint sehr leicht, und man erhält die Antwort: dadurch, daß du das Gehirn oder (den Abdruck davon) den Schedel solcher Menschen untersuchst, die eine Gemüthseigenschaft, eine Seelenkraft u. s. w. in vorzüglicher Stärke besitzen, oder denen sie ganz abgeht. Hier sind mehrere nicht geringe Schwierigkeiten.

Erstlich, wie selten kann man einen Menschen richtig beurtheilen? Für uns selbst sind wir gewöhnlich eingenommen, und gegen andere mehren-

theils sehr strenge Richter. Wir verdammen sie oft, ohne mehr als höchst einseitige Belege für unsere Meinung geben zu können. Wie mancher erscheint als Geizhals, und ist nur mit seinen Wohlthaten geheim, oder hat einen großen Zweck vor Augen, für den er spart. Umgekehrt erscheint der Verschwender oft als ein freygebiger edler Mensch; ein Prahler wird für tapfer gehalten; ein Mensch der viel gelesen hat, für gelehrt; eine Betschwester für fromm; tausend anderer Mißgriffe nicht zu erwähnen. Wie selten sind endlich die ausgezeichneten Leute, wo man Organe in vorzüglicher Vollkommenheit zu finden hoffen kann? Das mehrste, was man findet, ist Mittelgut, unentbehrlich dem Staat, wie die Pions im Schachbrett, aber auch wie diese ohne alle Auszeichnung.

Hast du aber auch einen Menschen gefunden, der ein ausgezeichnetes Talent besaß, wo liegt das Organ, das diesem entspricht? Laß den Mann sterben, untersuche sein Gehirn; wenn du einen Theil ausgezeichnet findest, bist du dadurch im Stande, diesen als dies Organ zu betrachten? Keineswegs; jene Auszeichnung brauchte nicht von etwas dem Auge sichtbaren abzuhängen, wenigstens mußten erst viele Gehirne solcher eben in jenem Punkt glänzenden Männer untersucht werden, um es zu behaupten. Solch' eine Vergleichung ist aber nie geschehen. Keine einzige Untersuchung des Gehirns hat in dieser Rücksicht je Aufklärung gegeben. Ich habe nicht wenige Gehirne untersucht, wie aber deren ehemalige Eigenthümer beschaffen waren, habe ich fast nie gewußt, und eben so wenig habe ich in den Gehirnen nennenswerthe Abweichungen gefunden, denn Wasser, Hydatiden und dergleichen gehört nicht hieher. Ich brauche auch wohl keinen Zeugen weiter anzuführen, wenn Soemmerring (de corp. hum. fabrica T. IV. p. 36. §. 22.) behauptet, daß das Gehirn wenig Abweichungen zeigt, er der über zweyhundert Gehirne untersucht hat. Das Gehirn hat uns also nichts gelehrt.

Wie soll es denn der Schedel thun, der von jenem zwar der Abdruck ist, allein nur das äußer-

ste desselben wenig und oft gar nicht darstellt? Und doch ist dieser Schedel bisher fast allein benutzt, um die Gallische Theorie zu begründen und weiter auszubilden. Um ein Organ nämlich aufzufinden, wird der Kopf lebender oder der Schedel todter Menschen untersucht, bey denen ein gewisses Talent, eine Gemüthseigenschaft u. s. w. entweder auf einer grossen Höhe steht, oder fast gänzlich fehlt; wo durch diese Vergleichung jener Theil ausgemittelt werden soll. Hierbey ist aber sehr übel: 1. dafs bey lebenden Menschen ein gewaltig kleiner und bey todten Menschenschedeln auch nur der äufsere Theil der Hirndecke zu betrachten ist, von dem innern, wahrscheinlich viel wichtigern Theil des Gehirns dabey also nie die Rede seyn kann; 2. dafs, wenn man übrigens auch das ganze System annimmt, doch sehr viele Fälle unbestimmbar bleiben. Gesetzt nämlich, ein Mensch zeige den Theil des Schedels, wo ein gewisses Gallisches Organ liegen soll, stark hervorstehend, und man findet das dadurch bezeichnete Talent doch nicht: wie ist dies zu verstehen? Wie der entgegengesetzte Fall, wo bey einem Menschen ein Talent hervorsticht, ohne dafs der Schedel es andeutet? Jeder sieht, dafs die Cranioscopie, wenn man sie auch sonst vertheidigen wollte, dadurch eingeschränkt (vielleicht aufgehoben) wird, wenn gleich Gall eine Erklärung darüber geben will. Er sagt nämlich, in dem ersteren Fall war die Anlage zu dem Talent sehr stark, und das drückt der Schedel aus, jene Anlage ist nur nachher nicht ausgebildet; in dem zweyten Fall war die natürliche Anlage zu dem Talent schwach, sie ist daher durch den Schedel äusserlich nicht zu erkennen: in der Folge ist aber durch Kunst und Fleifs jenes Talent entwickelt. Diese Entschuldigung der möglichen Täuschung bey der Cranioscopie ist aber so gut als eine Widerlegung des ganzen Systems. Sind es von Natur mehr oder weniger ausgebildete Gehirnthelle oder eigne Organe, wodurch wir unsere Gemüthseigenschaften, unsere Neigungen, unsere Geisteskräfte so und nicht anders besitzen: ist mir der

Fall undenkbar, daß bey einer großen Anlage ein Talent doch ganz ruht. Ich war in dem Gymnasium zu Stralsund, als ein Knabe von eilf Jahren mit einem ungefähr eben so alten Schüler zusammen, dessen Augen so stark hervorstanden, als es nur möglich ist. Er hätte also nach Gall ein sehr starkes Wortgedächtniß haben müssen, allein der arme Schelm war nimmer im Stande, seine Vokabeln zu lernen, obgleich es so wenige waren, daß ich sie zu Hause nie ansah, sondern in der Klasse selbst auswendig lernte, während der Morgengesang gesungen ward \*). War die Anlage bey ihm so stark, wie seine Augen sie bezeichneten, wie wäre es möglich gewesen, daß er in so frühen Jahren nicht Gedächtniß dafür gehabt hätte? Im entgegengesetzten Fall, wenn die Anlage zu einem Talent äußerst gering ist, wie ist es nach dem Gallschen System möglich, daß es doch eine große Höhe erreichen kann? Nur dadurch sollen wir ja zu etwas unwiderstehlich getrieben werden, weil die Anlage so stark ist? Hier ist also offenbarer Widerspruch. Ich kenne Menschen genug, die Leidenschaft für die Musik haben, obgleich ihr Schemel, da wo Gall den Tonsinn annimmt, so wenig

\*) Gall ist durch einen entgegengesetzten Fall zu seiner ganzen Theorie gekommen. Er war auf der Schule mit einem Knaben zusammen, der wenig Kopf besaß, allein sehr leicht Worte auswendig lernte, und ihm daher vorgezogen ward. Dieser Knabe hatte sehr hervorstehende Augen, und sein Bild blieb Gall'n eingeprägt. Wie er das Gymnasium besuchte, traf er wieder auf einen jungen Menschen mit eben so hervorstehenden Augen und eben solchem Gedächtniß. Hiedurch kam er auf die Idee von einem Causalverhältniß zwischen den hervorstehenden Augen und dem Wortgedächtniß, und auf ähnliche Art glaubte er die übrigen Organe zu entdecken. Daß das Entstehen der Theorie so zufällig war, macht nichts aus, allein übel ist es, daß die hervorstehenden Augen wohl nichts anders als Kurzsichtigkeit bedeuten. Ich kenne Naturforscher mit sehr glücklichem Gedächtniß, deren Augen aber nichts weniger als hervorstehend sind, und umgekehrte Fälle wird man auch leicht finden, so wie ich eben einen angegeben habe.

von einer Erhabenheit zeigt, daß man sie für nichts weniger als Musiker halten sollte. Ich glaube auch, daß es hierbey nur auf die Vollkommenheit des eigentlichen Gehörorgans ankommt: jeder Mensch beynabe liebt Musik, um die regelrechte Musik aber zu verstehen, dazu gehört Ausbildung, und so fort.

Als ein Hülfsmittel zur Cranioscopie und zur Entdeckung der Organe betrachtet Gall die vergleichende Anatomie. Ich zweifle aber, daß sie dazu sehr geeignet ist.

Wenn es schon Schwierigkeit hat, Menschen zu beurtheilen, so ist es doch noch viel schwerer — oft unmöglich — die Eigenschaften und Kräfte der Thiere in gehöriges Licht zu setzen. Gilt es z. B. nur die Frage, welche Sinne den Thieren gegeben sind, so wissen wir sehr oft nicht fertig zu werden, und es ist möglich, daß sie zum Theil noch andere haben, als wir. Wenn von Bösigkeit, Grausamkeit, Rachgier, Dieberey und dergleichen die Rede ist, so glaube ich, daß wir die Thiere nur mit Unrecht solcher Laster beschuldigen, da sie nur sinnlichen Eindrücken folgen, und alles was die Rechtmäßigkeit einer Handlung bestimmt, ihnen fremd ist. Ich kann den Hund durch wiederholte Strafen zwingen, etwas das mir Unart scheint, zu lassen, allein dahin werde ich es nie bringen, daß er es für unrecht hält. Hiergegen fehlt aber Gall, wenn er den Thieren manches zuschreibt, wovon sie gewiß keine Ahndung haben. Es ist doch nur ein Spiel mit dem Namen, wenn er ein Organ den Höhsinn nennt, und dies einerseits bey hochmüthigen Menschen, anderseits aber auch bey Thieren annimmt, welche die Höhen lieben, wie die Gämse. Daß ein solches Thier sich in den höchsten Gegenden aufhält, mag zum Theil aus Furcht vor dem Jäger geschehen, hauptsächlich aber, weil es dort sein angemessnes Futter findet; mit eben dem Recht könnte ich auch die dort wachsenden Alpenpflanzen hochmüthig, den Maulwurf und die im Thal vorkommenden Gewächse demüthig nennen. — Oder wenn bey großen Künstlern nach Gall ein

eigener Kunstsinn statt findet, und er dasselbe Organ bey dem Biber annimmt, der künstliche Gebäude aufführt, so liegt hier ja auch nur eine Verwechselung der Begriffe zum Grunde. Es ist wahr, wir nennen die Gebäude des Bibers künstlich, obgleich sie im Verhältniß der Thiere selbst nichts gegen die Gebäude der Termiten sind; so nennen wir auch die Arbeit der Bienen, das Netz der Spinnen, das Nest des Schneidervogels, des Pendulins u. s. w. künstlich, aber warum? Wir betrachten sie nicht als ein ästhetisches Kunstwerk, durch die göttliche Kraft eines Genie's hervorgebracht, sondern wir nennen sie so, weil wir glauben, daß solche Arbeiten den Thieren bey ihren wenigen Hilfsmitteln viele Mühe machen, und wir zugleich einen dadurch erreichten Zweck bemerken. Heiliger Raphael, heiliger Michael Angelo, bey euch und dem Biber dasselbe Organ als Ursache eurer Götterwerke und seines Wasserdamms \*)! So wenig aber in den angegebenen Fällen der Vergleich annehmbar ist, eben so unmöglich wird er in allen andern seyn, wo wir von geistigen Kräften reden: Wir müßten denn selbst einmal Thiere gewesen seyn.

Die vergleichende Betrachtung des Gehirns selbst hat uns auch wenig gelehrt, da wir die Bedeutung der Theile nicht kennen. Zwar finden wir bey den verschiedenen Klassen und selbst bey einigen Ordnungen (z. B. der Säugthiere) manche Unterschiede, die Cuvier im zweyten Theil seiner vergleich. Anatomie trefflich zusammengestellt hat, allein ich will den sehen, der aus diesen Abweichungen die sogenannten Seelenkräfte der verschiedenen Thierklassen oder Familien herleiten kann. Es ist mir auch wahrscheinlich, daß bey Cuvier manches zu allgemein dargestellt ist; wir können nicht hoffen, wenn wir zehn oder zwölf Raubthiere

\*) Es ist auch keineswegs der Fall, daß der Biber bauen muß, wie es doch wohl seyn würde, wenn ihn ein eignes Organ dazu triebe. Er baut bekanntlich nur im nördlichen Amerika, im nördlichsten Lappland, wo er ungestört bleiben kann; im übrigen Schweden, in Deutschland, Frankreich u. s. w. baut er nicht.

untersucht und den Bau des Gehirns übereinstimmend gefunden haben: wir können nicht hoffen, sage ich, daß bey allen Raubthieren das Gehirn eben so beschaffen seyn wird, denn die Anomalien fehlen nirgends. Sie fehlen auch nicht im Gehirn; die vordern Hügel der Eminentia quadrigemina sind im Allgemeinen bey den grasfressenden Thieren größer als die hintern; bey den Raubthieren hingegen diese ansehnlicher als die vordern: Soemmerring fand aber \*) bey der Fischotter (die doch ein Raubthier ist) die vordern größer; bey dem Seehunde fast alle vier gleich groß! Warum haben unter den Säugthieren bloß die Nager (glires) keine Windungen des Gehirns?

Noch viel weniger aber ist der Thierschedel im Stande, uns über die Functionen des Gehirns oder dessen angebliche Organe Aufschluß zu geben. Bey den mehresten Thieren nämlich weichen die Platten der Schedelknochen gewaltig von einander ab. Wie groß sind nicht die Stirnhölen bey den wiederkäuenden Thieren, bey den Pferden, bey den Schweinen, bey den Elefanten! Wie stark sind nicht die Luftzellen in den Schedelknochen so vieler Vögel! Der Schedel solcher Thiere giebt daher oft nichts von dem Bau des Gehirns zu erkennen, so daß die Hypothese, der Schedel sey vom Gehirn geformt, hier größtentheils ganz unanwendbar ist. Unter den einzelnen Anomalien führe ich besonders die wunderbar gebildeten Schedel der mit einem großen Federbusch versehenen Hühner an \*\*), wo das Gehirn eine sonderbare Lage hat, ohne daß das Betragen dieser Hühner jenen Zustand erklärt, da man sie doch, wenn man den Schedel ansieht, für närrisch halten sollte. Merkwürdig ist auch der noch nicht erklärte knöcherne Fortsatz im Gehirn vieler Thiere, wodurch das kleine vom großen Gehirn abgeschieden wird (tentorium cerebelli osseum), und welches bey so heteroge-

\*) In der trefflichen Schrift: Vom Hirn und Rückenmark. Mainz 1792. 8. S. 91.

\*\*) S. den ersten Theil dieser Bemerk.

nen Familien vorkommt, nämlich bey allen Raubthieren, bey dem Coaita (*Simia Paniscus*), bey dem Pferde, bey dem Delphin. Wie das Gehirn zur Bildung dieses Fortsatzes beytragen kann, begreife ich auch nicht.

Dies im Allgemeinen gegen das Gallische System, nun noch ein Paar Worte über die von Gall im Gehirn angenommenen Organe, oder Sinne, wie er sie in neueren Zeiten zu nennen pflegt, wo ich nur die gewöhnlich sogenannten Sinne übergehe, deren Sitz er da annimmt, wo die Sinnesnerven sich im Gehirn endigen. Ich beziehe mich der Bequemlichkeit wegen auf den bey Hagedorn's Schrift \*) befindlichen Gypsschedel, und wo der Schedel, den ich selbst nach einem bey Gall befindlichen bezeichnet habe, nicht abweicht, gebrauche ich schlechtweg die Nummern von jenem.

Gall verlangt, man solle wohl unterscheiden, was als einzelne Eigenschaft selbstständig zu betrachten sey, und solcher selbstständigen Sinne nahm er sonst sechs und dreißig an; einige davon sind ihm aber wieder zweifelhaft geworden. Manches was man sonst als eigne Geisteskräfte ansah, seyen allgemeine Eigenschaften, die jedem Organe zukommen, z. B. Gedächtniß, Urtheilskraft. Jegliches Organ nämlich kann verschiedene Grade der Ausbildung haben; im ersten Grade zeigt sich nur die Anlage desselben; im zweyten kann man sich dessen, was auf diesen Sinn Bezug hat, leicht erinnern, Gedächtniß; im dritten ist Urtheilskraft da; im vierten endlich Erfindungskraft. Bey den Neigungen nimmt Gall einen ähnlichen Stufengang an: Anlage, Hang, Trieb, Begierde, Leidenschaft. (So nimmt er auch Bewustseyn als etwas allgemeines an, jeder Sinn habe sein Bewustseyn: das ist aber nie zu billigen.)

Er theilt das Gehirn in drey Provinzen; die erste der Vitalfunctionen begreift den untern und

\*) Beschreibung und bildliche Darstellung der von Gall im Gehirn entdeckten Organe — von Marcus Hagedorn. Lpz. 1803. 8. Der Schedel ist gut genug modellirt, das Büchlein selbst unerheblich.

hintern Theil der Gehirnmasse; die zweyte, der Sinnesverrichtungen, begreift den untern und mittlern Theil; die dritte, der Fähigkeiten und Neigungen, das große Gehirn \*). Ob eigne Organe für die Affecten angenommen werden können, läßt er unentschieden. Er ist ehemals geneigt gewesen, die innern Theile des Gehirns dafür zu nehmen, itzt aber ist er mehr der Hypothese zugethan, daß die Affecten vielleicht nur einen besondern Zustand der Organe der Neigungen ausdrücken. Eben so mögen Steigkeit und Wankelmuth und andre ähnliche Eigenschaften nur einen verschiedenen Zustand der übrigen Organe bezeichnen. So nahm er auch sonst ein Organ der Wahrheitsliebe an \*\*), weiß aber itzt nichts mehr davon, obgleich es ihm immer auffallend bleibt, daß einige Kinder so einen entschiedenen Hang zum lügen haben. (Alle kleinen Kinder fangen wohl an zu lügen; lacht

\*) Er stellt auch als ein Axiom auf, daß verwandte Sinne neben einander liegen, so die Gedächtnissinne, die Lebenssinne. Die höheren, edleren liegen oben auf dem Gehirn, an Stellen, die dem Thier fehlen. So die Steigkeit (über die er aber itzt wieder zweifelhaft ist), ganz oben, nebenan der Sinn der Theosophie, noch mehr nach vorne die Gutmüthigkeit.

Gelegentlich will ich hier noch der Mimik erwähnen, worauf Gall viel baut, die er aber in einem andern Sinn als gewöhnlich nimmt. Er glaubt nämlich, daß durch die Stellung des Kopfs unwillkürlich das Organ verrathen werde, welches in Action ist; so halte die Beterin den Sinn der Theosophie oben, das eitle Mädchen, das den Putz besieht, dreht diesen und ihren Kopf hin und her u. s. w. Wird ein Sinn verletzt, greifen wir darnach. Kann man sich auf einen Namen nicht besinnen, reibt man sich den Theil der Stirne, unter dem das Wortgedächtniß liegt; der Tonkünstler, der etwas sucht, reibt den Theil wo der Tonsinn hegt. In diesem Punkt scheint mir Gall sehr zu übertreiben.

\*\*) Hagedorn hat dies Organ auf dem Schedel n. 32. Wenn er sagt, daß mehrere, die über Gall's Theorie geschrieben haben, diesen Sinn wahrscheinlich darum weglassen, weil sie früher wie er bey Gall gewesen wären, wie dieser das Organ noch nicht kannte: so tritt grade der entgegengesetzte Fall ein, sie haben Gall später besucht, wie er es nicht mehr annahm.

man über ihre Einfälle, oder sehen sie, daß ihnen die Lügen zu ihrem Zweck helfen u. s. w. so bleiben sie dabey; lügen die Eltern u. s. w. ihnen nie vor, beschämt man sie bey der ersten Lüge, zeigt man ihnen das alberne und schändliche der Lüge, legen sie es ab.)

1. Der Lebenssinn, das Organ des Lebens; am verlängerten Rückenmark, wo sich dieses mit dem Gehirn verbindet. Woher Gall hier den Mittelpunkt oder Sitz des Lebens sucht, ist sehr leicht begreiflich: weil die Verletzungen dieses Theils so schnell tödten. Mit Recht hat man aber dagegen eingewandt, daß auch auf andere Art das Leben schnell zerstört werden könne, z. B. durch einen Schlag auf einen andern Theil des Kopfs, durch einen Stich ins Herz, durch in die Adern gespritzte Gifte, besonders durch in die Adern eingeblasene Luft. Das Leben ist auch auf keinen Theil eingeschränkt, sondern ist das Resultat der Verbindung und Wechselwirkung der Theile des organischen Körpers. Unter diesen sind einige wesentlicher, andere entbehrlicher, und was der einen Thierklasse wesentlich ist, bleibt es darum nicht für alle. Wie lange lebt nicht eine Schildkröte, die noch so viele Theile verlohren hat! Wenn ein Regenwurm in ein Paar Stücke geschnitten ist, und aus jedem ein völliges Thier wird, dauerte das Leben in dem einen Theil gewiß ohne Kopf fort. Bey wie vielen Thieren ist nichts einem Gehirn und Rückenmark ähnliches, und endlich werden ja auch lebende Kinder ohne Hirn geboren. So sicher Gall diesen Sinn hält, so wenig halte ich ihn je zu beweisen.

2. Der Lebenserhaltungssinn. Ueber diesen ist Gall noch etwas ungewiß. Er sucht ihn etwas über der vorigen Stelle (am Basilarfortsatz des Hinterhauptsbeins), weil hier bey alten Leuten (die lange zu leben wünschen) eine tiefere Grube seyn soll. Er erzählt mir auch, daß ein vom Pferde gestürzter Mann hier \*) plötzlich einen Schmerz und

\*) Daß der Schmerz hier grade gewesen sey, hat ihm der Mann wohl nie bestimmen können, und wäre es auch

zugleich den größten Trieb zum Selbstmord empfunden habe. Auf der andern Seite aber sagte er mir, daß Hunczowsky bey eif. Selbstmördern das corpus callosum verändert gefunden habe \*), dies hat aber natürlich mit jener Stelle nichts zu thun, von der es weit entfernt liegt.

3. Der Ernährungssinn. Diesen setzt er in den Vierhügeln\*\*); alle Thiere haben vier Hügel, weil sie beyderley Nahrung genießen können; sonst haben die grasfressenden die vordern, die fleischfressenden Thiere die hintern Hügel größer. Dadurch eben war Gall auf diese Idee gebracht, für die sonst nichts spricht, ich habe aber schon vom Seehunde und von der Fischotter eine entgegengesetzte Beschaffenheit der Vierhügel angeführt, wodurch die Hypothese aufgehoben wird; bey den Vögeln, Amphibien und Fischen fehlen ja auch die Vierhügel gänzlich!

4. Der Geschlechts- oder Fortpflanzungssinn; der Begattungstrieb hat seinen Sitz im kleinen Gehirn, welches Gall für eine unumstößliche Wahrheit hält. Bey solchen Leuten, die jenen Trieb stärker haben, sey das kleine Gehirn größer; ebenfalls größer und blutreicher bey den

der größte Anatom gewesen. Ich kenne auch aus früheren Jahren den blitzschnellen, heftigen Schmerz im Nacken, beym raschen Umdrehen des Kopfs, allein auf welchen Punkt er sich einschränkt, weiß ich nicht.

\*) Andere sagen, H. habe diesen Theil desorganisirt gefunden. Es ist immer möglich, daß die Desorganisation des corpus callosum Abscheu gegen das Leben bringt, allein desfalls würde ich um die Erhaltungsliebe des Lebens zu erklären, keinen eignen Sinn annehmen. Es giebt Dinge genug, welche einem Menschen das Leben verleiden können; mehrentheils ist aber doch der Trieb zum Selbstmord nur sehr vorübergehend, und erwacht nur, wenn eine Leidenschaft sehr herrschend geworden ist. Alle Thiere haben auch den Lebenserhaltungstrieb, allein das Corpus callosum findet sich nur bey den Saugthieren.

\*\*) Wie mir D. Rosenthal erzählte, der ein Jahr später als ich bey Gall gewesen ist, soll dieser itzt selbst die Vierhügel als Sitz jenes Sinns in Zweifel ziehen.

Thieren während der Brunst; die Insecten seyen nur begattungsfähig, wenn ein Paar (sonst schlaffe) Kügelchen hinten am Gehirn angeschwollen sind. Bey Kastraten und kastrierten Thieren sey das Hinterhaupt schmal, bey den Mauleseln sey der Schedel hier ganz abgedacht; bey den Onanisten schrumpfe dieser Theil zusammen, und sie hätten hier ihre Schmerzen; ihm seyen auch ein Paar Beyspiele von Officieren erzählt, die nach einem Hieb auf das Hinterhaupt unvermögend geworden wären. Allerdings keine unerhebliche Gründe, wenn sie sämtlich zu beweisen sind, allein so z. B. fragt es sich, ob wohl nicht bey Thieren in der Brunst das ganze Gehirn blutreicher sey; das bloß das kleine Gehirn dann vermehrt werde, ist, so viel ich weiß, unbewiesen; zweytens, wenn nach Gall ein jedes Organ bey Uebung desselben grösser und thätiger wird, wie soll dann hier gerade umgekehrt bey sehr wollüstigen Leuten das kleine Gehirn einschrumpfen, und wer hat dies je gefunden? Die Onanisten haben auch nicht bloß hier Schmerzen, sondern erst wenn es dahin kommt, daß sie sich erschöpfen, bekommen sie Schmerzen im Rücken (*tabes dorsalis*). Bey alten, recht alten Leuten, die doch sämtlich unvermögend zu seyn pflegen, habe ich nie das kleine Gehirn weniger groß gefunden, als bey jungen Personen, eine Erfahrung, die wohl jeder Anatom gemacht hat. So gut wie den Kastraten der Bart fehlt, die Stimme weiblich ist, eben so gut kann auch ihr Hinterhaupt weiblich gebildet oder schmaler seyn, ohne daß dadurch das kleine Gehirn an GröÙe verliert, da bey Weibern gewöhnlich zwar der Kopf, aber nicht das Gehirn, kleiner ist als bey Männern, weil ihre Schedelknochen dünner sind. Es folgt daraus also nichts für die Bestimmung des kleinen Gehirns. — Malacarne's Hypothese vom kleinen Gehirn möchte ich freylich auch nicht annehmen, doch scheint sie mir fast mehr für sich zu haben.

5. Sinn der Kinderliebe, Jungenliebe, am obern Theil des Hinterhauptsbeins, bey dem weiblichen Geschlecht (sowohl der Menschen als Thiere)

viel stärker ausgebildet als bey dem männlichen, wofern es bey diesem nicht künstlich ausgebildet ist. Gall erzählte mir, daß eine Person, die eine Idee gehabt hätte, sie ginge mit sechs Kindern schwanger, er habe also gleich auf vorzügliche Stärke dieses Organs geschlossen, und sich, nachdem sie im Kindbett (narrisch) starb, ihren Schedel verschafft, den er mir auch zeigte. Es ist wahr, jener Theil ist dort sehr stark, mußte es aber wohl seyn, denn der ganze Schedel ist verschoben, und vorn äußerst schmal, so daß hinten für das Gehirn Platz geschafft werden mußte.

6. Den Sinn der freundschaftlichen Anhänglichkeit neben dem vorigen. Für diesen Freundschaftssinn kenne ich keine besondere Gründe. Es ist auch überhaupt oft schwer zu beurtheilen, ob ein Mensch wirklich Freund eines andern ist, oder es nur scheint. Die Gründe der Anhänglichkeit sind ferner äußerst vielfach, und oft nach den Umständen motivirt. So z. B. werde ich einen Menschen, der mir vielleicht unerträglich ist, in einem andern Himmelsstrich sehr hoch halten, bloß weil er meine Sprache redet. Ich gestehe gern, daß der ersten Annäherung zu einem fremden Menschen oft etwas physisches zum Grunde liegt, allein die genauere Verbindung hängt wenigstens bey denkenden Menschen nicht davon ab; grade wie mir ein Mensch bey dem ersten Anblick widerlich vorkommen kann, den ich in der Folge sehr lieb gewinne. Die Anhänglichkeit aus Gewohnheit, wie sie bey dem Hunde vorkommt, darf auch wohl nicht mit der Freundschaft des Mannes verglichen werden, die das höchste Kleinod des Menschen ausmacht. Der Mangel an Sinn dafür setzt entweder einen sehr stumpfen Menschen, oder irgend eine sehr starke Leidenschaft voraus, der alles andere im Wege steht und weichen muß.

7. Das Organ des Muths, nach vorne neben dem vorigen, und auch mit ihm so wie n. 5. und besonders mit n. 4. in Verbindung, weil oft, zur Zeit der Brunst, ein Thier viel muthiger ist. Daher ist bey muthigen Thieren der Abstand zwi-

schen den Ohren grösser, bey scheuen Pferden, bey Hasen u. s. w. kleiner. Das letztere hat Gall wohl nur auf die Idee gebracht, hier einen Sinn für den Muth anzunehmen. Sonderbar ist es, wenn Leune und Hagedorn von einer faustdicken Erhabenheit an Wurmser's Schedel reden, die das Organ des Muths so sehr vergrößert hat; erstlich ist es eine gewaltige Uebertreibung, eine faustgroße Erhabenheit an der Seite müßte einen Schedel bilden, wie er wohl nie existirt hat, und zweytens ist diese Erhabenheit (etwa von der Größe einer Wallnuß) nur an der rechten Seite, an der linken ist wenig zu sehen, so wie der Schedel auch sonst gar nicht ausgezeichnet ist.

8. Der Mordsinn. Wenn irgend ein Sinn sonderbar ist, so ist es dieser. Unter den vielen Millionen Menschen, die itzt auf der Erde leben, hat vielleicht nicht ein einziger Trieb zu morden, bloß um dies zu thun, und doch soll ein eigener Gehirntheil dazu bestimmt seyn! Das kommt mir noch ärger vor, als wenn man für eine mögliche Krankheit einen eignen Theil des Körpers bestimmt zu seyn glaubte, wie es z. B. Christoph Ludw. Hoffmann und Andere mit ihren Pockendrüsen machten, die ich bisher noch nicht so glücklich gewesen bin zu sehen. Das Morden im Kriege kann wohl nicht hieher gerechnet werden, und sonst geschieht wohl nicht leicht ein Mord als in der Leidenschaft, aus Furcht, aus Zorn u. s. w., so wie Kinder oft aus Unverstand gegen Thiere grausam sind, nicht an ihre Schmerzen denken, sondern sich an ihren convulsivischen Bewegungen ergötzen, wobey dem verständigeren das Herz bricht. Dafs ein Räuber, der ein Paar Todschläge begangen hat, zuletzt eine viehische Gleichgültigkeit dabey hat, ist aus der Gewohnheit zu erklären, bey der zuletzt ein jedes Laster leicht verübt wird. Wollte man einen Fall hieher rechnen, so wäre es der, wo jemand Appetit zu Menschenfleisch bekommt; allein auch hier, so viel ich dergleichen Geschichten kenne, war der Anfang zufällig; und wäre er es nicht, so könnte man es ein unmördentliches Gelüste, einen partiellen Wahn-

Wahnsinn nennen. So sehr, wie ich bey Menschen gegen diesen Sinn protestire, möchte ich auch zweifeln, daß man ihn irgend einem Thier zuschreiben könne. Gall zeigte mir den Schedel eines Mörders, und machte mich auf die Entwicklung desselben Schedeltheils bey den recht kampflustigen und mordsüchtigen Thieren, bey Wallrossen, bey den kleinen Wieseln u. s. w. aufmerksam. Die Thiere scheinen aber nur blutgierig, weil sie entweder in der Brunstzeit oder während sie säugen, besonders wild sind, oder weil sie einmal von lebenden Thieren sich ernähren und zweytens sehr gefräßig sind. So verschlingt ein gefräßiger Mensch viel mehr, als er genießen kann, mit den Augen; so tödtet das Wiesel alle Hühner, die es habhaft werden kann, obgleich es nicht alle zu verzehren im Stande ist. Ich sehe nicht ab, warum ein eigner Mordsinn hierbey anzunehmen sey. Der Wolf, der ein Schaaf frisst, und das Schaaf, das einen Grashalm abreißt, sind wohl beyde gleich unschuldig, beyde stillen ihren Hunger.

9. Das Organ der Bedächtlichkeit, oder der Sinn der Circumspection, bey Menschen, die vorsichtig und bedächtig sind, so wie bey Thieren, die sehr auf ihrer Hut sind (als die Gemse, das Reh) oder des Nachts ihren Fraß aufsuchen. Bey den Leuten, die aus Sorglosigkeit Bettler werden, fehlt es. Es soll auch den Franzosen abgehen. Ich sehe die Bedächtigkeit einmal als Folge der Schwäche, Ohnmacht und Furcht an, zweytens aber auch im bessern Sinn, als eine Tochter der Klugheit. Wer jung und ohne Erfahrung ist, wird, so lange ihm alles glückt, nicht bedächtig seyn; wer schon betrogen ist, oder wer sich schwach fühlt, wird seine Schritte sehr abwägen; der Kluge bedenkt sich auch, das heißt er berechnet alles vorher, berechnet aber nicht lange. Hiezu bedarf es keines eignen Organs, das ich auch wiederum, wenn ich es annehme, keiner ganzen Nation absprechen möchte. Unter den Franzosen giebt es alle Formen von Köpfen, wie bey uns; giebt es vorsichtige und unvor-

sichtige Leute, so wie wohl jedes Volk auf der Erde die Anlagen zu allen Lastern und Tugenden mit den übrigen Völkern gemein hat.

10. Der Schlaueitssinn scheint mir auch überflüssig; Klugheit mit Schwäche oder Furcht verbunden, erzeugt, wohl fast immer die Intrigue und Ränke.

11. Den Diebssinn möchte ich noch weniger annehmen. Alle wilde Nationen stehlen, weil sie über das Mein und Dein nicht unsere Begriffe haben; unsere alten Ritter waren Wegelagerer; das Kind nimmt, was ihm gefällt, bis man es ihm verbietet. Bey allen müßte also ein Diebssinn angenommen werden. Gall nimmt ihn aber nur bey den Dieben von Profession, und bey solchen Leuten, die das Stehlen nicht lassen können. Die letzteren sind oft Narren, oft stecken sie aber auch in der Zerstreung (dem leichtesten Anfang der Geistesverirrung) etwas zu sich, ohne es zu wissen. Der ersteren sind auch zu wenige, um dafür einen eignen Sinn anzunehmen. Meistens sind solche Leute faul und wollüstig; da sie viel gebrauchen, und keine andere Quelle kennen, stehlen sie. Nimmt man die vernachlässigte Erziehung hinzu, wird man gewiß überall mit der Erklärung fertig werden.

12. Der Kunstsinn, dessen ich schon oben erwähnt habe, wie ich von den Thieren sprach.

13. Der Tonsinn. 14. Der Zahlensinn.  
15. Der Farbensinn. 16. Der Ortssinn.  
17. Der Sprachsinn. 18. Der Namensinn  
(oder das Wortgedächtniß). 19. Der Personensinn. 20. Der Sachsinn. Ich fasse alle diese Gedächtnisarten zusammen, die mir, wenn auch dergleichen Organe angenommen werden sollen, doch zu sehr vereinzelt scheinen: eben so gut könnte man auch eine Menge Kunstsinne anneh-

men, und alles übrige vervielfältigen. Ferner stehen hier die äußern Schedelbildungen größtentheils gar nicht mit dem Gehirn in Verbindung, so z. B. bezeichnet n. 16. gradezu bloß eine stärkere Entwicklung der Stirnhölen, und n. 14. umfaßt hauptsächlich nur den äußern Augenhölenfortsatz des Stirnbeins. Bey einiger Aufmerksamkeit wird auch jeder Fälle genug finden, wo jene angeblichen Sinne bey Menschen stark angedeutet sind, ohne daß sie die Talente selbst besitzen. Ich würde zu weitläufig werden, wollte ich mich über jeden dieser einzelnen Sinne verbreiten und berühre ein Paar derselben nur obenhin. Wenn von zwey Leuten der eine Personensinn hat, der andere nicht, sollte es wohl nicht mehrentheils davon abhängen, daß der letztere kurzsichtig ist? Wer nicht weit sehen kann, hat von sehr wenigen Menschen ein treues Bild bey sich, er sah nur einzelne Züge von ihnen, und die verwischen sich leicht; dies ist wenigstens bey mir selbst der Fall. Sollte der Farbensinn etwas anders als eine partielle Vollkommenheit des Sehorgans, sollte der Tonsinn nicht eben so eine besondere Entwicklung des Gehörorgans seyn? Man wendet dagegen ein, daß oft Schwerhörende musikalisch sind. Ich weiß aber nicht, ob das dagegen streitet. Die Töne der Musik sind schärfer und bestimmter, als die gewöhnliche Rede der Menschen ist, können also auch leichter vernommen werden; ferner haben sich solche Leute gewöhnlich auf Musik gelegt, haben also größere Fertigkeit, die Töne zu unterscheiden. Eben so kenne ich trotz meiner Kurzsichtigkeit leicht eine Pflanze, die am Wege steht, weil ich früh zu botanisiren anfang. Gall hat übrigens noch ein Paar Stellen am Schedel (n. 33 und 34.) die er mit dem Gehörsinn in Verbindung vermuthet, über die er aber doch ungewiß ist \*).

M 2

\*) Wie ich bey Gall war, hielt er diese Gedächtnissinne für sehr bestimmt; D. Rosenthal sagt mir aber, daß er nun darüber ungewiß geworden sey.

21. Der Sinn der Freygebigkeit, dessen Mangel den Geiz hervorbringt. Unmöglich kann ich glauben, daß es hier auf einen eignen Gehirntheil ankommt. Ob ein Mensch freygebig ist, oder nicht, hängt gewöhnlich von dem Werthe ab, den er auf die Dinge setzt. So hat fast jeder einiges, das er nicht gern missen würde; wenn der Geizige verliebt wird, opfert er sein Geld auf; mancher ist nur in einzelnen Dingen geizig; mancher wechselt mit Verschwendung und Geiz ab: welches alles bey einem eignen Organ schwer zu erklären seyn würde. Betrachtet man die Menschen um sich her, so sieht man, daß sie mehrentheils nur geizig werden, wenn sie viel Vermögen bekommen, so daß die Summe des Sparens und Vermehrens werth ist, oder wenn sie zu einem gewissen Zweck sammeln, wobey das Geizen zur Gewohnheit wird. Ein Kind, das sehr naschhaft ist, wird von den Näschereyen nicht gern abgeben, ein andres giebt ohne Aufopferung davon ab, weil sein Gaumen minder lüstern ist und so geht es weiter fort. Mich wundert, daß Gall diesem Sinn nicht bey dem Sinn der Circumspection seinen Platz angewiesen hat; er ist wohl dadurch auf die Idee gekommen, den Freygebigkeitssinn hieher zu bringen, weil er bey ein Paar Geizigen unten an den Seiten der Stirne einen starken Eindruck wahrgenommen hat, allein der Geiz hauset in Menschen von allen möglichen Stirnformen.

Es bleibt nun noch der vordere und obere Theil des Gehirns übrig, wo der Mensch gewöhnlich eine grössere Masse desselben zeigt, als die Thiere. Zwar giebt es auch Menschen, denen hier der Schedel sehr abgedacht ist, wie z. B. auf dem Kupfer zu Pinel's *Traité sur l'aliénation mentale* Fig. 5. ein solcher vorgestellt ist, wo aber auch wohl gewöhnlich auf Blödsinn zu schliessen ist; wofern nicht der Kopf durch Künsteley eine solche Form bekommen hat, wie die von Blumenbach (*Dec. Craniör. tab. X et XX.*) abgebildeten Caraihschedel zeigen. Daß der Kopf bloß flach ist,

macht gewiß nichts aus, wie ich aus Erfahrung behaupten kann, obgleich der Ausdruck: ein Flachkopf das Gegentheil zu beweisen scheint. Umgekehrt sind auch Fälle genug, wo der Kopf bey einfältigen Leuten vorne stark gekugelt ist; man entschuldigt diese Anomalie dadurch, daß man annimmt, das Gehirn sey hier nur mehr nach vorne verschoben: passender ist es aber wohl anzunehmen, daß bey einer übrigens günstigen Form des Gehirns, die innere Energie desselben, oder dessen intensive Kraft gering seyn kann.

Da sich Gall hier nach seinen gemachten Beobachtungen gerichtet hat, läuft manches unter einander, das schwer zu vereinigen ist.

Das Hervorragende des mittlern senkrechten Theils \*) vom Stirnbein bezeichnet den vergleichenden Scharfsinn (n. 22.), der z. B. bey Volksrednern, Predigern u. s. w. zu bemerken ist; die Hervorragung an den Seiten hingegen drückt den metaphysischen oder speculirenden Scharfsinn (n. 23.) aus, z. B. bey Kant; Kugelt sich aber die ganze senkrechte Fläche, deutet es den Beobachtungsg Geist an (25.), wie man ihn besonders bey großen Aerzten, Stoll, Frank, Gall \*\*) findet. Soll dieser Sinn die beyden vorigen in sich fassen, oder, wenn er da ist, verdrängen?? Den Witz (24) sucht er, wo ihn schon andere vor ihm suchten, in der Gegend der Stirnhakenheiten (tubera frontalia), die man z. B. an Voltaire sehr groß fand.

\*) Zur nähern Bestimmung war es Gall'n nothwendig, die pars frontalis des Stirnbeins in den senkrechten und horizontalen Theil zerfallen zu lassen, obgleich eigentlich nur der Augenhölenheil des Stirnbeins horizontal zu nennen wäre.

\*\*) Gall's Bild vor der N. Allg. Deutschen Bibliothek B. 84. ist ziemlich gut getroffen. Aehnliche Stirnen sind nicht selten, und ich gebe gern zu, daß sie gewöhnlich als ein Empfehlungsbrief anzusehen sind.

Den Sinn der Gutmüthigkeit (27) setzt er unter den mittlern Theil der horizontalen Parthie des Stirnbeins; macht dieses hier einen Eselsrücken, bezeichnet es Gutmüthigkeit, so wie eine Vertiefung Bösartigkeit bedeutet. Er nimmt dies bey Menschen und Thieren an; so zeigt er den Schedel einer angeblich sehr gutartig gewesenen Kuh u. s. w. Bey den Raubthieren ist, wie ich schon oben gesagt habe, gewis nicht Bösartigkeit anzunehmen. Uebrigens kann dieser Theil auch unmöglich etwas sagen, bey Thieren sind die Zellen der Stirnhölen darunter, bey den Raubvögeln Luftzellen u. s. w. Bey dem Menschen ist der Sichelfortsatz der harten Hirnhaut mit seinem Blutbehälter darunter zu finden, und die beyden Gehirnhälften haben daher mit jener Erhabenheit nichts zu thun, die zwischen sie fällt.

Noch sonderbarer aber ist es, daß Gall annimmt, wenn sich der ganze horizontale Theil des Stirnbeins kugelig zeige, deute diés nicht mehr Gutmüthigkeit, sondern die Darstellungsgabe (26) an, wie sie sich bey Schauspielern und Schauspiel-dichtern z. B. Jünger zeigt. Wie ist es möglich in demselben Punkt ein Organ für die Gutmüthigkeit und für die Darstellungsgabe anzunehmen!

Der Sinn der Theosophie (28), wo ihn auch schon Lavater annahm, am höchsten Theil des Stirnbeins, wo es sich mit den Seitenbeinen vereinigt. Ein Sinn, der wahrlich nicht angebohren ist, sondern sich bey dem menschlichen Geschlecht erst späterhin entwickelt hat, so wie noch der unkultivirteste Theil desselben ihn nicht hat, und ein anderer Theil ihn verlohrt.

Ganz in der Mitte der Scheitel der Sinn der Stetigkeit (29); hinter ihm (30) der Höhsinn, wovon ich schon oben geredet habe, und noch mehr nach der Seite hinabsteigend der Höhmuthssinn.

Man sieht aus manchem, besonders wenn man einige Angaben z. B. bey 25 und 26 vergleicht; daß hier eine Art Physiognomik zum Grunde liegt, obgleich einige Schüler von Gall dies läugnen. Man findet bey Menschen von diesen bestimmten Eigenschaften einen gewissen Schedelbau, und nun schließt man auch rückwärts, wo man diesen bemerkt, auf jene. Auf eine ähnliche Art gingen Lavater und andere zu Werke, nur daß sie größtentheils auf andere Dinge z. B. die Gesichtszüge sahen. Diese werden itzt von vielen ganz verworfen, allein gewiß mit Unrecht. Ich möchte nicht sagen, wenn Gott eine leserliche Hand schreibt, ist dieser Mensch ein Schurke; ich möchte nicht aus der Nase eines Menschen den Schluß ziehen, daß er ein Dieb oder ein ehrlicher Mann sey; sich gebe zu, daß das Gesicht manches Menschen gar keine Data zu seiner Beurtheilung an die Hand giebt: allein im Allgemeinen ist im Gesicht, und in den Augen besonders, sehr viel zu lesen. Wer seinem Mitmenschen nicht frey ins Auge blicken kann, zeigt immer etwas niedriges an, sey es auch nur, daß er eine sklavische Erziehung verräth; der kluge Blick läßt nicht immer auf großen Scharfsinn, doch wenigstens auf Schlaubeit schließen; und wer oft bey einer Leidenschaft seine Gesichtszüge veränderte, trägt am Ende die Spuren davon immer zur Schau. Nur darin ist gewöhnlich gefehlt, daß man alles so haarscharf bestimmen wollte, oder zu schnell urtheilte. Der Mensch ist ein wankelmüthiges Geschöpf; und wenn er sich oft der Tugend am nächsten glaubte, reißt ihn ein Sinnenrausch in den Abgrund: sieht man ihn in dieser Vernichtung, so verdammt man ihn vielleicht mit eben so vielem Unrecht, als man ihn sonst vergöttern würde. Wer sich schon durch die weisen Sprüche, die er an seine Saalthüre schreibt, oder die er mit Pathos in Gesellschaften auskramt, wer sich durch sein philosophisches System für edel und göttlich hält, wird mich hierüber verspotten; wer aber in seinen Busen zu greifen gewohnt ist, und täglich die Rechnung mit sich abschließt, der wird wohl

dasselbe Facit bekommen. — So wie aber die Lavatersche Physiognomik durch ihre speciellen Angaben fehlte, so fehlt, dünkt mich, eben dadurch Gall's Cranioscopie. Ohne die Causalverbindung ergründen zu wollen, gebe ich gern viele seiner Beobachtungen zu; es mag immer seyn, daß den Muth gewöhnlich eine solche, die Theosophie diese, den Witz eine dritte Schedelbildung verräth, allein die darauf gebaute Theorie kann ich zur Zeit noch nicht annehmen, und bey der Anwendung ist Vorsicht zu gebrauchen, um nicht zu kränken, um nicht selbst Blößen zu geben.

Gall's Bemühungen bleiben immer sehr verdienstlich, und sollten sie auch nicht sein itziges System allgemeingültig machen können, so wird doch die Physiologie und vergleichende Anatomie manche Bereicherung davon tragen, weil er den Schedel und das Gehirn unter neuen Beziehungen betrachtet, und je vielseitiger etwas untersucht wird, je mehr muß hervorgehen. Leider zweifle ich daran, daß ein Werk von ihm selbst sobald erscheinen wird; er hat viele Praxis, hat noch viel zu beobachten, und jeder Fremde raubt ihm Zeit. Ich habe Zeichnungen zu seinem künftigen Buche über das System gesehen, die in jeder Rücksicht vortreflich zu nennen sind, und er besitzt eine reiche Sammlung von Gegenständen, die auf seine Theorie Bezug haben. Ausser einer sehr großen Reihe von Gypsköpfen berühmter und berüchtigter Leute, hat er viele Schedel von Menschen, die sich durch irgend etwas auszeichneten, von dem schöngeformten Schedel Jüngers an, bis zum mißgestalteten. Manches habe ich schon gelegentlich erwähnt, ich nenne hier nur: den so ungeheuer kleinen Schedel einer erwachsenen Person, daß er kaum die Hälfte vom Volum eines gut gebildeten Schedels hat; den Schedel eines fünfjährigen Kindes, woran alle Näthe vollkommen ausgebildet sind, obgleich er selbst so klein ist, als ob er von einem einjährigen Kinde wäre, so wie die Zähne auch schlecht beschaffen sind; endlich den vom Vorgebirge der guten Hoff-

nung gesandten Schedel eines Mohren, woran die Schneidezähne im Oberkiefer ganz spitz sind; man sieht aber deutlich, daß dies künstlich ist, denn durch das Feilen ist der Schmelz an den Seiten weggenommen: im Unterkiefer sind auch die Zähne ganz natürlich beschaffen. Sehr zahlreich ist ferner seine Sammlung von Thierschedeln, die ihm zum Theil theuer zu stehen kommen, so hat er für den Schedel eines Wallrosses 70 und für den eines Nashorns 50 Gulden gegeben, obgleich die Unterkiefer fehlen. Interessant ist besonders die Sammlung von Vögel-Schedeln, so wie er auch von den einzelnen gewöhnlich artige Bemerkungen mittheilt. Die bossirten Gehirne, welche er hat, sind auch sehr gut gearbeitet, und mit der Zeit wird seine Sammlung einen außerordentlichen Werth erhalten. Möchte Gall doch jedes Stück mit Notizen versehen, damit das Kabinet auch nach seinem Tode gehörig benutzt werden kann, und möchte er die Erhaltung desselben sichern.

Man liest hin und wieder, daß Nord, der geschickte Arzt des Irrenhauses, Gall's Theorie sehr glücklich bey seinen Kranken benutzt habe, theils zur Diagnose, theils zur Heilung ihres Uebels. Walther führt auch an, daß Nord ein Zeugniß ausgestellt habe, wodurch er beyrkundete, daß die Gallischen Ideen ihm als wichtige Leitungsbegriffe zur Erkenntniß und Beurtheilung mancher Gemüthskrankheiten dienten. Es leidet also wohl keinen Zweifel, daß er ehemals wenigstens die Theorie mit günstigen Augen angesehen hat, dies scheint aber aufgehört zu haben, denn Nord erwähnt derselben itzt nie mit einer Sylbe, und man sieht auch nicht das Geringste bey seiner Behandlung der Irren, das darauf Bezug hätte. Nord muß übrigens die Achtung eines Jeden gewinnen, der ihn bey seinen Besuchen in das Spital oder in das Narrenhaus begleitet, da er sich eben so sehr durch seinen Character als seine Kenntnisse auszeichnet. Er hat ein sehr freundliches Wesen, doch sieht man, daß die Unglücklichen, welche er zu behandeln hat, auch

sehr viel Respect gegen ihn hegen, welches hier natürlich auch höchst nöthig ist. Seine Zuhörer begleiten ihn gewiß nicht ein einziges Mal vergebens an das Krankenbett, oder in die Irrenanstalt, da er beständig mit ihnen über die vorliegenden Fälle (lateinisch, wie billig) redet, und interessante Bemerkungen mittheilt.

Der Narrenthurm ist nicht sehr glücklich erdacht; es sind darin freylich viele Narren leicht zu beherbergen, allein viele derselben werden gewiß mit Mühe die Treppen hinauf gebracht, und viele kommen wohl bloß deswegen selten zum Spazieren; besonders übel ist es aber, daß ein entsetzlicher Zugwind im ganzen Gebäude freyes Spiel hat, so daß man sich an manchen Orten gar nicht davor schützen kann. Sonst ist alles sehr reinlich, es sind auch (die Reconvalescenten abgerechnet, deren mehrere zusammen sind) in jedem Zimmer nur zwey Irren. Mehrere, die sehr wüthend sind, waren mit Ketten gefesselt, deren letztes Glied, das um den Arm oder Fuß ging, von starkem Leder war. Die Betten sehr niedrig, wie auf der Erde. Einen Bildhauer ausgenommen, der ziemlich niedliche Figuren aus Thon machte, fand ich diejenigen, welche so weit waren, daß sie arbeiten konnten, mit Garnwinden beschäftigt.

Die Irren sind in fünf Abtheilungen gebracht, wobey auf den Grad ihrer Tollheit und dann auf das Geschlecht gesehen ist. Nord geht gewöhnlich bey jedem Besuch eine Section durch; denn wegen der Menge von Irren kann er nicht füglich mehrere vornehmen. Dies Jahr (1802) waren besonders viele plötzlich toll geworden, so wie sich sehr viele, zum Theil schätzbare Leute ermordet hatten, und überhaupt waren mehrere der Irren sehr interessant. Einer hatte sich eine eigene Sprache gebildet, ein Fall der Nord schon mehrere Male vorgekommen ist (so wie ich ihn auch schon kannte), sonst war er ziemlich leidlich und wand Garn. Ein anderer, der Soldat gewesen war, von dessen Krankheitsge-

schichte man aber nichts wufste, konnte nur den Anfang einiger Worte sagen, statt Nase sagte er Na. Drey hörten allerley Stimmen (mehrentheils Scheltworte), und Nord setzte das Verhältniß derer, die etwas zu hören glauben, gegen die, welche etwas zu sehen sich einbilden, wie vier zu eins. Er sagte sogar, er wisse, daß oft taube Leute etwas zu hören glaubten, nie aber hätte er von Blinden gehört, daß sie etwas zu sehen wähten. Ein alter Kerl glaubte, er sey Herr der Welt, und sein Pfaff sey es auch, der es ihm gesagt hätte; er blieb bey allen Einreden in der größten Fassung; wenn man ihm sagte, er sey doch hier eingesperrt, warum er das litte; so antwortete er, ja, Gott sey über ihm, und der wolle es; kurz er blieb immer dabey, er sey nächst Gott der Erste, aber dieser habe ihn bisher gebracht, und die Menschen thäten ihm nichts u. s. w. Aus diesem Cirkel wird man ihn wohl nie mehr bringen. Einer hatte unüberwindliche Neigung zum Stehlen, und war dabey sehr fertig im Lügen und Entschuldigen, als wenn er die Unschuld selbst wäre; einmal hatte er sich gewaltig viel Papier zusammengestohlen, und wie man es fand, und ihn fragte, wozu er es gebrauchen wolle, so antwortete er, er müsse doch etwas Papier haben, wenn er zum heimlichen Gemach ginge; ein andres Mal hatte er die Nummerbrettchen von den Zimmern gestohlen; und so mehreres, das er durchaus nicht gebrauchen konnte. Einer hielt eine lateinische Anrede an Nord, die ziemlich lang war, er beschwerte sich darüber, daß man ihm nicht Freyheit genug gestattete, und seine Rede war fast ein einziger Sorites; er schloß mit den Worten: haec dicere volebam, und so drehte er sich unwillig um, und sprach kein Wort mehr. Ein anderer wufste alles, was er in seinen vorigen Anfällen gesagt und gethan hatte.

Unter den Weibern waren auch manche sehr interessant. Besonders ein gefesselttes Frauenzimmer, das Ehrfurcht gebot: ihr müßt nicht glauben, daß ihr etwas gemeines vor euch habt, wißt, ich bin

Kammerjungfer gewesen! Sie machte ihrem vorigen Stande mit ihrer Behendigkeit Ehre, obgleich Arme und Füße gefesselt waren, wußte sie doch im Stehen das Schnupftuch sehr geschickt vom Bett aufzuheben, und sich die Nase damit auszuschnabben. Eine küßte die Schuhe, eine andere reinigte sich den Körper mit Koth, eine dritte sprach wie ein Uhrwerk, und so fort.

Bey den Reconvalescenten war ein Leinweber zum Mahlen, er war sehr frostig, und verglich seine Empfindung immer mit Fischen, die in ihm aufstiegen. — Ein Melancholischer erregte das höchste Mitleid; er war Beamter gewesen, und hatte im Kriege, wegen der Anwesenheit der Franzosen, seine Rechnungen nicht ordentlich führen können, welches ihm die Gemüthskrankheit zuzog. Nun war er fast ganz besser, allein ein neuer Anfall stand ihm bevor, denn seine zehnjährige Tochter war eben gestorben, und sein Weib lag mit den andern Kindern gefährlich krank. Bis itzt hatte man es ihm freylich verhehlt, allein erfahren muß er es doch einmal.

Nord erzählte auch selbst, wie gefährlich jeder starke Reiz auf reconvalescirende Irren wirke; so habe er ein Paar Mal gesehen, daß geheilte Melancholische, die man recht habe aufheitern wollen, in den Wahnsinn entgegengesetzter Art, nämlich in übertriebene Lustigkeit gefallen wären. Den plötzlich eintretenden Wahnsinn findet er am leichtesten zu heilen, den periodischen sehr übel. Vom Fieber dürfe man auch nur etwas erwarten, wenn es bey Anfang des Wahnsinns kommt, in der Folge könne es den Wahnsinn vielleicht auf kurze Zeit unterbrechen, allein nicht mehr heilen; eben so verhalte sich das Fieber auch bey andern chronischen Krankheiten. Der Wahnsinn der Kindbettinnen sey asthenisch, und wenn sie in den ersten Wochen ihrer Krankheit ärztlich behandelt würden, immer zu heilen; nach einem halben Jahr sey sehr geringe Hoffnung, nach einem Jahr durchaus keine.

Personen, die beydem Entwöhnen ihrer Kinder toll werden (wovon grade ein Beyspiel da war) haben dieselbe Art des Wahnsinns, und bedürfen ebenfalls stärkender Mittel.

Besonders drang Nord bey seinen Zuhörern darauf, daß sie von der einmal bey dem Wahnsinn gefassten Indication nicht abgehen sollten, wenn sie in der Diagnose sicher wären: oft glücke die Kur erst spät, nach einem Jahr. — Der Wahnsinn mit Epilepsie verbunden ist bekanntlich sehr schwer zu heilen; gewöhnlich hat nämlich die Epilepsie sehr lange gedauert, und dann kommt die Manie hinzu; Nord versuchte itzt mit Erfolg bey den Epileptischen ein ihm mitgetheiltes Medicament, dessen Composition ihm aber unbekannt war. Sonst sah ich ihn äußerlich spanische Fliegen, und noch mehr das Einreiben einer Auflösung des Brechweinsteins gebrauchen, innerlich mehrere stärkende und reizende Mittel.

Von den Spitälern Wiens sage ich nichts, da sie bekannt genug sind, ich sie auch nur flüchtig besucht habe. Auffallend ist es, daß so viele der jungen Aerzte, welche sie besuchen, am Typhus erkranken und sterben, da doch über Unreinlichkeit daselbst gewiß nicht zu klagen ist. In Berlin, wo die jungen Aerzte nicht allein die Charité, sondern auch das anatomische Theater besuchen, ist es selten, daß einer von ihnen stirbt. In Paris, wo doch die Spitäler des Morgens um fünf, sechs oder sieben Uhr besucht werden, habe ich auch nicht davon gehört. Es verdiente jener Umstand also wohl einer nähern Prüfung unterworfen zu werden, denn es ist doch nicht gleichgültig, daß in achtzehn Jahren dort zweyhundert Mediciner so gestorben sind, und ich habe dies Factum von sicherer Hand. Fast möchte man einen Diätfehler voraussetzen, daß z. B. die jungen Aerzte vielleicht oft ganz nüchtern ins Spital gehen, und daher der Ansteckung leichter ausgesetzt sind.

Frank's Klinikum war leider wegen der Ferien geschlossen, bey ihm selbst fand ich aber die gütigste Aufnahme, und jedesmal schied ich höchst ungerne aus seiner lehrreichen Unterhaltung. Man lernt gleich in ihm den trefflichen Beobachter schätzen, so wie er alles in dem hellsten Licht darzustellen versteht. Die anatomische Pathologie könnte durch ihn sehr bereichert werden; er erzählte mir selbst mehrere interessante Fälle, und hat gewiß einen großen Schatz davon liegen. Wie er nach Wien kam, waren bey dem Klinikum nur ein Paar pathologische Präparate, er hat es aber veranlaßt, daß mehrere dahin gekommen sind.

Als Prosector bey diesem pathologischen Kabinet war D. Vetter angestellt, der während meines Aufenthalts in Wien einen Ruf nach Polen erhielt. Ich habe es besucht, und es sind allerdings einige schöne Stücke darunter, doch könnte wohl in einem solchen Spital sich ungleich mehr finden, so wie auch vieles schlecht aufbewahrt war (über welches alles auch Frank sehr klagte). Einiges war mir sogar sehr lächerlich, so lag z. B. in einem Glase ein Auge, mit der Ueberschrift: Amaurosis. So haben andere Gläser die Aufschrift: Encephalitis, Enteritis, Cystitis, Lues venerea, rara causa hydrocephali etc. Bey Präparaten von Jungfernhäutchen liest man einmal: hymen, das zweytemal claustrum virginitalis, das drittemal virgo septagenaria. Solche altmodische Etiquetten lassen sich noch wohl ertragen, allein die ersten Fälle in Weingeist vorzeigen zu wollen, ist schwer zu entschuldigen. Am merkwürdigsten in der ganzen Sammlung sind unstreitig die durch Wasser ungeheuer ausgedehnten Nieren eines Menschen, der mit allen Zeichen der Wassersucht ins Spital kam, und bald starb. Wie man ihn öffnete, fand man an jeder Seite des Unterleibes einen darmförmig gewundenen Sack, und dies waren die Nieren \*). Sie sind aufgeblasen und ge-

\*) Ich kann unter meinen Annotaten einen Zettel nicht finden, worauf ich, wie ich mich ganz bestimmt erin-

trocknet, von enormer Gröfse, erscheinen auswendig blasig, und inwendig sieht man die Zellen deutlich. Die Nieren sind gleichsam wieder in ihre Renculi aufgelöset, die sämmtlich stark erweitert sind, und wovon nichts als die Haut übrig geblieben ist; die Ureteren sind stark und ungleich ausgedehnt; die Blase klein. Statt dafs bey der Vereiterung der Niere (einem häufiger vorkommenden und auch von mir an einer Leiche beobachteten Fall) die ganze Substanz der Niere zerstört, und nur ihre gemeinschaftliche Hülle erhalten wird, so dafs diese einen einzigen Sack bildet, ist hier von jedem Renculus, oder von jeder Pyramide ein solcher Sack formirt. — Die Niere in eine fleischige Masse verändert. — Mehrere krankhafte Erscheinungen am Darmkanal; strotzende absorbirende Gefäße; scirrhöse Knötchen in einer grossen Strecke über den Darm gesäet; ein Stück vom Ileum mit einer wallnufsgrossen breit aufsitzenden Hydatide, die ich wegen dieser Stellung schwerlich für bewohnt halten möchte \*). Auf einem Glase war die Etiquette: *Hydatides vomitu rejectae*, gewifs falsch; es waren drey Stücke, die wie dicke, gallertartige Häute aussahen, und wovon eins zusammengeröllet war, dafs es fast wie eine Hydatide aussah; ich halte es für nichts als plastische Lymphe. (Ich befragte Frank darum, und er sagte mir auch, dafs es keine Hydatide sey.) — Ein Ovarium, das durch Wassersucht außerordentlich ausgedehnt worden, itzt ein getrockneter Schlauch:

nere, die Krankengeschichte notirt habe, welche Beer nebst einer Zeichnung der Königl. Ak. der Wiss. in Göttingen zugesandt, die in ihren Anzeigen davon Nachricht gegeben hat.

\*) Frank erzählte mir, er habe einmal an dem Colon eines neugebohrnen Kindes über zwanzig sehr grosse Wassersäcke gefunden, die wahrscheinlich Hydatiden belebter Art gewesen wären. Vergleiche ich aber seine Beschreibung davon (*Commentationum Götting. Vol. 7. Obs. med. chirurg. 3.*), so sehe ich, dafs sie wohl nicht haben belebt seyn können.

man hatte der Person schon zweymal Wasser abgezopft, und nach dem Tode fand man noch funfzehen Maafs Wasser darin! Ein ähnlicher kleinerer. Eyerstöcke, worin Haare befindlich waren. — Ein Herz mit gelblichen Flecken, *cor bile tinctum*. *Cor villosum*; an allen Theilen des Herzens sind viele lappige Anhängsel von plastischer Lymphe, ohne Ordnung; vom Herzbeutel sieht man nichts. Osse-scirte Valveln. Das foramen ovale eines Herzens sehr gut zur Ansicht gebracht. Mehrere Präparate von krankhaften Veränderungen des Hirns, doch im trüben Weingeist nicht gut zu betrachten; auf einem Präparat steht: verknöcherte Zirbeldrüse, dies soll aber wohl nur heißen, mit mehr Steinchen, als gewöhnlich \*). Einige Misgeburten. Ein Kind mit angebohrner Elephantiasis; ein andres (der Etiquette nach) mit angebohrnen Pocken; ein Kind mit Kropf u. s. w.

Das Kabinet [der medicinisch - chirurgischen Josephinischen Akademie steht alle vierzehn Tage Donnerstags von 10 — 12 Uhr jedermann offen, der sich Tags vorher von dem jedesmaligen Direktor ein Einlaßbillet holt, oder dem Portier ein andres Billet in die Hand drückt (z. B. von I fl. Bco). Sollen die Sammlungen gehörig genutzt werden, so müssen sie öfterer offen stehen; so wie auf der andern Seite viel zu viele eingelassen werden, so daß man kaum irgendwo Stand fassen kann. Wie groß die Aufklärung in Wien ist, sieht man hier besonders, da eine Menge Frauenzimmer herkommen, um Anatomie zu studiren, und ohne Erröthen vor allen Präparaten stehen bleiben. Ich bin wenigstens kleinstädtisch genug, um nicht begreifen zu können, wie eine Mannsperson das Herz hat, ein Frauenzimmer hieher zu bringen, und wie dieses hier einen Augenblick verweilen kann. *Dixi et salvavi animam*.

Zuerst

\*) Eine solche Zirbeldrüse fand ich noch kürzlich in einem Wassersüchtigen, dessen Plexus choroides auch einige knorpelige Stellen zeigten. 1804.

Zuerst kommt man in die Bibliothek, die ein größeres und ein kleineres Zimmer anfüllt, und worin Josephs Büste von Ceracchi steht, mit der Inschrift: *Josephus secundus hic primus*. Dann kommt eine Sammlung von Naturalien, die erst im Entstehen ist; von Instrumenten und Bandagen; von kranken Knochen: darunter ein Paar cariöse Schedel (*caries injens* betitelt), ein dicker Schedel, mehrere Ankylosen u. s. w. Unter den Mißgeburten mehrere mit Rüsseln, ein Paar mit dem Unterleib an einander gewachsene Kinder. Unter den patholog. Präparaten in Weingeist nenne ich nur eine große Sackgeschwulst der Brust. Eine Reihe anatomischer Präparate, wovon ich nichts als ein Paar riesenmäßige Skelette zu bemerken finde. Die pathologischen Wachspräparate sind vortreflich. Pocken, Aussatz, allerley Auswüchse, ein Kind mit einer schwarzen warzigen Epidermis \*) u. s. w. Die Gemälde von den Augenkrankheiten sind äußerst schlecht. Die von Fontana und Mascagni gefertigten anatomischen Präparate stehen auch weit unter dem davon ausgebreiteten Lobe, und können dem Anatomen nie genughuend seyn. Sie sind mit vieler Pracht aufgestellt, die mehresten unter Glas auf seidnen Kissen mit goldenen Franzen, allein ich hätte lieber ein Zehntel dessen, was die Präparate mit ihrer Aufstellung kosten, als die ganze Sammlung. Ueber jedem Kasten ist eine mit Nummern versehene Zeichnung des Präparats, und in einer unterhalb dem Glaskasten befindlichen Schublade liegt die (italienische) Erklärung. Manche der Figuren sind gradezu idealisch, so erkannte ich in den Präparaten über die Nervenstructur gleich die Abbildungen bey Fontana's Buch über das Viperngift; bey den Präparaten von der weiblichen Brust war es mir, als ob ich Santorini's *Tabulae posthumae* vor mir liegen sähe. Die Gefäße kommen einer schlechten Injection nicht gleich; manche Präparate vom Gehirn leidlich, doch sind

\*) Mehr davon weiterhin, wenn ich vom Kabinet der Universität rede.

mir überall Vicq d'Azyrs (und gar Soemmerrings!) Abbildungen lieber. Das Auge ist am wenigsten gut in Wachs darzustellen. Die lymphatischen Gefäße schienen mir zum Theil willkürlich, auch zu groß. Die Muskeln zum Theil recht gut, einige stärker, als ich sie je gesehen habe. Die Knochen recht gut, allein Wachspräparate davon, wenn sie nicht als Kunststücke betrachtet werden sollen, höchst überflüssig, da sie überall und besonders in Wien leicht zu haben sind \*). Die zur Geburtshilfe [gehörenden] Präparate sind nicht sehr zu loben, doch werden sie hauptsächlich gesucht. Am besten sind noch die Figuren, welche die Muskeln etc. ganzer Leichname vorstellen. Dem Mahler und Bildhauer kann es hinlänglich seyn, an Wachspräparaten Anatomie zu erlernen, allein für den Arzt und Wundarzt geht es nie an.

Ich hörte auch, daß Prof. Barth für das anatomische Kabinet der Universität leicht von Joseph dem Zweyten eine Sammlung von Wachspräparaten hätte erhalten können, allein ihr nicht den Platz einräumen mochte. Es sind auch in diesem Kabinet nur wenige (und nicht vorzügliche) Wachspräparate, allein sehr viele Gypsabdrücke. Barth ist als Anatom, und besonders wegen seiner glücklichen Ausspritzungen bekannt; itzt hat er sich von allem zurückgezogen und lebt sehr einsam. Sein Nachfolger, Prochaska ist gleichfalls bekannt, und hat seinen Eifer für Anatomie bewährt. Ich traf ihn leider nur einmal, obgleich ich ihn oft aufsuchte; und gerade wie er mir versprochen hatte, das anatomische Kabinet zu zeigen, mußte er wegen einer gerichtlichen Besichtigung verreisen.

Ich habe mich also damit begnügen müssen, das Kabinet mir von dem Anatomiewärter zeigen zu

\*) Von den Todtengräbern des großen Spitals in Wien kauft man schön gebleichte Knochen, gesprengte Köpfe u. s. w. äußerst wohlfeil, da dergleichen bey dem Anatomiewärter in Berlin sehr theuer ist.

lassen, der aber auch, da er seinem Amte schon neunzehn Jahre vorgestanden hat, recht gut Bescheid wufste und zu den mehresten den Schlüssel hatte, so wie sich auch ein geschriebener Katalog vorfand. Unter den Injectionen sind viele treffliche Stücke: größtentheils von Barth; die kleinen auf Glas geklebten Präparate konnte ich leider nicht durchgehen. Unter den pathologischen Sachen ist viel merkwürdiges. Ich fange mit dem Kinde an, daß in den Abhandlungen der Josephinischen Akademie \*) beschrieben und abgebildet, hier aber ausgestopft ist. Die Abbildung ist zu sehr verkleinert, als daß man darin das Uebel erkennen könnte, so wie es auch keineswegs ein Elephantaussatz ist: aus der Beschreibung erkennt man aber den Fall gleich, und so wie ich das Kind hier sah, fielen mir die sogenannten Stachelschweinmensen (Porcupine - Man) ein, die ich in Berlin gesehen hatte, und worüber Tilesius ein eignes Werk geschrieben hat, wobey aber auch die Abbildung; so viel ich mich erinnere, etwas übertrieben ist. Willan \*\*) nennt diese Krankheit Ichthyosis, welcher Name nicht zum besten gewählt ist, so wie seine Abbildungen auch sehr von den Fällen, die ich gesehen habe, abweichen; obgleich ich gern zugeben will, daß sie treu seyn mögen. Diese Veränderung der Epidermis ist gewiß nicht so selten, als es scheint, wenn man sieht, daß einzelne Fälle solches Aufsehn erregen. Oft ist sie nur in schwächerem Grade vorhanden, oft bleibt sie verheimlicht, weil das Gesicht und die Hände davon frey bleiben. So hörte ich in Berlin von einem Kinde, das eben die Krankheit hätte, und so kenne ich noch itzt eins, das sie ebenfalls hat. Als den leichtesten Grad des

N 2

\*) S. 369 — 383. Taf. 8 und 9. Beobachtung einer eignen Gattung von Elephantaussatz von Brambilla.

\*\*) Die Hautkrankheiten und ihre Behandlung von Rob. Willan. 2ter Bd. A. d. Engl. von Fr. Gottlieb Friese. Breslau 1803. S. 143 — 158. Taf. 18 und 19. Der Uebersetzer hat viele gute Notizen beygebracht.

Uebels sehe ich es an, wenn die ganze Haut eines Kindes spröder ist und rissig erscheint; weiterhin erscheinen grössere Stellen, die ganzen Füße, der Rücken, die Arme mit warzenartigen Erhabenheiten dicht bedeckt, in noch höherem Grade der ganze Körper, bis auf das Gesicht. Die Farbe variiert dabey, ist aber gewöhnlich grau. Für ganz gleichgültig halte ich das Uebel nicht, wenn ich auch die Mäsllichkeit nicht mit in Anschlag bringe, denn die Transpiration kann unmöglich dabey regelmäfsig seyn, und bey den Pocken ist ein solches Kind gewifs immer in grösserer Gefahr. Bey dem Kinde, das mir zu dieser Digression Anleitung gab, sind übrigens die Hauterhabenheiten sehr klein, dagegen aber sehr dunkel.

Ein Kopf zeigt auferordentlich viel Excrencenzen, die aber inwendig fest und gleichförmig scheinen, statt dafs in einem von Tilesius \*) mitgetheilten Fall dieselben eine Flüssigkeit enthielten, so wie ich auch einen Mann kenne, der eine Menge weicher (Balg-) Geschwülste an seinem Körper, und selbst am Gaumen hat. Viele Exophthalmien, zum Theil fürchterlich gros. Einige Wasserköpfe. Schedel mit vielen und grosen Wormschen Knochen\*\*).

\*) *Historia pathologica singularis cutis turpitudinis* Jo. Godofr. Rheinhardi. Lpz. 1793. fol. mit ill. Kpf.

\*\*\*) Ich habe an einem andern Orte eines Wormschen Knochens Erwähnung gethan, der das halbe Hinterhauptsbein ausmacht, oder vielmehr eines getheilten Hinterhauptsbeins, an einem Schedel, den das anatomische Theater in Greifswald besitzt. Hier ist auch ein Schedel, mit einem fast vier Linien langen und fast einen Zoll im Umkreis haltenden Fortsatz neben dem rechten Processus condyloideus des Hinterhauptsbeins. Seine Spitze war aber beschädigt, und ich konnte also nichts Bestimmtes darüber angeben. Kürzlich erhielt ich von D. Rostkovius in Stettin, der mit seltener Thätigkeit neben seiner Praxis die Anatomie cultivirt, einen Schedel zum Geschenk, der an eben der Stelle ganz denselben Fortsatz hat; an der Spitze zeigt dieser nach vorne eine flache rundliche Facette, von bey nahe zwey Linien im Durchmesser, und der Atlas hat auch am

Eine Mola hydatidosa, woran die Bläschen zum Theil ziemlich groß, doch alle ohne Würmer scheinen, wie ich die Hydatiden solchen Ursprungs immer finde. Ein ungeheures Osteosteatom der Gebärmutter. Ein Skelett eines Rhachitischen, das den höchsten Grad der Verdrehung zeigt. (Das Sternum eines Huhns mit einer großen Spina ventosa.) Einige Hände und Füße mit sechs und sieben Fingern und Zehen; an einem Fuß sind acht Zehen, allein nur sieben Mittelfußknochen. Unter den Mißgeburten ist manches seltene Stück. An einem Kinde ist der Hals fast so dick wie der Körper, läuft auch mit ihm an der einen Seite grade fort. Die Mutter hatte vorgegeben, sich an dem kräftigen Pförtner der Universität versehen zu haben, und er ist allerdings so beschaffen, daß, wenn ein Versehen statt finden kann, er alsdann wohl dazu Anlaß geben dürfte. Allein auch dieser Fall zeigt, wie dergleichen zu nehmen ist; der Pförtner trägt um seinen Hals ein Tuch, dieser ist also gar nicht so stark, und oben vom Halse hängt nur ein gewaltiger Sack hinab, den er in einer Binde trägt. Er wird also mit Unrecht kropfig genannt, und hat auch mit jener Mißgeburt nichts gemein. Solche Kinder scheinen auch nicht so ganz selten zu seyn, obgleich fast jeder Fall Abweichungen darbietet; man vergleiche z. B. die zehnte Tafel in Soemmerings Werk von Mißgeburten, so wie Sandiforts Obs. anatomicae. — Zwillingsfoetus, die fast mit dem Hintern verwachsen waren. Zwey Trunci von Kindern mit fehlerhaften Geschlechtstheilen; man hat nämlich die Oekonomie so weit getrieben, den Kopf und die Extremitäten abzuschneiden, um den Körper in ein kleineres Glas bringen zu können. Der Bau der Geschlechtstheile ist übrigens grade

Querfortsatz der rechten Seite nach hinten eine ähnliche Facette. Großes Hinderniß im Beugen des Kopfs nach hinten kann schwerlich dadurch entstanden seyn, da der Querfortsatz des Atlas sich hinten nach jenem Fortsatz accomodirt hat. Sonderbar ist es aber, daß mir hier zwey solche Fälle vorgekommen sind, wovon ich sonst nie etwas gesehen oder gehört habe.

derselbe, wie bey dem angeblichen Hermaphroditen, welche Hufeland (in seinem Neuen Journal der pract. Arzneykunde B. V. St. 3. S. 170 — 172.) beschrieben und abgebildet hat. Ich habe die letztere Person bey Gall in Wien zu besichtigen Gelegenheit gehabt, und Hufeland hat völlig Recht, wenn er sie für ein mißgebildetes Mädchen nimmt, obgleich ein sehr berühmter Arzt sie für eine Mannsperson hält. Jetzt trägt sich das 23jährige Mädchen wie ein junger Stutzer, und renommirt fast ein wenig als Mannsperson. Der Kopf ist ganz weiblich, und Gall findet auch das Organ der Kindesliebe daran. Der Hals ist dünn. Am Kinn und an der Oberlippe sind ein Paar weiche Härchen. Keine Brüste. Ein weiblicher langer hängender Bauch. Ein großes Becken und breite Hüften. Die Schaamhaare wie bey Weibern, grade abgeschnitten, statt daß sie sich bey Männern allmählich nach oben verlieren. Die Clitoris groß, soll auch zu Zeiten erigirt werden; ohne Oeffnung, und was noch mehr beweiset, daß es eine Clitoris und kein imperforirter Penis ist, die Labia gehen oben über ihr zusammen; das Frenulum sehr stark. Unter der Clitoris die Scheidenöffnung, allein so enge, daß ich den kleinen Finger nur etwas hineinbringen konnte. Sie giebt itzt vor, daß sie nie die Reinigung gehabt habe, ich traue aber Hufeland mehr, der (a. a. O. S. 171) ausdrücklich sagt, daß sie die monatliche Reinigung seit einigen Jahren in ihrer gewöhnlichen Ordnung habe. Sie hat auch Gall'n (auf seine Frage) berichtet, daß sie von Weibern und nicht von Männern träume, daß sie auch mehr Neigung zu den ersteren als den letzteren spüre, allein ich glaube kein Wort davon, insofern das anzeigen soll, als ob sie etwas Männliches an sich trage. Davon hat sie durchaus nichts, sondern sie ist ein fehlerhaft gebildetes Mädchen, gerade wie die beyden Foetus auch geworden wären, die hier in Weingeist aufbewahrt sind. Daß die Brüste fehlen, ist auch nur ein Mangel, beweiset aber nichts für das männliche Geschlecht. Das

Kind, welches Wrisberg \*) beschrieben und abgebildet hat, zeigt einen entgegengesetzten Fehler des männlichen Geschlechts; bey ihm nämlich war der Penis imperforirt, unter demselben eine gemeinschaftliche Kloake für den Harn und Koth; die Testikel an den Seiten unter einer den grossen Lefzen beynahe ähnelnden Hauterhabenheit verborgen u. s. w.

Dies Kabinet füllt im zweyten Stockwerk des Universitätsgebäudes ein grosses und ein kleines Zimmer, in jenem ist Joseph dem Zweyten von dem Collegium medicorum eine Büste errichtet. Par terre ist ein grosses Zimmer zum Präpariren, und wie ich äusserte, das es hier zum Anatomiren zu dunkel seyn müßte, erfuhr ich zu meinem Erstaunen, das man hier nur bey Licht präparire, das die Kandidaten nämlich erst Abends um fünf Uhr herkämen, wenn sie mit den Vorlesungen fertig wären. Daraus wird schwerlich viel! Im zweyten Stockwerk ist aber ein ziemlich helles Amphitheater, und darunter auch noch einige Plätze zum Seciren. In einem Kabinet ist hier ferner eine Sammlung von Präparaten, die Prochaska gehört. Darunter ein Foetus gänzlich ohne Extremitäten. Zwillinge, die mit dem Steifs verwachsen sind, so das sie gegen einander ausgestreckt liegen. Einige Wasserköpfe. Weibliche Geschlechtstheile, wo die Scheide durch einen (wie es scheint knochenartigen) Vorsprung getheilt ist. —

Das Naturalienkabinet der Universität steht unter Aufsicht des Prof. Jordan, der vorzüglich als Oekonom bekannt ist. Ich traf bey ihm einen Hamster, der so zahm geworden war, das er ihm

\*) Comm. de singulari genitalium deformitate in puero Hermaphroditum mentiente. Gott, 1796. 4. Ich sah das Kind selbst in Göttingen 1795, wohin es als ein angebliches Mädchen gekommen war (es war als Mädchen getauft); nach Wrisbergs Ausspruch aber verlief er Göttingen als Knabe.

aus der Hand fraß, etwas, daß ich diesem Thiere nicht zugetraut hätte. Jordan erzählte mir auch, daß es ihm mit dem *Myoxus Glis* nicht so gelungen wäre: er hätte diesen oft gehabt, und das Thier hätte früh einen gewissen Grad der Zahmheit erreicht, wäre aber dann auch nicht weiter gekommen, und hätte auch noch zuletzt lieber in den Finger, als in die vorgehaltene Speise gebissen. Das letztere findet auch oft, wie ich weiß, bey dem zahmen Eichhörnchen statt, und es bleibt mehrentheils scheu, so wie überhaupt die Nagethiere wegen ihrer Wehrlosigkeit furchtsam sind, wenn ich ein Paar ausnehme.

Ehemals stand das Naturalienkabinet, welches im alten Universitätsgebäude aufbewahrt wird, unter der Aufsicht der Jesuiten, der vordere Saal zeigt auch noch ihr buntscheckiges Arrangement, und ist äußerst altfränkisch mit vielen Fenstern und Zierrathen. Dieser Saal ist vom Prof. Jordan angeordnet, doch sieht man, daß itzt nicht mehr auf das Kabinet so viel gewandt wird, weswegen noch manches nicht in Ordnung ist. Ehemals kamen die Thiere, welche in der Menagerie zu Schönbrunn starben, hieher; itzt hat aber das Kaiserliche Kabinet darin den Vorzug. Unter den Vögeln ist manches gute, z. B. ein Paar ausgestopfte Strauße, ein Skelett davon; im Ganzen doch nichts besondres. Unter den Säugthieren: ein gut ausgestopfter Elefant, und auch ein Skelett desselben; das Thier ist siebenzehn Jahre alt gewesen, und die Epiphysen sind noch nicht verwachsen, die Hautzähne dünn und kurz. Ein großes Bisamschwein; *Viverra capensis*, *Nasua*; *Hystrix prehensilis* u. s. w. Der Schedel eines Auerochsen mit spitzigeren Hörnern, als ich sie am lebenden Thier sah. Am interessantesten war mir der Kopf eines sogenannten Rehkönigs. Jordan ward gefragt, ob er ein solches Thier kaufen wollte, alle Jäger die itzt lebten, hätten es nicht gesehen, denn es käme nur alle hundert Jahre vor. Er kaufte den Hals und Kopf des Rehes für das Kabinet, aber leider hat er die Theile

nicht in Weingeist, sondern trocken aufbewahren lassen, und durch das Beizen mit Alaun haben sie viel verloren. Auf dem Kopf ist ein Aggregat von lauter fleischigen, oder drüsenartigen Körpern, von der Größe eines Hühnereyes, die mit dem Baste des Gehörns sich durchkreuzen, und ohne alle Ordnung hinabhängen; vom Geweih ragen nur die Spitzen hervor. Ob der Knochen selbst angegriffen ist, wie der Rosenstuhl sich verhält, ob andere Theile zugleich, und wie, krankhaft gewesen sind, ist nicht untersucht. Bey dem im Braunschweigischen Museum befindlichen ähnlichen Kopf könnte man noch wohl über manches Aufschluß bekommen. Ein dritter Fall dieser Krankheit bey dem Reh ist mir erzählt worden, wo die Geschwülste sehr weich gewesen sind, wo man aber auch nichts mehr anzugeben wulste.

In dem D. Schreiber hat Jordan einen sehr kenntnißvollen, thätigen Mann zum Adjunct, von dem wir kürzlich interessante Bemerkungen über die Siren mit vier Füßen in den Philosophical Transactions gelesen haben; er zeigte mir seine Zergliederungen des merkwürdigen Thiers, so wie einen schwarzen Salamander, den er für eine eigne Art hält. Er wird über die Gattung Buprestis eine Monographie herausgeben; wie würde sich Linné wundern, der neunzehn Arten hatte, wenn er von Schreiber hörte, daß er deren gegen fünfhundert kenne. Auf seiner Reise nach London und Paris hat er ein Paar hundert neue Arten bekommen, und er glaubt, daß man, wenn man alle Sammlungen vergleichen könnte, vielleicht an achthundert zusammenbringen würde.

Der botanische Garten hat mich oft zu sich hingezogen, und bey der Humanität seines Aufsehers und Gärtners wird der Reiz desselben natürlich immer größer. Der alte Jacquin ist ein sehr liebenswürdiger Greis, und trotz seiner 76 Jahre noch sehr munter und thätig, er arbeitete an seinen botanischen Fragmenten und zeigte mir meh-

rerer Neue dazu, liefs auch eben eine neue Stapelie zeichnen. Eine Pflanze dieser Gattung hat in Schönbrunn reifen Saamen getragen. Die Oxaliden, worüber er bekanntlich die treffliche Monographie geschrieben hat, hatten aber keinen Saamen bringen wollen, wie sie doch in Neapel thaten, und eine große Menge Arten dieser schönen Gattung sind ihm an eben der Krankheit gestorben, die sonst häufig den *Crocus sativus* befällt, daß nämlich unten von der Zwiebel ein rübenartiger Fortsatz abgeht, wobey diese leer wird, und die Pflanze nicht mehr blüht. Das Herbarium des alten Jacquin hat Banks an sich gekauft, allein sein Sohn, der mit ihm in Kenntnissen und Humanität wetteifert, hat wieder ein sehr schönes angelegt, und auf seinen Reisen, so wie von Banks, Bredemeyer u. s. w. treffliche Sachen erhalten. Die Pflanzen sind auf großem Papier aufgeklebt, die Päckchen davon in hölzernen Kasten, und diese stehen in vier großen Schränken. Ich sah hier zuerst das *Cynomorium*, welches er häufig in Sicilien gefunden hat, und mir auch schenkte; so wie Cupani's seltnes Pflanzenwerk, *Panphyton siculum*, wovon er sich alle Kupfertafeln verschafft hätte, und mir auch 52 mittheilte, worauf viele wenig bekannte Pflanzen des südlichen Europa trefflich dargestellt sind. Seine Bemerkung, daß Riedesel keineswegs in Sicilien die Gerste (*Hordeum vulgare*) wild gefunden, obgleich dies noch in den *spec. plant.* von Willdenow angeführt wird, sondern eine *Aegilops* dafür genommen habe, glaube ich auch schon im Sestini gelesen zu haben: sie zeigt aber, wie sehr man bey den Angaben der Pflanzen - Wohnörter auf der Hut seyn muß, da selbst bey der so bekannten Gerste eine Irrung möglich war.

Der botanische Gärtner, Schotten, ist erst kürzlich bey dieser Stelle, er war sonst in Brünn, und ist eben so freundlich als dienstfertig. Die Treibhäuser enthalten sehr schöne Sachen, z. B. das prächtige *Arum laciniatum*, *Stapelia reticulata*, *Jacquinia armillaris*, *Fabricia myrtifolia* (einen sehr

niedlichen Strauch), viele *Cestra*, *Jasminum lanceolatum*, eine große *Besleria*, *Nissolia frutescens*, u. s. w. Unter den vielen blühenden Pflanzen nenne ich nur *Croton pungens*, *Cordia sebestena*, *Passiflora perfoliata* (unter dem Namen *Murucuja*), *Aster angustifolius*, *Solanum elaeagnifolium*, *Asclepias mexicana*, *Euphorbia juncea*. In Frucht standen unter andern *Cordia sebestena*, *Ficus benghalensis*, *Nerium Oleander*. *Cyperus Papyrus* war eben verblüht; *Jacquin* sagte mir, das sey das erste Mal, daß er hier blühe, obgleich sie ihn schon lange gehalten hätten, so wie sein Sohn ihn auch nicht in *Sicilien* blühend getroffen hätte. Jenes wunderte mich, da er doch in *Frankreich* häufig blüht, und das *Clima* von *Wien* sehr mild ist; dies sieht man schon aus den Pflanzen, die sie im botanischen Garten im *Freyen* ziehen, z. B. *Koelreuteria pinnata*, *Baccharis ivaefolia*, *Buddleja salvifolia* u. s. w. Eben war für den Garten eine *Parthey* *Sämereyen* von *Roxburgh* eingelaufen, und unter solcher Aufsicht muß er natürlich täglich zunehmen. Eine sehr lobenswürdige Einrichtung ist das *Seminarium*, das eigentlich jedem botanischen Garten unentbehrlich ist, und doch bey sehr wenigen gefunden wird.

Der zur Kultur der österreichischen Pflanzen allein bestimmte Garten, ist ebenfalls durch sich und seinen Vorsteher höchst interessant. Dies ist bekanntlich *D. Host*, den seine *Synopsis plantarum in Austria crescentium* und sein treffliches Werk über die Gräser ausgezeichnet haben, und der die Gefälligkeit selbst ist. Es ist zu bewundern, welche große Menge wirklich neuer Pflanzen von ihm entdeckt ist; allein unter den Riedgräsern wie viel neues! Leider hatte der Garten durch den äußerst dürren Sommer sehr gelitten, so daß wenige der im *Freyen* stehenden Pflanzen ein frisches Ansehn haben konnten, doch blühten am *Bassin* einige Wasserpflanzen, außerdem einige *Artemisien* (*monogyna*, *scoparia*), *Aster canus*, *punctulatus*, *Centaurea atropurpurea*, *Drypis spinosa*, *Cyperus pan-*

monicus, *Crypsis alopecuroidea* (*Heleochoa* Host), Sonst sehr viele *Allia* und *Carices*. *Loranthus europaeus* war mit der *Quercus Cerris*, worauf ihn Host gesäet hatte, ausgegangen. *Viscum album* sah auch traurig aus, doch kamen eben einige junge (wie zwey kleine Hörner) wieder empor. Von *Pistacia Terebinthus* ist nur ein Weibchen dort; Host hatte es aber dies Jahr mit dem Saamenstaube von *Pistacia vera* befruchtet, und es schien reife Früchte bringen zu wollen. Hier sah ich auch zum ersten Mal *Acer monspessulanum* mit Früchten. Vorzüglich anziehend ist der Garten durch die sehr große Menge von Alpenpflanzen, welche hier gezogen werden. Sie stehen alle in sehr weiten Töpfen, damit der Saame nicht verloren geht, so wie die Erde oben mit kleinen Steinen besäet ist, um den natürlichen Standort derselben, so viel möglich, nachzuahmen. Man findet unter ihnen viele der seltensten, und ich sah hier sogar *Asplenium Ceterach* und *Breynii* in Töpfen. Vom *Chrysanthemum atratum* sagte mir Host, daß es in Chr. *Leucanthemum* überginge, wenn es einige Jahre im Garten cultivirt wäre. — Den *Cyperus esculentus* hatte Host ebenfalls in einem Topf dies Jahr zur Blüthe gebracht.

Des verwandten Gegenstandes wegen berühre ich gleich den trefflichen Garten zu Schönbrunn, der von des Kaisers Liebe zur Naturgeschichte der redendste Beweis ist. Er hat eine Menge der kostbarsten Pflanzen, die im herrlichsten Gedeihen und geschmackvoll arrangirt sind. Der Gärtner Bos ist selbst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung gewesen, und man wird bald seine vielen Kenntnisse in der Naturgeschichte und Oekonomie gewahr, so wie ich seine Güte sehr zu rühmen habe.

Ich nenne nur einige Pflanzen der prächtigen Gewächshäuser, deren Schätze auch Jacquin in seinem *Hortus Schoenbrunnensis*, und andern Werken größtentheils bekannt gemacht hat; so stand

dort, z. B. eine sehr schöne *Carolinea princeps*, so wie eine äußerst große *Helicteres apetala*; mehrere schöne Stämme von *Ruizia variabilis*, wo man oft an einem sehr verschiedenartige Blätter sieht, woraus Cavanilles aber eigne Arten zu machen verführt ward; eine große *Theophrasta latifolia*; *Triplaris americana*, *Ekebergia capensis*, *Cookia punctata*, *Ludia sessiliflora*, *Cussonia thyrsoidea*, *Pothos pedata*, *Sida gigantea*, - *Urtica tuberculata*, die am Stamm Dolden trägt; mehrere Paullinien und Banisterien, unter diesen *chrysophylla*, welche ähnliche Blätter hat als *Chrysophyllum Cainito*; sehr viele Zwiebelgewächse u. s. w. Unter den blühenden Pflanzen zeichneten sich aus: *Schotia speciosa*, *Mimosa foetida*, *Limonia trifoliata*, *Rubus rosaefolius*, *Solanum aggregatum*, *Malpighia glandulifera*; vorzüglich *Pforalea angustifolia*, die auf dem Cap das ist, was die Thränenweide bey uns, und überdies zehn Monathe im Jahr schön blüht; *Stachys rugosa*, die einen cadaverösen Geruch hat, wie *Stapelia hirsuta* \*). *Capparis frondosa* und *Eugenia Jambos* standen in Frucht. Die *Pothos* - Arten und viele Farrnkräuter standen auf Bäumen, viele der letzteren auch zwischen künstliche Felsen. Es waren gegen dreißig Farrnkräuter da, die Bos aus Saamen gezogen hat \*\*), unter ihnen z. B. ein neues sehr schönes *Aspidium* (*Polypodium argenteum* Jacq.), *Polypodium molle* Jacq., *Pteris arguta*, und einige mir fremde Arten, die aber ohne Fructification waren, unter andern eins, das vom Cap seyn sollte, allein dem *Polypodium Dryopteris* sehr nahe kommt. In den Gewächshäusern sind auch eine Menge schöner Vögel in Käfigen: die Wittwe, Pa-

\*) Dies ist nicht die einzige Pflanze, worauf die Schmeißfliege ihre Eyer zu legen verführt wird, und es bedarf dazu keines aashaften Geruchs: so habe ich selbst mehrere Blumen der *Nymphaea lutea* damit bedeckt gesehen; die Eyer vertrockneten aber.

\*\*\*) Bos sagte mir, man könne nur das erste beste Farrnkräut (wenn es auch schon alt ist) im Herbarium nehmen, und den Saamen ausbürsten, der gut aufliefe.

pagoyen u. s. w. und der Ort ist allerdings zum Spaziergang eines Kaisers geeignet, der die Natur liebt.

Die Menagerie in Schönbrunn ist ebenfalls sehr reich, vorzüglicher unstreitig wie die zu Paris. Die beyden Elephanten weideten auf einen mit einem Geländer umgebenen Platz, und waren größer, als die, welche ich sonst gesehen habe, so daß ich ihr angebliches Alter von neun bis eilf Jahren sehr in Zweifel ziehen möchte. Das Männchen hatte sich kürzlich den einen Hauzahn am Geländer (im Spielen) in der Mitte abgebrochen, und es war aus dem Stumpf ein gewaltiger Blutstrahl hervorgestürzt. Sie fraßen die von Bos mitgebrachten Aepfel sehr begierig, und neckten sich hernach, umschlangen sich mit den Rüsseln, schoben sich fort u. s. w. Das Weibchen, welches zwey ziemlich starke Zitzen an der Brust hatte, schien doch stärker zu seyn.

Der Auerochs, welcher auf einem ähnlichen Platz grasete, war mir am merkwürdigsten. Dieser mächtige Stier entging ganz allein der Feuersbrunst, die vor mehreren Jahren die Hatze in Asche legte, und ward durch den Schrecken so zahm, daß ein Fleischerknecht ihn bey den Hörnern fassen, und in einen Stall führen konnte; seine Wildheit erwachte aber sehr bald, so daß er alle im Stall befindliche Kühe am Morgen umgebracht hatte. Itzt ist er gegen Menschen zahm, allein gegen Thiere (vermuthlich wegen der Hatz) sehr wild; man hatte vor einiger Zeit eine brünstige Büffelkuh zu ihm geführt, in der Hoffnung, daß das seltne Thier sich fortpflanzen sollte; er hatte aber ihre Liebkosungen sehr übel aufgenommen, und sie ein Paar Mal in die Höhe geworfen, daß sie starb. Sein Ansehen ist bey den vielen Schopffaaren und großen Mähnen sehr wild; der Kopf ist plump, wie die kurzen und stumpfen Hörner. Seine Stärke ist, wie man gleich sieht, im Vordertheil; der hintere Theil ist viel schwächer. Die Vorderkniee sind dick

und schwierig. Bos meinte, daß er bey einem Kampf mit dem Elephanten dessen Herr bleiben würde, ich glaube das auch: doch kommt hier in Betrachtung, daß der Elephant friedlich erzogen, und der Auerochs in der Hatz zum Streiten abgerichtet ist.

Ein Eisbär (der andere ist gestorben) sitzt in einem Käfig, der zur Hälfte in Wasser steht; eben so ein Paar schöne Goldbären; man meint, daß diese des Wassers wegen ihre Augen so gut erhalten, statt daß die gemeinen Bären hier gewöhnlich blind werden. Uebrigens macht der Eisbär in Schönbrunn auch beständig die wackelnde Bewegung mit dem Kopf, welche mir bey dem Eisbären in Paris auffiel.

Zwey Hyänen, ein Männchen und Weibchen. Dieses ist besonders wild, und hat dem Männchen schon ein Stück von der Zunge abgebissen, und den einen Fuß gelähmt; ob es gleich kleiner ist, hätte es doch vielleicht schon das Männchen umgebracht, wenn nicht ihre Käfige, die vorher communicirten, getrennt worden wären. Auch bey den Pantheren ist das Weibchen viel wilder, so wie wohl bey allen Raubthieren.

Es ist hier nur ein Tigerweibchen, das aber sehr schön ist. Es hat wie die übrigen wilden Thiere, nicht allein einen sehr festen, sondern auch einen geräumigen Käfig, in dem es einen ziemlichen Sprung machen kann. So lange mehrere im Zimmer sind, liegt es mit blitzenden Augen auf der Lauer, so wie aber der letzte herausgeht, macht es einen Sprung, in der Hoffnung einen zu erhaschen. Das Gitter ist so eingerichtet, daß der Tiger die Pfote nur schief durchbringen kann, und doch hatte er kürzlich den Aufwärter, (da er ihm die Mahlzeit nicht in einem Stück gab, sondern während er das eine Stück Fleisch fraß, ihm das andere in den Käfig schieben wollte) gepackt, und ihm das Kleid

und Hemde und ein Stück Haut von der Schulter gerissen. Ein Thierhändler Thierry hingegen, der zufällig mit mir zugleich die Thiere besah, küfste dem Tiger die Schnauze, obgleich er eben einen grimmigen Sprung gemacht hatte und noch knurrte; es käme bey diesen Thieren nur darauf an, sagte er, das man ihnen die Augen hütete.

Ein Picari. Eine sogenannte Zibethkatze, *Viverra zibethina* war es nicht. Eine Katze ward angorisch genannt, hatte aber gar keine lange Haare.

Auf einem offenen Platze weidete ein schöner Steinbock aus dem Salzburgischen, der gefährlich genug aussah, seinen Kopf oft zum Stossen ansetzte und behend aufkletterte. Bey ihm waren ein Paar hübsch gezeichnete Ziegen, denen er aber nichts zu leide that. In einem andern Gehäge war eine männliche sehr dunkelfarbige Gems, die sehr böse ist, so das sich niemand zu ihr wagen darf; eine Ziege ist bey ihr, hält sich aber immer in der größten Entfernung an die Mauer gedrückt; dies arme Thier führt wohl unter allen in der Menagerie das unglücklichste Leben. — Dann endlich noch ein Paar sehr zahme Kameele, die auch hin und wieder zum Arbeiten gebraucht werden.

An Vögeln ist ein großer Reichthum. Der Strauß, welcher hier ist, hält wohl nicht über fünf Fufs. Er ist ziemlich zahm, so das ich ihn anfassen konnte, die Frauenzimmer, hinter welche er anging, fürchteten sich doch genug vor ihm; der Gang auf seinen plumpen Füfsen ist närrisch genug, es ist, als wenn die Knie immer unter der Last einbrächen. Viele Kraniche, Störche, Kampflähne, Falken, Pfauen, Pelikane; ein junger Butor; eine *Columba cristata*, deren Alter man schon auf funfzig Jahre schätzt, sie hat auch schon das Horn von den Klauen verlohren, und ihr Compagnon ist gestorben; trotz ihres Alters ist sie noch sehr schön, besonders wenn sie den Kamm hebt. Unter

ter den Hühnern sind vorzüglich die kleinen Zwerghühner von Bantam, mit den langen Federn an ihren Füßen, sehr niedlich.

Ist Schoenbrunn dem Naturforscher wichtig, so findet der Oekonom auch dort gewifs seine Befriedigung, da er die schönsten Obstsorten, Weinstöcke u. s. w. in trefflicher Cultur sieht. Mir war es sehr interessant, die wilden Kastanien hier benutzt zu sehen. Ehemals wurden sie hier nur für die Hirsche verbraucht, welche sie gern fressen, ohne daß sie zerstückelt werden. Itzt werden sie auch häufig den Schaafen vorgeworfen, denen sie aber zerschnitten gegeben werden müssen. Bos erzählte mir auch, daß er diese bey uns so vernachlässigte Frucht in Mähren von einem Gärtner mit dem besten Erfolg zum Kuhfutter benutzt sah; sie mußte aber alsdann nicht nur klein geschnitten, sondern auch noch vorher geschält werden. Ja in der Zeit, wo der Edelmann und die übrigen Landleute an dem Ort ihr Vieh an der Seuche verlohren, kamen allein die fünf Kühe des Gärtners durch, obgleich sie mit jenem Vieh auf einer Weide gingen.

Das Kaiserliche Mineralienkabinet in Wien (auf der Burg, im Augustiner Gang) ist allgemein berühmt, und auch wohl eins der ersten, die existiren. Es ist in vier großen Zimmern aufgestellt. Im ersten sind Zoophyten, Muscheln, Krebse und Versteinerungen, darunter manches hübsche, so wie auch ein Paar auf dem Flur liegen, nämlich ein fossiler Unterkiefer, und ein Oberkiefer mit Theilen von Hautzähnen des Elefanten; im zweyten Zimmer sind Erd- und Steinarten; im dritten die übrigen Mineralien und im vierten florentinische Marketteriearbeiten, unter denen einige sehr artig sind, auch der Blumenstrauß von Diamanten, den Maria Theresia einst ihrem Gemahl zum Namenstag schenkte, der sich aber, wie es mir scheint, mehr durch Pracht, als durch Schönheit auszeichnet. Der Abbé Stütz, welcher einen ausgezeichneten Rang unter unsern Mineralogen einnimmt, ist Aufseher des Kabinetts; er ist sehr gefällig; bey dieser Sammlung ist es aber auch besonders nöthig, da alle Stücke ohne Etiquetten sind; man könnte auch

nicht einmal mit dem Katalog auskommen, wenn nicht alles aufgeschlossen würde, da die Nummern versteckt liegen. Dagegen gefällt mir die Einrichtung in Paris besser, obgleich das dortige Kabinet mit dem in Wien nicht zu vergleichen ist. Vorzüglich reich ist das hiesige, wie man erwarten kann, an Goldstufen, aber auch sonst sind in jeder Suite schöne und seltene Stücke. So, um nur eins anzuführen, erstlich gediegenes Eisen aus Sibirien, dann ein andres aus Böhmen, völlig wie Stabeisen, endlich die dritte gewöhnliche Art (aus England) wo Sandstein in der Mitte ist. Stütz neigt sich auch zu der Meinung, daß das Eisen während des Gewitters aus der Dampfgestalt in eine feste übergehe; auf ähnliche Art bildet sich auch wohl der Nickel, welcher in den französischen Stücken vorkommt. Ich sehe hierin nichts gezwungenes, besonders wenn ich auf die Veränderungen blicke, denen das Eisen im thierischen Körper unterworfen ist, so wie auf die Erzeugung der Kieselerde u. s. w. in den Gewächsen, worüber uns Schrader in Berlin so interessante Versuche mitgetheilt hat.

Das Kaiserliche Naturalienkabinet (am Josephsplatz) ist gleichfalls sehr reich, doch macht es lange nicht den Effect, den es bey einer bessern Anordnung gewiß machen würde. Im Erdgeschofs sind die Säugthiere in mehreren Zimmern, allein sie stehen auf dem Fußboden, ohne erhabene Gestelle, so daß die mehrsten, besonders die kleineren, sich gar nicht ausnehmen. Links im ersten Zimmer stehen unter andern: ein ungeheuer großes böhmisches Schwein, das über neun Zentner gewogen hat; ein Paar Biesamschweine; weiße Haasen; zwey Klipdas (*Hyrax capensis*), die sich gleich dadurch kenntlich machen, daß sie oben zwey, unten vier Nagezähne haben; ein Paar Zebra's u. s. w. Im zweyten Zimmer unter andern ein Rhinoceros, ein Paar große afrikanische Ameisenfresser; im dritten die Raubthiere, viele Hunde, ein Löwe, ein Luchs aus Sibirien, ein anderer aus Amerika; ein Paar in Wien gezogene nackte Katzen; ein Paar dachsähnliche Thiere vom Kap, vielleicht *Mus maritimus*? Im Zimmer rechter Hand viele

Hirsche; Kameele mit Jungen; eine Giraffe, kleiner als die in Paris; besonders aber ein Auerochs, woran nur zu bedauern ist, daß man ihn nicht besser ausgestopft hat; ein großer Hay, Delphine u. s. w.

Im dritten Stock ist im ersten Zimmer eine Sammlung von so schön getrockneten Fischen, wie ich sie noch nirgends gesehen habe, freylich würden sie mir, wegen der Anatomie, in Weingeist aufbewahret doch noch lieber seyn, da so viele grosse und schöne Arten darunter sind; dann Krebse u. s. w. (Durch einen Corridor kommt man in ein Zimmer, worin die von einem verstorbenen österreichischen Künstler gemalte Hebe aufgestellt ist, welche viel Lob erhält; ich lasse gern dem Kolorit und der Beleuchtung Gerechtigkeit widerfahren, allein ein Göttermädchen ist nicht vorgestellt, sondern eine gesunde kernfeste Dirne ohne alle Göttlichkeit, und die mich sehr kalt liefs.) In den folgenden Zimmern sind vorzüglich Vögel, doch auch einige Affen und Reptilien auf eine kostbare Art weitschichtig geordnet, oder vielmehr zerstreut. Ein Naturalienkabinet kann durch die Spielerey, daß man den ausgestopften Vogel in einen Käfig bringt, oder viele von ihnen wie in eine grosse Vogelbecke setzt, unmöglich gewinnen. Man verliert dabey ganz die Uebersicht, und sehr vieles entzieht sich dem Blick, so wie dann auch unnöthiger Weise ein ungeheurer Platz dazu erfordert wird. Stütz fühlt dies auch sehr gut, und bringt itzt wenigstens die Gattungen zusammen. Eine völlige Reform vorzunehmen, die sonst bey dem trefflichen Kabinet wünschenswerth wäre, steht wohl nicht in seiner Macht. Er nahm mich mit auf sein Zimmer, wo er noch alle Wasservögel liegen hatte, so wie einige neu hinzugekommene Vögel, unter denen sich drey neuholländische auszeichneten. Das eine, wie es mir schien, ein neuer Rabe, ganz schwarz, mit etwas Weiß auf Schwanz und Flügeln; das zweyte ein Papagoy (*Psittacus pacificus?*), grün mit rothem Stirnleck, rothen Schläfen, und einem rothen Fleck unter dem Schwanze; drittens ein neuer Paradiesvogel, von der Gröfse eines Huhns, ganz schwarz; das Männchen mit haarförmigen Schwanzfedern,

wovon die äußern wunderbar gebogen, und wegen hellerer Flecke hin und wieder durchsichtig erscheinen; diese letzteren sind auch bey dem Weibchen, aber nicht so groß.

In einem Zimmer eben des Stockwerks ist eine Sammlung von Präparaten über das bebrütete Küchlein, von seinem Anfang, bis zur völligen Entwickelung; jedes Präparat liegt auf schwarzem Manchester und nimmt sich so im Weingeist recht gut aus. — In einem andern Zimmer steht in einem Schrank eine Sammlung ausgestopfter Thiere en Mignature. Die Thiere sind äußerst glücklich nachgeahmt, und von dem Könige von Neapel als Spielzeug an die Kinder des Kaisers geschenkt worden. Da die Thiere aber mit Arsenik bereitet sind, um die Würmer abzuhalten, hat man sie mit Recht hieher gebracht. — Im zweyten Stockwerk ist endlich eine Sammlung von vielen Kunstsachen und zum Theil sehr schönen physikalischen Instrumenten.

Die Thierarzneyschule hat sich unter Wolstein Ruf erworben, wo ihr auch noch weniger zur Seite standen; itzt steht sie der Berliner Schule weit nach. Director des Instituts ist Knobloch, durch mehrere thierärztliche Schriften bekannt, und gegen Fremde sehr gefällig; zweyter Lehrer ist Peschina, ehemals Demonstrator Botanices, itzt Professor, und allgemein wegen seiner anatomischen Kenntnisse geschätzt; überdies sind ein Apotheker und Oberschmidt als Lehrer angestellt. Knobloch hat 2000 (Peschina 1000) Gulden, freye Wohnung, Feuerung und Licht; die Einnahme wird aber noch dadurch erhöht, daß die Bezahlung für die Cur der Civilpferde (ich glaube, auf den Tag funfzehn Kreuzer) den Lehrern zu Gute kommt; Knobloch bekommt nämlich zwey Theile davon, und jeder der übrigen drey Lehrer einen Theil. Die Militairpferde werden umsonst aufgenommen. Außer den vier Lehrern ist noch ein Commandant und ein Wachtmeister da, so wie auch eine Wache vor dem Hause steht; und zur Wartung der Thiere sind vier und zwanzig Mann dort.

Der Curs auf der Schule dauert zwey Jahre. Von jedem der zwey und vierzig Cavallerieregimen-

ter ist beständig ein Fahnschmidt zur Unterweisung dort; dann sind auch noch der bürgerlichen Schüler zwischen vierzig und funfzig. Ueberdies wird aber auch für die Aerzte und Wundärzte eine Vorlesung über die Thierarzneywissenschaft gehalten, und jeder der im Kaiserlichen Gebiet Physicus werden will, muß einen Schein beybringen, daß er darüber ein Collegium gehört hat. Wie es heist, soll von nun an jährlich auch eine Anzahl von den Cavallerie-Officieren zum Unterricht beordert werden, und übel wäre das auch nicht. Alle Vorlesungen sind unentgeldlich.

Das Terrain der Thierarzneyschule (in der Raaben-Gasse, neben der Ungergasse) ist ziemlich groß, und es ist Hoffnung, daß noch ein großer Fleck hinzukommt, wo dann die Ställe auch eine, ihnen sehr nöthige Verbesserung erhalten werden. Die itzt vorhandenen sind sehr schlecht. Kleine Baracken, wo man kaum Platz hat, sich vor einem Pferde sicher hinzustellen; ein Paar Ställe, die ganz von Holz sind, werden Sommerställe genannt, allein aus Mangel an Raum ist man auch des Winters genöthigt, Pferde darin aufzunehmen, die denn natürlich sehr übel stehen. Es wären gegenwärtig dreissig bis vierzig Pferde dort; Knobloch sagte mir aber, es seyen sonst nie so wenige dort; gewöhnlich hätten sie hundert bis hundert und funfzig, sie hätten sogar schon einmal an dreyhundert gehabt, wobey aber viele unter freyem Himmel hätten bleiben müssen \*). Andere kranke Thiere sind nicht dort. Daß die Einrichtung, vermöge welcher ihnen Pferde geliefert werden müssen, nicht die beste ist, beweiset der Umstand, daß Knobloch seine Vorlesungen, worin er gerade von den Schufswunden handelte (und wobey ich hospitirte, so wie auch ein Correpetitor zugegen war), unterbrach, und die Lehre von den Operationen anfang, weil er ein Paar rotzige Pferde, und darunter einen Hengst er-

\*) In Beschreibung und Grundriß der Haupt- und Residenzstadt Wien. bey J. Degen. queer 12mo. S. 130. wird gesagt: „Die Zahl der kranken Pferde beläuft sich gewöhnlich auf zwanzig bis dreissig Stücke, höchstens auf vierzig bis funfzig.“ Dies muß also ein Irrthum seyn.

halten hatte, an denen er ihnen in den folgenden Stunden die Operationen zeigen könnte. In Berlin ist wenigstens nie an Pferden zu Operationen Mangel.

Im Hauptgebäude, worin die Lehrer wohnen, sind auch die Lehrsäle. Die Präparate der Schule stehen in ein Paar Glasschränken und sind unbedeutend, doch war darunter ein Kalbsskelett mit einem Wasserkopf, so wie ein hydrocephalischer Füllenschedel. Knobloch selbst besitzt eine große Bibliothek und einige naturhistorische Sammlungen. Für vergleichende Anatomie ist überhaupt in Wien wenig gethan; die in der Menagerie gestorbenen Thiere sind bloß ausgestopft worden.

Ich war in der Folge zugegen, wie an jenem Thiere, dessen ich oben erwähnte, ein Paar Operationen gemacht wurden, um die hiesige Methode kennen zu lernen. Das Pferd lag auf den bloßen (kleinen) Steinen \*) auf dem Rücken, ohne untergelegte Streu. Knobloch fragte, wie billig, den Eleven, welcher operiren sollte, was er zur Operation gebrauche, und gab es ihm dann. Der rechte Hodensack ward mit dem Messer der Länge nach geöffnet, dann die Scheidenhaut (mit der Scheere) durchschnitten, und auch mit der Scheere der Saamenstrang bloß gelegt; hierauf ward dieser mit der Zange gefasst, und der Gehülfe drehete ihn ab, welches bald geschah, obgleich der Saamenstrang sehr dick war; nun ward der Saamenstrang wieder hineingelegt, und durch den Hodensack über dem Finger ein Faden gezogen. Auf der linken Seite ebenso. Es ging fast ohne alles Bluten ab. Knobloch sagte mir, daß er doch ein Paar mal wegen nachher entstandnen Blutens zum Unterbinden und Brennen hätte schreiten müssen. Hierauf ward das Thier englisirt; es wurden vier Hantschnitte gemacht, dann an allen vier Stellen die Muskeln abgestochen, sodann an allen diesen Orten abgeschnitten, und

\*) Auch bey einer Operation zur Uebung müßte das nicht seyn. — Uebrigens fiel es mir auf, auch in der Kaiserl. Reitbahn (am Josephsplatz) den Fußboden mit kleinen Steinen bedeckt zu finden. Vorzüglich gut ist die Bedeckung des Fußbodens in der Reitbahn zu Hannover, nämlich aus Sand und Sägespänen, wodurch man einen elastischen und weichen Fußboden erhält.

nun (ohne hinten Stroh aufzulegen) verbunden; gleich darauf ward auch der Schwanz abgehäckt, und mit einem (zu kleinen) Eisen gebrannt.

Dafs der Geist der gewöhnlichen Kurschmide überall derselbe ist, sahe ich hier bestätigt. Es ward ein Pferd nach der Thierarzneyschule gebracht, dem das Auge ausgestossen war, und wogegen ein Schmitt dem Pferde ein Leder gesteckt hatte!

Das Taubstummeninstitut (in der Schönlaternergasse \*) hatte leider gerade Ferien, wie ich in Wien war, so dafs die Kinder, deren Eltern in der Nähe wohnten, verreiset, und nur gegen zwanzig zurückgeblieben waren. Dreissig Kinder werden auf öffentliche Kosten verpflegt, die andern zahlen hundert Gulden, wofern sie nicht ein eignes Zimmer oder sonst andere Vorzüge haben sollen, als in welchem Fall sie natürlich mehr geben müssen. Sonnabends steht das Haus den Fremden offen, um dem Unterricht beyzuwohnen. Der Director des Instituts, Joseph May, ist schon bey Jahren, allein, wie es scheint, sehr freundlich gegen seine Pfleglinge, und in seinem Amte unermüdet. Der Unterricht geschieht auf ähnliche Art, wie in Berlin nur dafs May weniger Werth auf das Sprechen der Taubstummen legt, als Eshke. Sein Grund ist aber nur von den verschiednen Dialecten hergenommen, und also wohl nicht schwer zu beseitigen. — Uebrigens erhielt ich hier einen neuen Beweis, dafs diese Kinder, die man so oft unverdient herabwürdigt, eben das zarte Gefühl besitzen, das wir an andern schätzen. Indem die Knaben allerley Uebungen vornahmen, schreiben und lesen mußten, trug May einem durch Zeichensprache auf, dafs er knieen sollte; der Knabe that es, aber ihm stürzten zugleich die Thränen aus den Augen, denn er nahm es für eine Strafe. —

Unter den Aerzten Wiens haben sich stets viele in ihrem Fach hervorgethan, und so auch itzt, doch war meine Zeit zu beschränkt, als dafs ich viele aufsuchen, und die ich kennen lernte, wie ich es gewünscht hätte, genießen konnte; so den treffli-

\*) Das Haus führt die Ueberschrift: *Surdorum Mutorumque institutioni et victui* Josephus II Aug. 1784.

chen J. S. Schmidt, bey dem man die geistvollste Unterhaltung genießt. Der Augenarzt Beer war leider verreisct, von dessen schönen selbst gefertigten Wachspräparaten vom Auge ich viel gehört, so wie ich manche Zeichnungen von ihm bewundert habe. Sein Klinikum ward in seiner Abwesenheit von einem sehr geschickten jungen Arzte, Walther \*), besorgt, und es kamen viele Augenranke hin, in deren Behandlung er sehr viele Fertigkeit zeigte; besonders beschäftigte ihn der Galvanismus, über den wir vielleicht viele interessante Beobachtungen von ihm zu erwarten haben.

Sehr leid that es mir, daß ich den Wundermann Soher nicht kennen gelernt habe, ich hatte mich recht gefreut, seine Wunder zu sehen, und ward immer abgehalten. Er soll sehr viele am Seil führen, und hat ein dickleibiges Buch mit herrlichen Zeugnissen über sein oxygenirtes Wasser geschrieben. Er sowohl als seine Tochter und viele seiner Patienten sollen in Ketten schlafen, das heißt, mit einer Art von Brustblech, von welchem eiserne Ketten abgehen, die frey in der Luft hängen müssen, um das Lebensprincip besser hinzuleiten. Ein Arzt der zu ihm kam, und alle Leute, die manipulirt werden sollten, sitzen sah, fragte ihn (wohl indem er seine Operation mit Elektrisiren verwechselte), wie er auf diese wirken könne, da sie nicht isolirt wären; was würden Sie sagen, antwortete Soher, wenn mein ganzes Haus isolirt wäre?!

In Prag konnte ich nur ein Paar Tage verweilen, so wie ich weiterhin noch mehr eilen mußte, da meine Mutter sehr krank geworden war, und mich noch vor ihrem Tode zu sprechen wünschte, daher sich auch mit diesem Ort mein Tagebuch schließt.

Dem Naturforscher besonders interessant sind die beyden Professoren Mikan, Vater und Sohn. Der ältere hat bey dem botanischen Garten eine schöne Sommerwohnung, und auch daselbst eine treffliche Bibliothek, so wie er sich auch besonders durch literarische Kenntnisse auszeichnet. Er hat

\*) Er ist itzt Professor in Bamberg, und Verfasser der kritischen Darstellung des Gallschen Systems.

die Synonymik der Pflanzen trefflich im Kopf, und es wäre sehr gut, wenn er seine Bemerkungen entweder besonders oder in einem Journal mittheilte; so z. B. fing er mit *Canna* an, wo Rheede bey *C. indica* citirt ist, obgleich seine Figur aus Piso entlehnt ist, dessen Abbildung bey *C. angustifolia* als *fig. bona* genannt ist; die beste Abbildung der *C. latifolia* oder *indica lutea* (im Rivin) ist gar nicht citirt. So steht in den *spec. plant* noch wie bey Reichard der *char. genericus*, wo statt *flor obtusiuscule acutus* durch einen Druckfehler *obtusiuscule obtusus* gesetzt ist. *Pyrus nivalis* Jacq. hält er für einen kleinen *P. Mespilus*. — Von *Myosotis* wollte er eine neue Art entdeckt haben, die er *sparsiflora* nennt; *Chironia Centaurium* findet er *digyna*, die *Ch. ramosissima* aber *monogyna*; ich kenne die erstere aber auch nur mit einem Staubwege. Mit Recht eiferte er darüber, daß die Neuern den teigigen Zustand einiger Früchte (wobey diese, z. B. die Mispeln, erst essbar werden) *putredo* nennen, da wir ein gutes Wort: *fracedo*, dafür besitzen, und etwas faules aus dem Pflanzenreich nie genossen wird. — Er besitzt auch ein Stück von einem Elefantenzahn, worin eine eiserne Kugel verwachsen ist; das Elfenbein darüber ist ein Paar Zoll dick.

Sein Sohn ist seit zwey Jahren (1802) Professor der allgemeinen Naturgeschichte, und hat sich unter andern auch durch Beyträge zur Entomologie bekannt gemacht. Er hat vielen Eifer für die Naturgeschichte, und war erst kürzlich von einer Reise nach den Salzburgerischen Alpen zurückgekommen, von wo er viele schöne Pflanzen mitgebracht hatte, unter andern auch die *Linnaea*, die dort nicht unter Nadelholz vorkommt \*), sondern unter Gesträuch vom Felsen hinabhängt.

\*) So wächst sie sonst nur bey Greifswald, und auf der Insel Usedom, wo sie unendlich häufig ist; bey Berlin soll sie auch unter Fichten wachsen; eben so auch in Schweden (*Svensk Botanik* S. 1.). Uebrigens ist jenes aber leicht erklärlich, da Salzburg südlicher liegt; eine Pflanze des Nordens kann also dort nur auf Bergen wachsen; so traf ich viele Pflanzen, die im nördlichen Deutschland die Thäler bewohnen, in der Dauphiné auf Bergen ziemlich hoch an.

Der botanische Garten ist von ziemlichem Umfang, nur ist ihm die Nachbarschaft der Moldau zuweilen gefährlich; in Mikans Hause war bemerkt, wie hoch das Wasser 1784 darin gestanden hatte, es war fast ganz bis an die Decke des hohen Erdgeschosses gestiegen! Das Treibhaus ist äußerst klein. Sonst haben sie auch nur fünfhundert Gulden für den Garten gehabt, itzt aber seit zwey Jahren jährlich 1700 Gulden, so daß er gewiß bald zunehmen wird \*). Mikau hat unter andern im Garten eine sehr große Spielart von *Valeriana officinalis* mit dreyfach stehenden Blättern (*foliis ternis*), so wie die ächte *Veronica dentata* Schmidt, die Willdenow für *V. paniculata* genommen hat. Es blühte auch eine Nelke im Garten, die *Dianthus albens* genannt ward, woran ich aber schon deswegen zweifeln möchte, weil dieser auf dem Kap zu Hause ist, und also nicht bey uns im Freyen aushalten würde; es ist wahrscheinlich eine neue Art, wie noch viel neues in dieser Gattung steckt, das bald zum *D. arenarius*, bald zum *D. alpinus* u. s. w. gebracht wird. Der *D. bicolor* Ventenat könnte eher *D. albens* seyn, oder kommt ihm wenigstens sehr nahe.

D. Joh. Nowodworczy ist Professor der Naturgeschichte (allein ohne Gehalt, und lieset den Philosophen unentgeltlich ein Collegium über Botanik) und Aufseher des Canallschen Gartens, wohin er mich mit Freundlichkeit führte. Der Graf Malabäila Canal hat sehr viel Liebe zur Naturgeschichte, und sein großer Garten, der dem Publikum offen steht, enthält auch botanische Gewächse; ich fand zwar hierunter nichts ausgezeichnetes, doch wunderte ich mich *Osteospeomum caeruleum* und *Arundo Donax* im Freyen zu sehen; ich bezweifle auch, daß sie dies lange aushalten werden. Von

\*) Die Einrichtung des Saamenschrankes ist recht gut; die Schubladen haben in der Mitte eine Oeffnung, die nach oben führt, wo der Schrank mit einem fein durchlöcherchten Blech bedeckt ist. In jeder Schublade stehen die Gläser, worin die Saamen reihenweise frey liegen, und zwischen ihnen liegen lose Brettchen, womit die Gläser bedeckt werden, wenn man eine Schublade in den Garten trägt. Ein genauer Catalog setzt Mikau in den Stand, jedes Glas den Augenblick zu finden.

dem Naturalienkabinet werde ich nur einiges den botanischen Theil betreffende berühren; doch kann ich nicht übergehen, daß unter den Thierköpfen aus Holz auch ein Hasenkopf war, auf dem ein natürliches Geweih befestigt war, daß dem Gehörn eines jungen Reh'es glich; lag hier nur eine Fiction zum Grunde?

Besonders interessant ist es, daß der Graf Schmidt's hinterlassene Sammlungen besitzt. Dieser war sehr arm, und da der Graf viel Gutes von ihm hörte, nahm er ihn noch als Student zu sich, gab ihm alles frey, und jährlich noch ein Paar hundert Gulden. Schmidt wird wegen seiner Kenntnisse und seines Fleißes sehr gerühmt, und ich bin weit davon entfernt, nach seinem Tode sein Verdienst schmälern zu wollen, allein bey der wenigen Kritik, die er anwandte, oder vielmehr bey seinem gänzlichen Mangel an Kritik, hätte er wohl nie viel geleistet. Von der Flora Bohemica hat Schmidt dem Grafen zwey Bände in Royalfolio mit etwas über 240 illum. Abbildungen hinterlassen; ferner sind in vier solchen Bänden vier Centurien illum. Zeichnungen, unter dem Titel: Hortus Canallianus. Die Abbildungen sind mehrentheils von Schmidt, und sehr schön.

Ich durchsah hierauf mehrere Theile des Schmidtschen Herbariums, wo ich fast überall erstaunte, aus welchen unbedeutenden Spielarten er neue Arten machen konnte. Manches hatte er selbst späterhin eingesehen, z. B. daß seine *Jirasekia* nichts als *Anagallis tenella* sey: Vieles lag auch unter ganz falschen Namen, besonders bey den Umbellaten; *Peplis Portula* war hier als *Isnardia* u. s. w. Seine *Veronica pilosa* ist, obgleich Willdenow sie für verschieden hält, bestimmt nichts als Abart von *V. Chamaedrys*. Von *V. latifolia* trennt er die breitere und schmalere Abart als eigne Arten. Vom *Symphytum bohemicum* findet sich nur ein Exemplar, und es scheint vorzüglich durch kleinere Blumen von dem gewöhnlichen abzuweichen; so wie sein *Hyo-cyamus bohemicus* sich durch längere Blätter vom *H. albus* unterscheidet. *Plantago sabulosa* ist wohl eine kleine Spielart vom *Psyllium*; *Pl. uliginosa* die kleinste Abart von *Pl. major*, die auch Roth hat.

*Viola neglecta* ist eine Spielart von *V. canina*; *V. sanatilis* eine Abart von *V. tricolor*. Seine *V. montana* ist *V. persicifolia*, seine *calcarata* hingegen *grandiflora*; seine *V. rupestris* scheint von *mirabilis* nicht verschieden, und *V. Ruppil* gehört wohl zur *montana*. Seine *Campanula pubescens* ist nichts als *C. rotundifolia*, und seine *C. secunda* gehört wohl zu *C. Rapunculus*. Seine *Iris bohemica* ist *I. germanica*. Sein *Seseli tortuosum* ist eins der gewöhnlichen deutschen Arten, mir schien es *S. annuum*, doch kann ich mich hierin irren, mit *S. tortuosum* hatte es nicht die entfernteste Aehnlichkeit. Man sieht hieraus schon zur Genüge, wie viel von seinen neuen Arten im Durchschnitt zu halten ist, obgleich allerdings einige darunter wirklich neu sind.

Der durch seine zootomische Schriften bekannte Professor Tögl ist bey der Universität (mit 600 Gulden Gehalt) angestellt, um den jungen Aerzten über Seuchen des Rindviehes Vorlesungen zu halten, und wenn sie *Physici* werden wollen, müssen sie einen Schein beybringen, daß sie bey ihm darüber gehört haben \*). Ueber die Thierarzneykunst liest er nur *privatim*, und es fehlt ihm an allen Anstalten dazu. Es ist bey seinem geringen Gehalt auch gar nicht vortheilhaft für ihn, viele Leute in der Thierarzneykunst zu unterrichten, da er selbst von der Praxis leben muß. Daher ist leider auch keine Aussicht, daß er seine Anatomie fortsetzen wird. Seine Idee von dem Nutzen der Luftsäcke bey den Pferden, will mir nicht recht einleuchten;

\*) Ueberhaupt ist man in Prag sehr streng, oder darf es seyn. Die Studenten werden alle halbe Jahre, wenn sie einen Kurs beëndigt haben, darüber examinirt, und bekommen ein Zeugnifs, zu welcher Klasse (*eminens*; *prima*; *secunda*; *tertia*) sie in *litteris*, *diligentia*, *moribus*, gehören. Dies hat auf ihre Stipendien und ihre künftige Anstellung Einfluß. Sind sie nicht bey dem Examen zugegen, müssen sie eine triftige Entschuldigung anführen; geschieht dies aber nicht, oder wollen sie sich noch einmal examiniren lassen, müssen sie ein Paar Gulden erlegen. Dies nimmt den Professoren viele Zeit weg, auch sind die Straf gelder nicht gut, da es zuweilen scheinen kann, als ob mit Fleiß einer in eine untere Klasse versetzt würde, um für das neue Examen, wodurch er zu einer höhern gelangen kann, etwas zu gewinnen.

er glaubt nämlich, daß sie dem Thier dienen, bey dem Schwimmen den Kopf oben zu halten. Blasenbandwürmer und die *Taenia lanceolata* Chabert hat er trotz seiner vielen Sectionen nie bey Pferden gefunden.

Das allgemeine Krankenhaus (ehemals ein adliches Damenstift, am Viehmarkt) ist eine der vielen trefflichen Anstalten von Joseph dem Zweyten. Melitsch hat die Innerlichkranken zu besorgen, und Fiedler hat das chirurgische Departement. Den letztern habe ich nur kennen gelernt, und fand mit meinem Gesellschafter\*) eine freundliche Aufnahme. In allen Zimmern sah es sehr gut aus. Zu den Zimmern der Venerischen führt eine eigne Treppe, um sie verborgen zu halten. Hier werden auch nur die aufgenommen, welche sich selbst melden; die, welche die Polickey aufspürt, werden in ein besonderes Haus gebracht. Man sah hier, wie gewöhnlich, viele Bubonen und Condylomen. — Das Haus zeichnet sich vortheilhaft aus, und zwar in allen Stücken, die ich kennen lernte; so ist die Speiseordnung, welche von den Aerzten abhängt, sehr gut, und die Speisen selbst sind nährend und wohlschmeckend. Das daran gränzende Tollhaus aber, worin die, welche einen höhern Grad des Wahnsinns haben, aufbewahrt werden, verdient kein Lob. Es sind zwey Stockwerke, und zwey Reihen kleiner schlechter Zellen, die durch auf dem Flur stehende Oefen geheizt werden, sind für die Weiber, eine solche Reihe für die Männer. Ueberall war ein häßlicher Geruch. Auf dem kleinen Hofe können die Irren im Sommer spazieren. Es soll für die leidlicheren Tollen ein eigenes Gebäude seyn, das ich aber nicht sah, so wie ein mit dem Krankenhause in Verbindung stehendes Gebährhaus.

Eine treffliche Einrichtung ist es, daß Fiedler bey seinen Vorlesungen über die gerichtliche Medicin, seinen Zuhörern auch practische Uebungen ver-

\*) D. Conradi aus Rudolstadt, mit dem und durch den ich die angenehmste Reise von Wien bis Dresden machte, und dem ich, so wie meinen theuren Freunden Clarus, Gärtner, Spangenberg und Strohmeyer für ihre mir auf meiner Reise erzeigte Güte den innigsten Dank sage.

schafft. Er verwundet Leichname auf vielerley Art, und läßt nun gerichtliche Sectionen von seinen Schülern vornehmen; vergiftet und ertränkt Thiere, und läßt sie von ihnen untersuchen. Eine gewiß nachahmenswerthe Methode. Ich freute mich sehr, ihn ebenfalls der Meinung zu finden, daß eine Person, die über eine Viertelstunde im Wasser gelegen hat, nicht zum Leben zu bringen seyn könne, wofür nicht besondere Ursachen obwalteten, daß nämlich die Person epileptisch oder apoplectisch ins Wasser gefallen sey. Eine Meinung, für die alle meine gemachten Erfahrungen sprechen, so daß ich mich oft sehr wundere, wenn ich von Fällen lese, wo Personen nach einer halben, nach einer ganzen Stunde oder noch längerer Zeit wieder ins Leben gebracht werden. Fiedler erzählte mir, daß er nur einen Fall kenne, wo eine Person beynahe eine halbe Stunde im Wasser gewesen, und doch gerettet worden sey. Es war dies ein altes Weib, und F. rechnete hierbey theils auf die Lungen, die bey ihr nur wenig Luft mehr zuließen (?), theils auf die Verknöcherung vieler Gefäße, weswegen nicht so leicht Gefäße im Gehirn springen konnten, ein Fall, der sonst nach seiner Erfahrung oft eintritt.

Das Kloster der Elisabethinerinnen ist auch in Prag (wie in Wien) eine Zuflucht armer Weibspersonen, die hier in ihrer Krankheit die treueste Pflege finden. Hatte ich in Frankreich schon die *soeurs charitables* schätzen gelernt, so bewunderte ich doch noch mehr diese frommen Schwestern, denen nie der Austritt aus dem Kloster erlaubt ist; dahingegen in Frankreich ihr Gelübde sie nur immer auf ein Jahr verbinden. Es waren auch nicht bloß alte Schwestern hier, sondern ein junges reizendes Madonnengesicht war schon seit vier Jahren im Noviziat, da ein Frauenzimmer vier und zwanzig Jahre alt seyn muß, um Profess thun zu können. Möge ihr Beruf ihr täglich neue Kraft leihen, und möge der Dank, den ich sie alle bey ihren Kranken mit Recht einerndten sah, ihr für das Opfer, das sie gebracht hat, Ersatz geben.

# Register.

- A**arau II. 146.  
Acephalus ohne Hals. I. 86.  
Actinia, anat. Präp. I. 163.  
Adansonia, I. 242.  
Aerzte in Paris. I. 252.  
Aesculus Hippocastanum II. 209.  
Aeshna, anat. Präp. I. 156.  
l'Affecteur, Rob. antisiphylitique II. 153.  
Afzelia I. 238.  
Agrostis capillaris II. 119.  
Aix en Provence II. 105.  
— en Savoye II. 122.  
Akademie, Josephinische in Wien II. 192.  
Albers I. 93.  
Albin's anat. Kabinet in Leyden I. 132.  
Alfort, Thierarzneyschule II. 14.  
Alibert I. 265.  
Alpenreise in der Dauphiné II. 117. in der Schweiz II. 135.  
Alphos II. 148.  
Amalienbad I. 66.  
Ammon I. 6.  
Amsterdam I. 104. anat. Theater 105. Arbeitshaus 116. botan. Garten 109, Juden 118.  
Anas ruficollis I. 120.  
Anatifa, anat. Präp. I. 168.  
Anat. Kabinet in Wien II. 194.  
Anchusa italica, officinalis I. 213.  
Aneurysma bey Pferden I. 80.  
Angora-Ziegenbock II. 24.  
Ankylose II. 54. der ersten Halswirbel I. 194. zwey ganz ankylotische Skelette I. 256.  
Aphrodite, anat. Präp. I. 164.  
Apis, anat. Präp. I. 157.  
Aplysia, anat. Präp. mehrerer Arten I. 163.  
Apotheker in Paris I. 253.  
Aranea, anat. Präp. I. 157.  
Arenaria, viele Arten I. 215. I. 233, 4. androsacea 217. Billardieri das. incarnata das. montana 210, 215. Roubieui 218. rubra 234, saxatilis 215. setacea 216. villosa 217.  
Aristida secunda I. 242.  
Armenhaus in Bern II. 130  
Arterien, Muskelfibern I. 155.  
Arundo Donax II. 135.  
Ascaris, Anatomie I. 164. lumbricoides tauri, (canis?) II. 35. simplex I. 94. spiculigera II. 127.  
Ascida, anat. Präp. I. 165.  
Asilus, anat. Präp. I. 157.  
Asterias; Anatomie I. 165.  
Astragalus Tragacantha II. 110.  
Auerochs II. 106.  
Augen von Email I. 229. 258.  
Augustin I. 47.  
Ausatz II. 195.  
Ausspritzen, anatomisches I. 38. der Austern I. 171. der Doppellöcher II. 126, der Medusen I. 163. der Pflanzen II. 99.  
Avignon; Flora II. 87.  
Bad in Aix en Provence II. 105. in Aix en Savoye II.

122. in Moorsleben I. 66. in Schinznach II. 147. warmes für Pferde I. 40. Bäder in Amsterdam I. 118. in Paris I. 294.  
 Baden in der Schweiz II. 147.  
 Bandwürmer, des Eisbären I. 174. des Hundes, nur die Köpfe davon bey einem Hunde I. 34. des Menschen II. 97. eingehüllt daf. bey todtten Menschen I. 266. des Panthers I. 174. des Rindviehs I. 81. II. 39. weißse Farbe der Bandwürmer II. 38.  
 Bär, Darmzotten. I. 94.  
 Bardet II. 46.  
 Barth II. 194.  
 Barthez II. 89, 92.  
 Bastard vom Ziegenbock und Schaf II. 24, 25. vom Hengst und der Eselin II. 46.  
 Beauvais I. 272.  
 Bébé, der Zwerg I. 193.  
 Beireis, I. 57.  
 Berardia subacaulis II. 115.  
 Bera II. 129.  
 Bertrand, Wachspräparate I. 258.  
 Bezoar, vom Kameel II. 79.  
 Biber, einige Theile desselben I. 68. Bauen desselben II. 168.  
 Bibliotheken in Paris I. 250.  
 Bicêtre I. 276.  
 Bichat I. 262.  
 Blasensteine, menschl. I. 128.  
 Blasenwurm des Pferdes II. 39. des Schweins, körniger I. 32.  
 Blatta, anat. Präp. I. 157.  
 Blendermann II. 140.  
 Bleykeller in Bremen I. 99.  
 Blinde, Institut für sie in Paris I. 291.  
 Bloch's Kabinet I. 46.  
 Blumen, Haüy's Conservation derselben, I. 218.  
 Blumisten in Haariem I. 122.  
 Boerhaave I. 137, 138, 223.  
 Bois de Grammont II. 102.  
 Bonaval II. 95.  
 Bonn I. 104.  
 Borstenfäule II. 70.  
 Bos II. 204.  
 Bosc. I. 237.  
 Botan. Excursion bey Grenoble II. 117. nach Vauluse II. 87. bey Paris I. 212. II. 11.  
 Botan. Garten zu Alfort II. 21. Amsterdam I. 109. Berlin I. 43. Bern II. 135. Brüssel I. 148. Genf II. 127. Grenoble II. 114. Gröningen I. 102. Harlem I. 125. Helmstädt I. 65. Herrnhausen. I. 90. Leyden I. 25. Lyon II. 84. Marseille II. 109. Gouffe's Garten daselbst II. 106. Montpellier II. 94. Paris I. 207. Cels Garten daselbst I. 245. Prag II. 218. Schönbrunn II. 204. Wien II. 201. 203. Zürich II. 149.  
 Bouchet II. 103.  
 Bourgelat II. 32.  
 Braunschweig I. 68. Museum I. 70.  
 Brédim II. 81.  
 Bremen, Museum I. 92. Bleykeller I. 99.  
 Bremen, bey der Rehe I. 12.  
 Brötera ovata II. 108.  
 Brouffonet II. 89.  
 Brüche bey Pferden II. 67.  
 Brugmans I. 126, 135.  
 Brüssel I. 148.  
 Bryonia dioica I. 213.  
 Baccinum, Anatomie I. 165.  
 Bucida Bucerus I. 207.  
 Buckel I. 106.  
 Büffel II. 6.  
 Bulla, I. 165.  
 Buprestis II. 201.  
 Bureau de sante in Haag, I. 142.  
 Burgdorf II. 137.  
 Buls II. 140.  
 Cactus, Copuliren mehrerer Arten I. 208.

- Callidium I. 157.  
 Callus luxurians I. 128.  
 Campanula, Schmidt's Arten.  
 ll. 220.  
 Camper I. 137.  
 Canal, Graf ll. 218.  
 Cancer, mehrere Arten, ana-  
 tomirt I. 157.  
 Canini, dentes sturii von Her-  
 bivoren I. 188.  
 Canna ll. 217.  
 Caprimulgus albus I. 72.  
 Carabus, anat. Präp. I. 158.  
 Cardium, Anatomie I. 165.  
 Carduus pratensis ll. 12.  
 Carex foetida ll. 120. Thuil-  
 lier's Arten I. 249.  
 Caries der Pferde Zähne I. 39.  
 Castration der Pferde I. 82.  
 ll. 214.  
 Cels 245.  
 Cerambyx, anat. Präp. I. 158.  
 Cerastium Domingense I. 219.  
 glomeratum I. 233. pygma-  
 lum I. 233. repens I. 218.  
 suffruticosum, tomentosum.  
 daselbst.  
 Cercis siliquastrum I. 209.  
 Cetonia, anat. Präp. I. 158.  
 Chabert ll. 16, 117, 32, 33, 44.  
 Chaptal ll. 88.  
 Charenton ll. 14.  
 Chaumontel I. 12. ll. 25.  
 Chiton I. 165.  
 Choroidea, angebliche Mus-  
 keln derselben bey dem Rhi-  
 moceros I. 176.  
 Chrysanthemam tetratum ll.  
 204. italicum ll. 215. vier  
 strauchartige I. 247.  
 Cineraria, hirsuta, tomentosa  
 ll. 219.  
 Clarus ll. 221.  
 Clathrus I. 239, 242.  
 Clavariae von Domingo I. 242.  
 Clavaux ll. 61.  
 Clerus I. 158.  
 Clio I. 165.  
 Cochenillen, lebende, auf der  
 Nopalpflanze in Paris, I. 208.  
 Cochlus rhinarius ll. 44.  
 Colladon ll. 127.  
 Coluber Berus ll. 132. Haye I.  
 198.  
 Columba cristata ll. 208.  
 Commerson I. 245.  
 Concremente, menschliche I.  
 257. aus Thieren ll. 38.  
 71 — 79.  
 Conium, Versuche damit bey  
 Thieren I. 265.  
 Conradi ll. 221.  
 Conservation der Blumen I.  
 128. thierischer Theile I. 155.  
 Convolvulus floridus, scopar-  
 ius I. 244.  
 Corpus callosum ll. 173.  
 Cotrodirt Injectionen ll. 47.  
 Corvus ll. 211. glandarius, miß-  
 gestaltet I. 185.  
 Coryphaena Hippuris, Wür-  
 mer I. 239.  
 Crataegus monogyna I. 213.  
 Crinons ll. 36, 42, 62.  
 Cullénier I. 267.  
 Cupressus disticha ll. 7, 9.  
 Cuvier I. 151.  
 Cynoglossum clandestinum,  
 laevigatum, lanatum, lusita-  
 nicum I. 244.  
 Cyperus esculentus ll. 204.  
 Papyrus ll. 203.  
 Cysticercus fistularis ll. 39.  
 Darboth I. 166.  
 Darmhäute, präparirt I. 141.  
 Darmsteine ll. 73, 74, 79.  
 Darmzotten der Bären I. 94.  
 des Bibers, I. 68. des Ele-  
 fanten I. 155. des Tigers I.  
 69.  
 Dauphiné, Flora ll. 112.  
 Decandolle I. 208.  
 Dechaux ll. 16.  
 Delphin, Finnen I. 239. Ge-  
 hirn I. 175. Würmer I. 94.  
 ll. 239. Knöchernes Zelt I. 75.  
 St. Denis ll. 15.  
 Desfontaines I. 214.  
 Dianthus ll. 110. albens ll.

218. arenarius I. 234. monadelphus I. 244.  
 Didelphis Arten, Zähne I. 190.  
 Dionaea I. 246.  
 Dippelscher Oel II. 17.  
 Ditiscus, anat. Präp. I. 159.  
 Doppelte Pferdeähne II. 53.  
 Doris, Anatomie I. 165.  
 Douves II. 37. 38.  
 Drehkrankheit der Schafe I. 25. (der Gazellen und Giraffen? I. 235.)  
 Driessen I. 102.  
 Dshiggetäi, Kastanie I. 37.  
 Dubois I. 261.  
 Dupuis II. 20.  
 Ebel I. 122.  
 Echinococcus I. 32.  
 Echinorhynchus filicollis J. 94. piscium I. 165.  
 Echinus, Anatomie I. 165.  
 Ecole de Médecine in Montpellier II. 38. in Paris I. 255. à nagér I. 294. de mines in Paris I. 201.  
 Ehrhart I. 91.  
 Eichel, Steine zwischen ihr und der Vorhaut I. 257.  
 Eisbär II. 207. Bandwurm I. 174. Sclerotica I. 93.  
 Eisen gediegenes II. 210.  
 Elefant II. 206. Auge, Därme, Herz I. 155. Schedel I. 129. Zähne I. 228. großer Zahn II. 1. Zahn mit darin sitzender Kugel II. 217.  
 Elektrisiren der Pferde I. 40.  
 Elifabethinerinnen II. 222.  
 Englisiren I. 32. II. 214.  
 l'Epée I. 287.  
 Epidermis, krankhafte II. 195.  
 Erdbirnen II. 7.  
 Ericae I. 90. multiflora II. 13, 14.  
 Erinaceus setosus I. 189.  
 Ertrunkne II. 222.  
 Eschke I. 53.  
 Esel, Kastanie I. 37. toskanischer II. 5.  
 Euphorbiae I. 126.  
 Exostose, elfenbeinartige I. 38. am Gelenkhügel des Hinterhauptsbeins II. 196. am menschl. Schedel I. 256. am Rehschedel I. 194. am Felsenheil des Schlafbeins II. 161.  
 Eyerstock, krankhafter II. 69.  
 Falco barbatus II. 135.  
 Farnkräuter, Keimen, Säen derselben I. 43. II. 205.  
 Fasciola cucumerina I. 166. der Dorade I. 239. hepatica I. 265. hepatica hominis II. 37. hepatica und lucii, ausgespritzt II. 126. heterostoma II. 127. einer Schlange I. 239.  
 Faulthier, Mutterkuchen I. 86.  
 Ferme nationale zu Rambouillet II. 3.  
 Fiedler II. 221.  
 Filaria equi. im Darmkanal I. 28. des Phalangium cornutum, einer Spinne I. 206. uncinata I. 94.  
 Filices, säen derselben I. 43. II. 205. von Domingo I. 241.  
 Findelhaus in Paris I. 281.  
 Finnen I. 32. II. 40. des Delphins I. 239.  
 Fischotter, Sclerotica I. 93.  
 Flandrin II. 33.  
 Fledermaus, Versteinerung I. 198.  
 Flore de Paris I. 248.  
 Flörke I. 45.  
 Flüge II. 101.  
 Fontanesia I. 209.  
 Fothergilla longifolia I. 246.  
 Fourchet II. 70.  
 Fourcroy I. 222.  
 Fracado II. 217.  
 Fragonard II. 33. 45.  
 Frank II. 190.  
 Friedländer I. 253.  
 Fromage II. 22.  
 Frösche, Zähne I. 204.  
 Fuci I. 97.

- Füllen, Wasserkopf l. 74.
- Gall ll. 150 — 185.
- Galläpfel l. 247.
- Gallenblase, Absonderung l. 127. Erweiterung ll. 67.
- Gallensteine, menschliche l. 127. thierische ll. 77, 79.
- Galvanisiren des Pferds l. 41.
- Gandolph ll. 137.
- Gänsee, spiralförmiges. ll. 52.
- Gärtner l. 231, 203.
- Garten, botanische, s. Bot. Garten.
- Gazellen, Hydatiden l. 235.
- Gebärmutter, krankhafte ll. 69.
- Gehirne mehrerer Thiere l. 175.
- Gems ll. 208.
- Genf ll. 125.
- Genista lusitanica ll. 81. tetragona ll. 117.
- Geoffroy l. 195.
- Geranium maculatum l. 246.
- Gilibert ll. 21, 83.
- Giraffe, Hydatiden l. 235.
- Girard ll. 18.
- Glasfasken zu anat. Präparaten ll. 34.
- Godine der Aeltere ll. 22. der Jüngere ll. 23.
- Goeze l. 63, 71.
- Goldfasanen l. 35.
- Gordius. Anatomie l. 166.
- Gouan ll. 95.
- Gouffé ll. 106.
- Grenoble ll. 112.
- Grimmdarm, zerrissen ll. 65.
- Grind ll. 17, 18.
- Gröningen l. 101.
- Gryllus, anat. Präp. l. 159.
- Guerike's physikal. Instrumente l. 60.
- Gundelia l. 208.
- Gundelsheimer's Herbarium l. 44.
- Haag l. 139.
- Haarbälle am Strande ll. III. aus Thieren; vom Rindvieh ll. 76. vom Schafen ll. 73. vom Stachelschwein l. 127.
- Haarkopf, menschlicher l. 14. daselbst.
- Habermas l. 54.
- Hackenzähne der Hirscharten l. 188. 229.
- Haller ll. 116. der Sohn ll. 134.
- Halyotis, Anatomie l. 166.
- Hamster ll. 199.
- Hannover l. 73.
- Harlem l. 119. Blumisten l. 122.
- Harnblasensteine l. 80, 81. ll. 75, 77, 79.
- Harnblasenvorfall l. 108.
- Harte Hirnhaut, Präparate l. 140.
- Hase, Mißgeburt, l. 180. gehörnter ll. 219.
- Hasenscharte l. 183.
- Hafslithal ll. 135.
- Havemann l. 73.
- Hauy l. 219.
- Heber, mißgestalteter l. 185.
- Heinicke l. 53.
- Heister's Herbarium l. 65.
- Helianthus tuberosus ll. 7.
- Helix, Anatomie mehrerer Arten l. 167.
- Hellwig l. 72.
- Helmstedt l. 57.
- Hénon ll. 81, 33.
- Herbst l. 46.
- Hermaphrodit ll. 198.
- Hermes l. 45.
- Herrnhausen l. 90.
- Herz, Verknöcherung daran bey einem Pferde ll. 61. Zerreißung bey einem Schwein, ll. 62.
- Hippocrates Büste in Montpellier ll. 92.
- Hippomanes l. 79.
- Hippuris fluviatilis ll. 87.
- Hirnschubstanz bey der Lungenseuche schmutzig, grau l. 25.
- Hirscharten, Hackenzähne l. 188. 229. Mißgeburten l. 182.
- Hoffmannsegge l. 72.

- Holland, Naturalienkabinette  
steuern l. 111. Naturalien-  
händler das, Buchhändler  
l. 112.
- Holothuria, mehrere Arten,  
Anatomie l. 167.
- Holz, versteinertes l. 122.
- Hordeum vulgare ll. 207.
- Hospice de Charenton l. 280.  
des enfans trouvés l. 287.  
grand l. 261. de la mater-  
nité l. 281. du Nord (cité  
avant St. Louis) l. 263. de  
Vaccination l. 293. des Ven-  
neriens l. 267.
- Hoff ll. 203.
- Hôtel Dieu l. 261.
- Hubn von Bantam ll. 209.  
vom Senegal ll. 8. mit Sche-  
delauswuchs l. 26. Mißge-  
burten l. 179. ll. 50. Was-  
serkopf. l. 70.
- Huzard l. 252. ll. 3.
- Hyäne ll. 207.
- Hydatiden l. 166. ll. 191. von  
der Giraffe l. 235. bey Hun-  
den, Pferden u. s. w. ll. 39,  
40. bey dem Rindvieh in der  
Lungenseuche l. 20.
- Hydrocotyle lineata l. 204.
- Hydrophilus l. 159.
- Hymen bey Pferden l. 79.
- Hypericum campanulatum l.  
238.
- Hyrax capensis ll. 210.
- Jacquin ll. 201.
- Jadelot l. 195.
- Ichthyosis ll. 195.
- Ibis, Skelett l. 154.
- Illiger l. 72.
- Injectionen l. 38. der Austern.  
mit Quecksilber l. 171. der  
Doppellöcher mit rother  
Dinte und Quecksilber ll.  
126. der Medusen mit Milch  
und Dinte l. 169. der Nym-  
phaea mit Quecksilber ll. 99.
- Insecten, Präparate davon l.  
156.
- Institut des Aveugles travail-  
leurs l. 291.
- Jordan ll. 199.
- Ipomoea clausa l. 243.
- Iris ohne Pigment l. 77. bey  
Isabellen l. 83, 84.
- Irrenhäuser, Bicêtre l. 276.  
Charenton l. 280. Salpêtrière  
l. 271. Wien ll. 186.
- Isabellen l. 77, 84.
- Isoëtes ll. 102.
- Juden in Amsterdam l. 118.
- Juglans nationalis ll. 97.
- Julus, Präp. l. 159.
- Jumare ll. 46.
- Jurine ll. 125.
- Jussieu l. 211.
- Lxora l. 204.
- Kalb, Wasserkopf ll. 214.
- Kameel, in Preussen gebohr-  
ner l. 36. Bezoar ll. 79.
- Kaninchen, Mißgeburt l. 182.
- Kastanie bey dem Pferde,  
Esel, Quagga, Zebra, Dshig-  
getai l. 37.
- Katze, Loch in der Netzhaut  
des Auges ll. 19. Mißgebur-  
ten l. 37. 150. ll. 50, 51.
- Kehlkopf, verknöchert. ll. 60.
- Keimen der Farnkräuter.
- Kiellmeyer l. 151.
- Klapperschlange l. 235.
- Klauenkrankheit ll. 70.
- Klug l. 46.
- Knappe l. 42.
- Kniescheibe der Vögel l. 226.
- Knobloch ll. 712.
- Knochen, leichte und schwere  
l. 129. kranke ll. 52.
- Knochenerweichung l. 256.
- Knochengeschwulst in der  
Brust eines Pferdes ll. 55.
- Knorpelige Auswüchse an der  
Scheidenhaut des Hoden l.  
33.
- Krahenaugen, Versuche da-  
mit l. 29.
- Krätze, Arten l. 265 der Pferde  
l. 17.

- Krüsi II. 140.  
 Krystalline eines Menschen  
 und eines Pferdes verknöchert II. 59.  
 Kuhpockenimpfungsanstalt in  
 Paris I. 293.  
 Labillardière I. 248.  
 Lacépède I. 204.  
 Laffecteur Rob antisiphyliti-  
 que II. 113.  
 Lama II. 45.  
 Lamark I. 205.  
 Lammersdorf I. 89.  
 Lämmergeyer II. 135.  
 Lampe I. 86.  
 Lappago von Domingo I. 242.  
 Laspeyres I. 46.  
 Lasteyrie I. 248.  
 Latreille I. 206.  
 Leber, krankhafte II. 67.  
 Lectionskatalog von Alfort II.  
 29.  
 Lendenwirbel, Varietäten bey  
 dem Maulthier und Schaf.  
 I. 37.  
 Lepas, Anatomie I. 168.  
 L'Épée I. 287.  
 Leyden I. 125.  
 Libellula, Präparate I. 159.  
 Lieberkühnsche Präparate in  
 Berlin I. 47. in Helmstädt I.  
 61.  
 Limax, Anatomie I. 168.  
 Linguatula denticulata II. 42.  
 Linnaea II. 101, 217.  
 Liottard II. 115.  
 Loligo, Anatomie I. 172.  
 Lonicera I. 203.  
 Loranthus europaeus II. 204.  
 Lordat II. 98, 101.  
 Löwe, Magen I. 176.  
 Löwen I. 149.  
 Lucanus, Präparate I. 159.  
 Luftsäcke der Pferde I. 77.  
 II. 220.  
 Lumbricus, mehrere Arten,  
 Anatomie I. 169, 174.  
 Lungen, schwere I. 23. mit  
 Schafpocken besetzt II. 61.  
 Lungenfäule, Lungenseuche I.  
 19.  
 Luxation der ersten Halswir-  
 bel I. 194.  
 Lycoperdon heterogeneum I.  
 239.  
 Lymphatische Gefäße II. 98.  
 Lyon II. 81.  
 Magen des Löwen I. 176.  
 Magensteine II. 71 - 73, 76, 78, 79.  
 Maréchal II. 3.  
 Marseille II. 106.  
 van Marum I. 122.  
 Massieu I. 289.  
 Maulsperr I. 11.  
 Maulthier, Kastanie I. 37. Len-  
 denwirbel I. 37. Pallisaden-  
 würmer I. 258.  
 Maulwurtsgeschwulst II. 53.  
 May II. 215.  
 Mayer I. 43.  
 Medicamente, metallische I.  
 136.  
 Meduse, Anatomie mehrerer  
 Arten I. 169.  
 Meerburg I. 125.  
 Meerschweinchen, Versuche  
 mit Giften I. 265.  
 Melastoma pictum I. 243.  
 Meloë, anat. Präp. I. 160.  
 Melolontha, Anatomie I. 160.  
 Menagerie in Paris I. 206. in  
 Schönbrunn II. 206.  
 Menschliche Mißgeburten I.  
 86, 142, 177, 277. II. 50, 197.  
 Mertens I. 97.  
 Mesembrianthemum obova-  
 tum I. 126.  
 Meteorsteine II. 210.  
 Meyer in Aarau II. 146. in  
 Berlin I. 48.  
 Mikan II. 216.  
 Milch zur Injection der Me-  
 dusen I. 169.  
 Milchabsonderung II. 48.  
 Milz, krankhafte II. 67.  
 Mimosa Julibrissin II. 114.  
 Mineralienkabinet der Ecole de  
 Mines I. 201. in Wien II. 209.

- Mißgeburten, vom Hirsch l. 182. vom Huhn l. 184. vom Hunde l. 179. vom Hasen l. 182. vom Heher l. 185. vom Kaninchen l. 182. von der Katze l. 87; 180. vom Menschen l. 86, 142, 177, 277. ll. 50, 197. vom Rindvieh l. 131, 182. ll. 51. Vom Schwein ll. 51. l. 183 vom Sperling l. 185. von der Taube l. 184.
- Monoculus l. 160.
- van Mons l. 148.
- Montpellier ll. 88.
- Mont Rédon ll. 109.
- Moorsleben l. 66.
- Morell ll. 135.
- Morphaea alba ll. 148.
- Morus papyrifera, das Weibchen l. 208.
- Mouton-Fontenille ll. 85.
- Mühry l. 88, 225.
- Mumien mehrerer Thiere l. 197, 198. Zähne alter ägypt. Mumien l. 196.
- Murex, Anatomie l. 170.
- Murten, Kapelle ll. 128.
- Musa sapientum l. 207.
- Musca, Präparate l. 160.
- Mutterkuchen des Faulthiers l. 86.
- Mya l. 170.
- Mycteria senegalensis l. 110.
- Myosotis ll. 217.
- Myoxus Glis ll. 200.
- Myrica cerifera ll. 7, 9.
- Mytilus, Anatomie l. 170.
- Narcissens Grab in Montpellier ll. 94.
- Narrenthurm in Wien ll. 186.
- Naturalienkabinet des Nationalmuseums in Paris l. 200. Kaiserliches in Wien ll. 210. der Universität in Wien.
- Naturforschende Gesellschaft in Berlin l. 51.
- Naumann l. 5.
- Necrose l. 270. des Schulterblatts eines Pferdes ll. 55.
- Nepa, Präparate l. 160.
- Nereis, mehrere Arten anatomirt l. 170.
- Nerita l. 171.
- Nerven der Ascariden l. 164.
- Netz, Verknöcherung ll. 67.
- Neumann l. 246.
- Nicodemi ll. 84.
- Nieren, ausgedehnte ll. 68. wassersüchtige ll. 190.
- Nierensteine l. 80, 86, 127. ll. 74, 77.
- Niesewurz, Versuche damit l. 27.
- Noortwyk, Blumenfelder l. 122.
- Nord ll. 185.
- Nowodwoczy ll. 218,
- Nymphaea Lotus ll. 107. lutea ll. 99, 107, 205.
- Nyssa l. 238.
- Octopus, Anatomie l. 172.
- Odier ll. 127.
- Oestruslarven l. 252.
- Olivier l. 248.
- Oniscus, Präparate l. 160.
- Ononis antiquorum ll. 96.
- Ophrys lilifolia ll. 115.
- Orchis militaris l. 221.
- Ornitholith l. 199.
- Osteogenie der Wirbelbeine l. 140.
- Ostrea, mehrere Arten, Anatomie l. 171.
- Oxalis ll. 202,
- Oxyuris curvula l. 15. ll. 35.
- Pallisadenwürmer l. 14. im Magen und der Luftröhre der Schafe l. 26, 27. im Grimmdarm der Schweine l. 33. bey Maulthierien l. 258. riesenmäßige in der Niere mehr. Thiere l. 94. ll. 35.
- Pantheon, Bibliothek l. 250.
- Panther, Bandwurm l. 174.
- Papagoy, Veränderung der Farben in Krankheiten l. 235.
- Winddorn l. 131.

- Papilio, anat. Präp. l. 160.  
 Paradiesvogel, neuer ll. 211.  
 Paris l. 150. Aerzte, Apotheker l. 252. Bibliotheken l. 250. bot. Garten l. 207. Spitäler l. 261. Das übrige s. bey den einzelnen Namen.  
 Patella l. 171.  
 Pathologie, vergleichend l. 40.  
 Paukenhölle des Delphins, Würmer darin l. 94. des Pferdes. Nervenknotten daselbst l. 78.  
 Pelargonium tricolor l. 126.  
 Pelecan ll. 125, 134. Würmer ll. 127.  
 Pelletan l. 261.  
 Penis des Rhinoceros l. 176. des Tigers l. 86, des Wallroses, gebrochen und geheilt l. 128.  
 Perca lineata l. 88.  
 Peschina ll. 41, 212.  
 Pestalozzi ll. 137.  
 Petrefacten l. 122, 198, 200—2.  
 Pferd, Blasenwurm ll. 39. Concremente in vielen Theilen ll. 71—75. l. 80. großes l. 188. Hymen l. 79. Kastanie l. 37. Luftsäcke l. 77. Nacktes l. 31. Rippen, 19 Paar l. 74. Stirnhölen, Würmer darin ll. 41. Rückenmark, zerrissenes ll. 58. Traubenkörper im Auge l. 84. Zähne, fossile l. 199. Wechsel der Zähne l. 226—8. Verknöcherung der Krystallinse ll. 59. Verkn. am Herzen ll. 61.  
 Pflanzen mit Quecksilber ausgespritzt ll. 99.  
 Phalaena. mehrere Arten anatomirt l. 160.  
 Phalangium l. 160. Würmer l. 206.  
 Phallus l. 239.  
 Phellandrium aquaticum fluviatile l. 233.  
 Philomathische Gesellschaft in Berlin l. 52.  
 Phlomis Lychnitis ll. 104.  
 Pholas l. 171.  
 Pietin ll. 70.  
 Pinak ll. 116.  
 Pinel l. 253, 273.  
 Pinna l. 172.  
 Pinson l. 258.  
 Pinus Laricio l. 209.  
 Pistacia Terebinthus, vera ll. 204.  
 Plantago, einige Arten ll. 219.  
 Pleuronectes maximus, Würmer l. 166.  
 Plexus choroideus, krankhaft ll. 71, 192.  
 Poireaux ll. 26.  
 Poiteau l. 240.  
 Poli's Wachspräparate zur Anatomie der Weichthiere l. 186.  
 Porraux ll. 26.  
 Portal l. 225.  
 Potamogeton natans von Domingo l. 234.  
 Potentilla monspeliensis ll. 96.  
 Pothos ll. 205.  
 Pott l. 71.  
 Prag ll. 216.  
 Promotion, medicinische in Montpellier ll. 91.  
 Psoralea angustifolia ll. 205.  
 Pyrus nivalis ll. 217.  
 Quagga, Kastanie l. 37.  
 Quecksilber in die Adern eines lebenden Pferdes gegossen ll. 20.  
 Quercus burgundica l. 250.  
 infectoria l. 247.  
 Rabe, neuer ll. 211.  
 Raja Latis ll. 42.  
 Rambouillet ll. 2.  
 Ranunculus cassubicus einerley mit R. auricomus ll. 83.  
 Ratzeburg l. 45.  
 Räude l. 17. bey Pferden ll. 28.  
 Raye von Breukelerswaert l. 109.  
 Reckleben l. 4.

- Redouté l. 208.  
 Reh, Hakenzähne l. 188. Rehkönig l. 71. ll. 200. Exostose am Rehschedel l. 194.  
 Rehe l. 12.  
 Reich l. 46.  
 Reil l. 49.  
 Renner l. 6.  
 Rennthier, Hakenzähne l. 188.  
 Rhinanthus, Alectorolophus, crista galli, Trixago l. 250.  
 Rhinoceros Auge, Darm, Penis l. 176. Zähne l. 130.  
 Rhizostoma Cuvierii, Anatomie l. 169.  
 Richard l. 230.  
 Richerand l. 266.  
 Riemer l. 46.  
 de Riemer l. 139.  
 Rindvieh, romagnisches ll. 6. ungehörntes ll. 5. Bandwürmer l. 81. ll. 39. Concremente in mehreren Theilen l. 81. ll. 75. Mißgeburten l. 131, 182. ll. 51. Spulwürmer ll. 35.  
 Rippen, 19 bey einem Füllen l. 37.  
 Rob antisiphylitique ll. 113.  
 Rochen, Würmer ll. 42.  
 Römer ll. 148.  
 Romann l. 102.  
 Roose l. 69.  
 Rosmarin ll. 110.  
 Rofskastanie ll. 209.  
 Rostkovius l. 45.  
 Roth l. 100.  
 Rotz l. 15. ll. 26, 82.  
 Roubieu ll. 98.  
 Rousseau l. 154.  
 Royen's Herbarium l. 130.  
 Rückenmark, Zerreißung desselben bey einem Pferde ll. 58.  
 Ruizia variabilis ll. 205.  
 Rumfordsche Suppen-Anstalt in Paris l. 293.  
 Saamenschrank ll. 218.  
 Sabella l. 172.  
 Sabina, Versuch damit l. 31.  
 Saccharum contractum l. 243.  
 Saleve ll. 128.  
 Salix? domingensis l. 243.  
 Salpetriere l. 271.  
 Sandifort, Vater und Sohn l. 131.  
 Saponaria hybrida l. 234.  
 Sarcocoele ll. 69.  
 Scabiosa Gramuntia ll. 102.  
 Scarabaeus, mehrere Arten anatomirt l. 161.  
 Schaf, Concremente ll. 78. Klauenkrankheit ll. 70. Drehkrankheit l. 25. Pocken auf den Lungen ll. 61. Mißgeburt l. 87. mit sieben Lendenwirbeln l. 37. spanische Schafe in Alfort ll. 23. in Rambouillet ll. 10. Schafstall das. ll. 9. Würmer in der Luftröhre l. 27. im Magen l. 26.  
 Schedel mit Eindrücken l. 129. langgestreckter l. 196. nehmensmäßiger l. 195. Schedellehre, Gall's ll. 150—185.  
 Schinznach ll. 147.  
 Schmeißfliege legt Eyer auf die Blumen der Nymphaea lutea ll. 205.  
 Schmidt in Wien ll. 216.  
 Schmidt's Flora Bohemica ll. 213.  
 Schneevogt l. 124.  
 Schneidezähne, doppelte eines Pferds ll. 53. zugespitzte an einem Negerschedel ll. 185. stumpfe alter ägyptischer Mumien l. 196.  
 Schönbrunn ll. 204.  
 Schönjahn l. 69.  
 Schotten ll. 202.  
 Schrader l. 45.  
 Schreiber ll. 201.  
 Schulterblatt, Necrose desselben ll. 55.  
 Schwein, Borstenfaule ll. 70. Finnen l. 32. ll. 40. Herz, zerrissenes ll. 62. Mißgeburt

- ten I. 133. II. 51. Zähne I. 229. Würmer I. 33.
- Schwimmshule in Paris I. 294.
- Scirrhen des Darmkanals bey mehreren Thieren I. 35, 6.
- Sclerotica des Eisbären, der Fischotter I. 93. des Rhinoceros I. 176. des Wallrofses I. 93.
- Scolupendra, Präparate I. 162.
- Scyllaea I. 172.
- Sebal virginicum I. 207.
- Senebier II. 127.
- Senegalhühner II. 8.
- Sepia. Anatomie I. 172.
- Serapias nivea II. 115.
- Serpula, Anatomie I. 173.
- Seseli tortuosum II. 104, 220.
- Sicard I. 287 — 89.
- Sick I. 5, 40.
- Silene cerastoides II. 96.
- Silurus mehrere Arten I. 154, 198.
- Simia Rosalia I. 72.
- Sipunculus, drey Arten, anatomirt I. 173.
- Skelette I. 256. schöne bey Sandifort I. 131.
- Soher II. 216.
- Soie II. 70.
- Solanum Lycopersicum, Melongena II. 109.
- Solen I. 173.
- Spangenberg II. 221.
- Spanische Schafe II. 10, 23.
- Speichelgang, Concremente II. 71, 78.
- Spergula nodosa I. 233.
- Sperling, mißgestalteter I. 185.
- Sphex, Präparate I. 162.
- Sphinx, mehrere Arten anatomirt I. 162.
- Spinne, Filaria I. 206.
- Spitäler in Amsterdam I. 113. Bern II. 129. Leyden I. 133. Montpellier II. 93. Paris I. 261. Prag II. 221.
- Sprengel I. 45.
- Staar I. 103.
- Stachelschwein, Haarballen I. 127.
- Stachys dufonia II. 22. rugosa II. 205.
- Staphylinus, Präparate I. 162.
- Steinbock I. 72. II. 208.
- Steinbutte I. 166.
- Steine s. Concremente.
- Steinschnitt I. 261.
- Stellaria pubera I. 234.
- Stieglitz I. 89.
- Stier ohne Hörner II. 5. schottischer II. 71.
- Stipulicida I. 233.
- Stirnhölen des Pferdes, Würmer darin II. 41.
- Stratiomys, Präparate I. 162.
- Straufs II. 208.
- Strelitzia I. 121.
- Strohmeyer II. 201, 221.
- Strongles II. 35.
- Ströngylus armatus des Pferdes I. 14. II. 36. des Maulthiers I. 258. contortus II. 36. I. 26, 27. Gigas I. 94. II. 35. dentatus I. 33. radiatus II. 37. trigonocephalus II. 36.
- Stütz II. 209.
- Sublimat zur Conservation thierischer Theile I. 155.
- Sus aethiopicus, Zähne I. 130, 228.
- Swediaur II. 3.
- van Swinden I. 115, 118.
- Syrphus, anatomirt I. 162.
- Taenia, mehrere Arten I. 174. capraea II. 42. corollata II. 42. denticulata II. 39. I. 81. lanceolata Chabert. rhungria Pilger II. 42. vulgaris II. 38.
- Tamias Elephantopus I. 126.
- Taube, Mißgeburten I. 184. II. 52.
- Taubstummeninstitut in Berlin I. 53. Gröningen I. 103. Paris I. 287. Wien II. 215.
- Tenon I. 225.
- Tentacularia I. 239.
- Tenthredo, Präparate I. 162.
- Teredo, Anatomie I. 174.

- Tessier II. 3, 10.  
 Tetanus der Pferde I. 11.  
 Thallasema, Anatomie I. 174.  
 Thierarzneyschule in Alfort II. 14. Berlin I. 1. Hannover I. 73. Lyon II. 81. Prag II. 220. Wien II. 212.  
 Thierspital zu St. Denis II. 15.  
 Thouin I. 207.  
 Thuessink I. 102.  
 Thuillier I. 248.  
 Tiger II. 207. Darmzotten I. 69. Penis I. 86.  
 Tillandsia auf einer Bucida I. 208.  
 Tögl. II. 220.  
 Tollon II. 106.  
 Treviranus I. 95.  
 Tripper bey einem Hunde.  
 Triticum II. 217.  
 Tritonia, Anatomie I. 174.  
 Trochus I. 175.  
 Turbo, Anatomie I. 175.  
 Turboth I. 166.  
 Typhus der Pferde I. 10.  
 Universität in Leyden I. 136. Prag II. 220. Wien II. 194.  
 Unsichtbare anatomische Präparate I. 60.  
 Unterkiefer eines Pferdes zer-bissen II. 53. eir es Schweins, getheilt. I. 183.  
 Vaillant I. 110, 234.  
 Valeriana officinalis foliis ternis II. 218.  
 Vallisneria II. 95.  
 Van Marum I. 122.  
 Van Mons I. 148.  
 Van Swinden I. 115, 118.  
 Varices II. 62.  
 Vaucher II. 127.  
 Vauchuse II. 87.  
 Vauquelin I. 224.  
 Vena jugularis; varicös II. 62.  
 Ventenat I. 244.  
 Venturi II. 137.  
 Venus, Anatomie I. 175.  
 Verbascum sinuatum I. 208.  
 Verknöcherung am Herzen eines Pferdes II. 61. der Kryptallinse bey einem Menschen und Pferde II. 59. des Kehlkopfs II. 60.  
 Veronica latifolia, urticifolia I. 100. pilosa II. 219.  
 Verrenkung der ersten Halswirbel I. 194.  
 Versailles II. 1.  
 Versteinerungen im Pariser Kabinet I. 198, 200. 202 im Taylerschen Museum in Harlem I. 122.  
 Versuche über die ansteckende Kraft der Lungenseuche I. 21. mit Giften I. 27, 265. mit der Sabina I. 31.  
 Vespa, Anatomie I. 162.  
 Vetter II. 190.  
 Vierhügel des Gehirns II. 173.  
 Villars II. 112.  
 Vincent II. 55.  
 Viola, mehrere Schmidtsche Arten II. 220. rothomagensis I. 210.  
 Viscum album II. 204.  
 Viverra Nasua, Zähne I. 189.  
 Vögel, Kniescheibe I. 226.  
 Versteinerung I. 199.  
 Volkmar I. 71.  
 Voluta I. 175.  
 Vrolik I. 105, 107.  
 Wachspräparate, anatomische I. 136. Bertrand's I. 258. Poll's I. 186. in Wien II. 193.  
 Waisenhaus in Bern II. 131.  
 Wallfische, Gerippe in Bremen I. 98. Schedel I. 120.  
 Wallrofs, geheilter Brueh des Os penis I. 128. Sclerotica I. 93. Zähne I. 229.  
 Walter I. 41.  
 Walther II. 216.  
 Waschbär, Nieren I. 94.  
 Wasserkopf bey Thieren I. 39. eines Hundes I. 70. Kalbes II. 214. Pferdes I. 74. II. 214.  
 Wasserscheu bey Thieren I.

18. Zerfissner Kiefer eines wasserscheuen Pferdes ll. 53.  
 Zerrißnes Herz eines wilden Schweins ll. 62.  
 Wassersucht der Nieren ll. 150.  
 Weinstein an Hundszähnen ll. 79.  
 Wichmann l. 88.  
 Wiedemann l. 68.  
 Wiederbelebung Ertrunkener. Wien ll. 150.  
 Wienholt l. 96.  
 Willdenow l. 43.  
 Winddorn Papagoyskelett l. 131.  
 Wirbelbeine, Osteogeniel 140.  
 Wolle, Veredlung derselben ll. 24.  
 Wurm der Pferde l. 16.  
 Würmer, anat. Präparate l. 163. unbekannte im Pferdeauge l. 18. in der Niere eines Hundes ll. 43.  
 Wurmmittel ll. 17.  
 Wuth der Pferde l. 18.  
 Wytttenbach ll. 134, 135.  
 Xanthium spinosum ll. 112.  
 Zähne ägyptischer Mumien l. 196. bronzirte l. 77. der Didelphis-Arten l. 190 — 193.  
 doppelte ll. 53. des Erinaceus setosus l. 189. des Elefanten l. 228. des Frosches l. 204. des Pferdes l. 226 — 28. des Rhinoceros l. 130. des Schweins l. 229. des Sus aethiopicus l. 130, 228. der Viverra Nasua l. 189. des Wallrosfes l. 229. verlängerte l. 76.  
 Zahnfistel bey Pferden l. 76.  
 Zahnwechsel bey Thieren l. 49, 225.  
 Zebra, Kastanie l. 37.  
 Zelt, knöchernes bey dem Delphin l. 75.  
 Zerreißung des Grimmdarms ll. 65. des Herzens ll. 62. des Rückenmarks ll. 58. der Speiseröhre ll. 63.  
 Ziege, Concremente ll. 78. Mißgeburt ll. 52. Würmer ll. 42.  
 Zirbeldrüse ll. 192.  
 Zoolithen l. 198.  
 Zootomisches Kabinet in Paris l. 154.  
 Zuckerrohr l. 230.  
 Zunge, gespaltene bey einem Schwein l. 183.  
 Zürich ll. 148.  
 Zwerchfell bey Vögeln l. 93.

---

# Druckfehler und Verbesserungen.

---

## Im ersten Theil.

- Vorrede S. vii. Z. 24. Fran-  
zosea l. Franzosen.  
S. viii. Z. 3. Arten l. Oertern.  
— 15 — 2 Oxyaris l. Oxyuris.  
— 32 — 26 noroccus l. noco-  
ccus.  
— 35 — 8 der l. das.  
— 38 — 17 seine l. feine.  
— 43 — 32 ein l. eines.  
— 44 — 28 dentalum l. dentatum.  
— 45 — 18 Rittendorf l. Kitten-  
dorf.  
— — — 40 Naturalien l. Natu-  
raliensammlungen.  
— 58 — 4 Lobe l. Love.  
— 78 — 3 Trampes l. Trompes.  
— 83 — 6 Selbänder l. Salbän-  
der.  
— 87 — 9 Tedus l. Todus.  
— 88 — 4 autennata l. antennata.  
— — — 8 octofasciatus l. octo-  
fasciatus.  
— — — 18 zyquena l. zygaena.  
— — — 29 einen l. einem.  
— 90 — 18 sucida l. lucida.  
— — — 35 cylindria l. cylin-  
drica.  
— 91 — 3 hispidia l. hispida.  
— 92 — 41 von l. vom.  
— 93 — 19 den l. des.  
— 95 — 7 Pupille l. Papille.  
— 98 — 23 Balleena l. Balaena.  
— 110 — 4 Vaillands l. Vaillant's.  
S. 110 Z. 15 hundert l. hundert.  
— — — aus l. auf.  
— 120 — 22 poniceus l. puniceus.  
— 123 — 35 von l. vom.  
— 144 — 1 Mesereum l. Meze-  
reum.  
— — — 38 Calicocca l. Calli-  
cocca.  
— 156 — 34 Aesna l. Aeshna,  
— — — 35 Eingeweide ihrer  
l. Eingeweide in ihrer  
— 158 — 3 nicht l. nichts.  
— 160 — 33 Patalanta l. P. Ata-  
lanta.  
— — — 40 herrührende l. her-  
rührenden.  
— 164 — 3 Gerebella l. Te-  
rebella.  
— 165 — 14 rubéas l. rubens.  
— 167 — 6 comé l. corné.  
— 169 — 12 Lombris l. Lumbric.  
— 174 — 32 Lubricus l. Lum-  
bricus.  
— — — 31 Pupillen l. Papillen.  
— 184 — 14 Lexia l. Loxia.  
— — — 32 erwachsenen l. ver-  
wachsenen.  
— 189 — 12 Tanres l. Tanrec  
— 191 — 25 usque l. iisque.  
— — — 31 Obtusinsculi l. Ob-  
tusiusculi.  
— 201 — 34 Rolca l. Bolca.  
— — — 37 Carpolithr l. Car-  
polithe.

- |              |  |              |   |
|--------------|--|--------------|---|
| S. 204 Z. 12 | u. öftrer Lacépède                                       | S. 217 Z. 39 | nicht sehrl. nicht<br>so sehr.                          |
| — 205 — 16.  | Sapasou l. Sa-<br>pajou.                                 | — 233 — 38   | Pinnax l. Panax.  |
| — 207 — 41   | sycumoros l.<br>sycomoros.                               | — 234 — 21   | D. l. Dianthus.   |
| — 208 — 29   | Sittoreus l. lit-<br>toreus.                             | — 236 — 36   | Teite l. Seite.   |
| — 209 — 30   | Aleen l. Alleen.   | — 241 — 36   | Colomelanos l. Ca-<br>lomelanos,                        |
| — 210 — 14   | Beeten l. Betten.  | — 243 — 1    | Bumelia verticil-<br>lata mihi ist auszu-<br>streichen. |
| — — — 31     | cretisum l. cre-<br>ticum.                               | — — — 2      | Con- l. Cin-  |
| — 211 — 10   | zu halten l. zu hal-<br>ten im Stande ist.               | — — — 3      | mihi l. Lamb.   |
| — 212 — 33   | Arachnytes l.<br>Arachnites.                             | — — — 6      | Cuponia l. Cupa-<br>nia.                                |
| — 213 — 4    | dicica l. dicico.  | — — — 11     | Helictores l. He-<br>licteres.                          |
| — — — 12     | Pyanzen l. Pflan-<br>zen.                                | — 245 — 39   | lang l. Vang.   |
| — 216 — 3    | statt: wo weifs<br>ich nicht l. bey<br>Meyer in Stettin. | — 247 — 13   | Ligeum l. Lygeum.                                       |
| — — — 28     | Muillier l. Thuil-<br>lier.                              | — 249 — 41   | Depuis l. Dupuis.                                       |
| — 217 — 19   | Terminalis l.<br>terminalis.                             | — 250 — 25   | Tirxago l. Trixago.                                     |
| — — — 21     | Petula l. Petala.  | — 252 — 22   | curuola l. cürvula.                                     |
| — — — 30     | tenerion l. tene-<br>rior.                               | — 264 — 24   | Poux l. Pour.   |
|              |  | — — — 41     | den Decoct l. das<br>Decoct.                            |
|              |  | — 280 — 28   | warum l. um das.  |
|              |  | — — — 41     | Lieus l. Lieues.  |
|              |  | — 292 — 22   | aus ein l. aus ei-<br>nem.                              |

## Im zweyten Theil.

- |            |                                      |            |  |
|------------|--------------------------------------|------------|--|
| S. 7. Z. 1 | Büffe l. Büffel.                     | S. 42 Z. 2 | nut l. nus.  |
| — 12 — 6   | Orduis l. Orchis.                    | — 44 — 5   | Testucaria l. Fe-<br>stucaria.                     |
| — 13 — 32  | spirant l. Spicant.                  | — — — 23   | Oeste l. Oestre.                                   |
| — 29 — 15  | Hygicine l. Hy-<br>gicine.           | — 45 — 25  | hatten l. hätten.                                  |
| — — — 25   | ferrare l. ferrure.                  | — 49 — 10  | einer grossen Roche<br>l. einem grossen<br>Rochen. |
| — 32 — 12  | tm l. im.                            | — 54 — 20  | sondés l. soudés.                                  |
| — 36 — 33  | trigonophalus l.<br>trigonocephalus. | — 57 — 28  | fastice l. factice.                                |
| — 40 — 14  | Cisticercus l. Cy-<br>sticercus.     | — 60 — 17  | Eustachs l. Eu-<br>stache.                         |
| — 40 — 20  | ascánides l. asca-<br>roides.        | — — — 32   | engine l. angine.                                  |
| — — — 39   | Pupillen l. Papil-<br>len.           | — 63 — 31  | Hydatyden l. Hy-<br>datiden.                       |
| — — — 40   | Wvarzchen lies<br>Wvarzchen.         | — 64 — 1   | fectice l. factice.                                |
|            |                                      | — 65 — 27  | ou l. du.  |

- |             |   |              |  |
|-------------|---|--------------|--|
| S. 66 Z. 17 | osseun l. osseux.                                   | S. 116 Z. 52 | Schweitz lies<br>Schweiz.  |
| — 69 — 33   | mille l. molle.                                     | — 117 — 24   | Coronissa l. Coro-<br>nilla.   |
| — 78 — 34   | Ransen l. Pansen.                                   | — 119 — 1    | ineraria l. Cine-<br>raria.  |
| — — — 36    | raillette l. caillette.                             | — 120 — 32   | Fussilago l. Tussi-<br>lago.   |
| — 87 — 27   | faliurus l. Paliurus.                               | — — — 34     | senecio l. Senecio.  |
| — 96 — 10   | anemone folium<br>l. anemonefolium.                 | — 134 — 14   | immer l. Immer.  |
| — 99 — 11   | Carti l. Cacti.                                     | — 136 — 26   | Epibium l. Epilo-<br>bium.   |
| — 101 — 31  | boreatis l. borealis.                               | — — — 33     | Fussi l. Tussi.  |
| — 102 — 12  | hinter Daphne ist<br>das Comma auszu-<br>streichen. | — 139 — 13   | Bafs l. Bufs.  |
| — 103 — 8   | fructicans l. fruti-<br>cans.                       | — — — 19     | den l. denn.   |
| — — — 30    | mocrophyllum l.<br>macrophyllum.                    | — 143 — 41   | richtig l. nichtig.  |
| — 104 — 11  | scordicides l. scor-<br>dioides.                    | — 167 — 26   | Strafan l. Strafen.  |
| — — — 26    | fructicosa l. fru-<br>ticosa.                       | — 192 — 39   | choroides l. cho-<br>roideus.  |
| — — — 28    | ist als auszu-<br>streichen.                        | — 198 — 2    | welche l. welchen.   |
| — — — 36    | Lachrysl. Cachrys.                                  | — 206 — 6    | einen l. einem.  |
| — — — 41    | Testuca l. Festuca.                                 | — 208 — 8    | Picari l. Pecari.  |
| — 106 — 23  | lernen l. gelernt.                                  | — 217 — 10   | sind hinter charac-<br>ter genericus die<br>Worte: von Triticum<br>ausgelassen.        |
| — 107 — 18  | spartium l. Spar-<br>tium.                          | — 218 — 10   | Mikau l. Mikan.  |
| — 111 — 10  | degagropila l. aega-<br>gropila.                    | — — — 40     | Gläser, worin die<br>Saamen reihenweise,<br>l. Gläserreihenweise,<br>worin die Saamen. |
| — — — 18    | mahle l. mal.                                       | — 220 — 2    | Sanatilis l. Saxatilis.  |
| — 113 — 36  | bekommen l. ge-<br>geben.                           |              |  |