

**Compendium anatomicum welches die gantze Anatomie aufs
allerkürtzeste in sich begreiff / Aus dem Lateinischen in das Teutsche
übersetzt von Maximilian Lentnern.**

Contributors

Heister, Lorenz, 1683-1758
Lentner, Maximilian.

Publication/Creation

Bresslau : In Verlag Michael Huberts, 1725.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/b2y5czhz>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



28, 18 5 / B

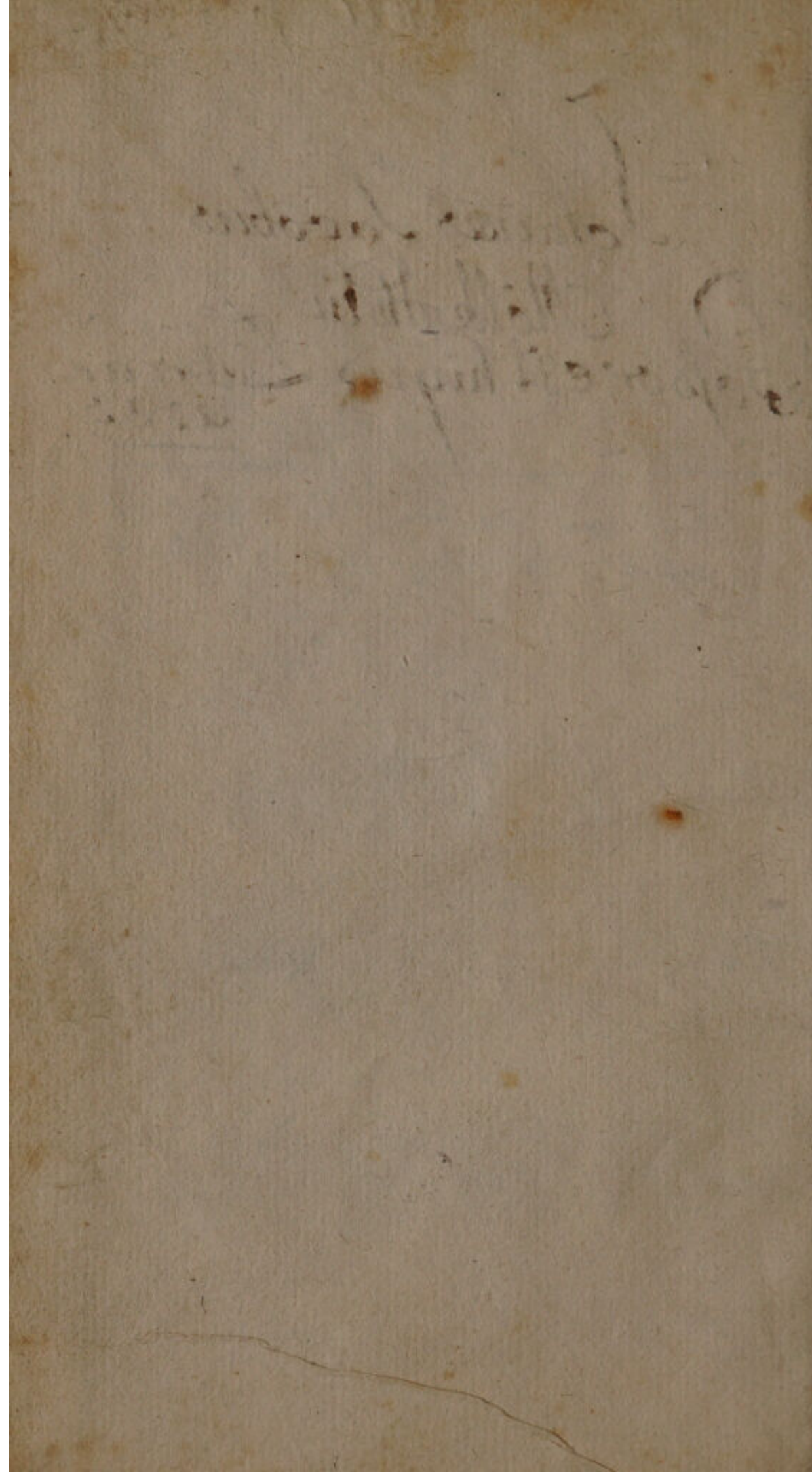
D. IV.

18/h

Mr. T. B. Bask
9/10.

Johannes Jacobus
 Möllenthuis
 Possor est hujus Librario.
 1733.

Man muss Auction aus Grief selbst
 selbst an. Luz Aug. = 1733.



D. LAURENTII Weisters,

Anatom. Chirurg. ac Theor. Med. Prof.

Publ. Helmstädiensis,

wie auch vornehmen Mitgliedes der Kayser- und
Königl. Preussischen Academie,

**COMPENDIUM
ANATOMICUM,**

Welches

Die ganze ANATOMIE

aufs aller kürzeste in sich begreift,

Aus dem Lateinischen in das Deutsche
übersetzt

von

Maximilian Lentnern,

Stud. Chirurg.

Mit Kupferstichen.



Breslau,

In Verlag Michael Huberts,

1725.



Dem
Hoch=Edlen, Hoch=Achtbaren
und
Hochgelahrten Herrn,

M S R R R

Maximiliano Preuß/

Philosophiæ & Medicinæ berühmten
Doctori und Practico,

Der Kayser= und Königlichen
Stadt Breslau

Hoch=verordneten

PROTO - PHYSICO,

wie auch

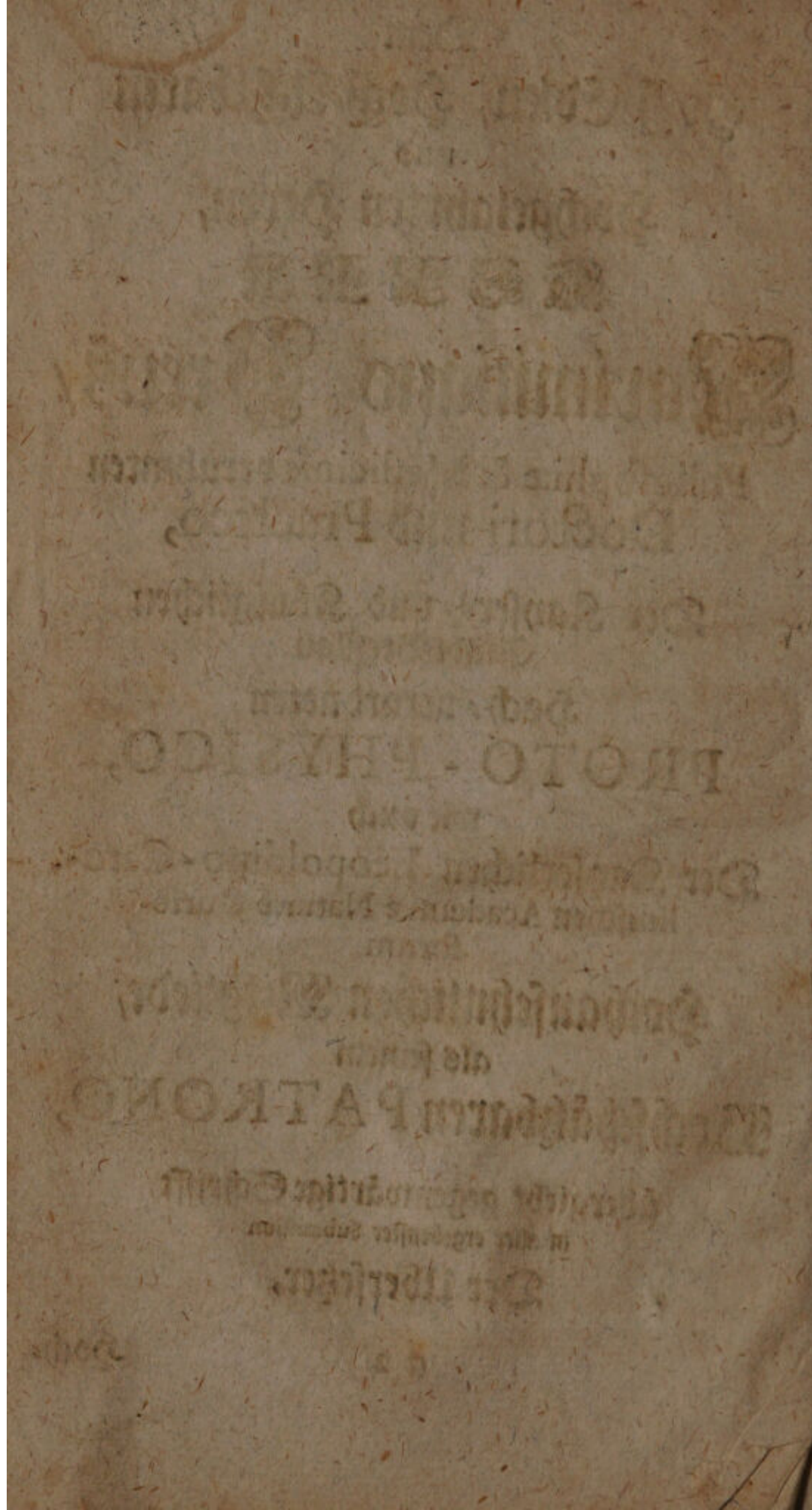
Der Kayserlichen Leopoldino - Caro-
linischen Academia Naturæ Curio-
forum

Hochansehnlichen Mitgliede,
als seinem

Hochschätzbaren PATRONO,

übergiebt gegenwärtige Schrift,
in aller ergebenster Submission

Der Uebersetzer.



Hoch-Edler, Hoch-Achtbarer und
Hochgelahrter Herr,

Hochschätzbarer Patron!



Als Andencken einer unschätzbaren
Gewogenheit und so vieler un-
verdienten Wohlthaten, die ich
von Dero mildreichen Händen
empfangen, ist in meinem Danck-
begierigen Herzen so unvergeß-
lich, daß mir nichts als die Gelegenheit gefehlet,
meine schuldigste Ergebenheit durch ein öffent-
liches Denckmahl an Tag zu legen. Sie ha-
ben nicht nur durch mehr, als väterliche Vor-
sorge, bey dem Anfange meiner erwählten Le-
bens-Art, sondern auch durch heilsame Rath-
schläge und liebevolle Unterweisung, bereits den
Grund zu allem meinem künftigen Glücke, un-
ter Gottes Segen, gelegt; indem der mir ver-
stattete freye Zutritt und der Genuß Dero herr-
lichen Bibliothec mir einen unauslöschlichen Trieb
zu Anatomischen Wissenschaften, als der Seele
der Chirurgie, eingeprägt.

Dieſer innerlichen Neigung ein Gnügen zu thun, und eine nöthige Fertigkeit in ſolcher Kunſt zu erlangen, habe mir die zugelassene Neben-Stunden auf die Uebersetzung einer solchen berühmten Anatomischen Schrift gewendet, deren Namen Ihnen nicht nur bekandt, sondern dessen Inhalt auch von Ihnen mir angepriesen und gerühmet worden. Wie könnte also die erste Frucht meiner zu gründlicher Erlernung oben erwähneter Wiſſenſchaft dienlichen Bemühungen besser angewendet werden, als wenn ich ſie Dero berühmten Namen zuzueignen, und ſelbige einem ſo erfahrenen Kenner von dergleichen Schriften zu einer gütigen Aufnahme zu überreichen mich unterſtehe. Ich ſuche nichts mehr, als Dero mir innigſt werthgeachtete hohe Gewogenheit auch abweſende auszubitten, mich, bey Verlaſſung meines Vaterlandes, in einem beſtändig-geneigten Andenken zu erhalten, und einen aus dem innern Grund meines Herzens herrührenden Wuſch auch ſchriftlich zu wiederholen, daß der HERR, ſo alle unſere Jahre und Tage zählet, Dero Ruhm- und Ehren-volle Jahre nach ſeiner gütigen Weiſheit, noch öftters zählbar machen, Sie, zur Zierde unſers theuren Breßlau, zur Freude Dero Sie innigſt liebenden Verwandten, und zum Preiß des wohlverdienten, aber leider! in Ihnen nur noch blühenden Preußiſchen Namens von Dero Geſchlechte, bey munteren Gemüths- und Leibes-Kräftten noch lange Zeit erhalten, und beſonders mir die Freude gönnen wolle, Sie, Hochſchätzbarer Patron, da mich die Gunſt

des

des Himmels, nicht nur dem Namen nach, sondern auch in Anſehung einer hochzuachtenden Verwandschafft mit Ihnen verbunden, und überdiß die Ehre, von Ihnen ein ergebener Pathe zu ſeyn, genieſſe, bey meiner, GOTT gebe glücklichen, Zurückkunfft, annoch am Leben finden möge. Der ich beſtändig, zur Erinnerung Dero mir erwieſenen unvergeßlichen Gewogenheit, verharre

Hoch-Edler, Hoch-Achtbarer
und Hochgelahrter Herr,

Hochſchätzbarer Patron!

Breſlau, 1721.
den 2. Jan.

Dienſt-verpflichteter
Bettler,

Maximilian Lentner.

Vorrede des Uebersetters.

Sich und sich selber kennen ist ohne Zweifel die alleredelste Wissenschaft. Ohne Kenntniß unsers grossen Schöpfers bleiben wir bey aller übrigen Weisheit blind und unglücklich. Kennen wir aber uns selber nicht, so gehet es uns wie den unerfahrenen Schiffern, welche dessentwegen leicht in Gefahr gerathen können, weil sie die Beschaffenheit des Meeres, der Winde, und die Vortheile, den Schiffbruch verursachenden Vertern zu entweichen, nicht verstehen. Der Mensch ist auch hierinnen höchst elende, daß sein Körper ein Gebäude ist, welches gar geschwinde baufällig und wandend werden, und von allen Seiten durch tausend äusserliche und innerliche Zufälle angegriffen, bewegt und zerrüttet werden kan. Wissen wir nun nicht des Gebäudes Beschaffenheit, die Art und Weise, wo, wie und wodurch es zum Umfallen gebracht werde, welche Theile zum Sinken am geneigtesten, und was für Stützen man etwan anzuwenden habe, damit es noch einige Zeit daure: So reißen wir es offte selber ein, da es noch stehen bleiben könnte; wir befördern seinen Fall, an Stat wir solchen noch verhüten könnten, und machen uns unzähligmal selbst unglücklich, bloß weil wir unser Glück nicht verstehen. Die Anatomie des menschlichen Körpers ist eben diese Wissenschaft, welche nicht nur einem ieden Menschen nützlich, sondern besonders einem ieden Gelehrten, hauptsächlich denen, welche der Arzney = Kunst und Chirurgie obliegen wollen, höchstnöthig und unentbehrlich. Ich will hier nicht den beklagenswürdigen Zustand derer

derer anführen, welche ohne gründliche Kenntniß dieser Wissenschaft sich entweder der Chirurgie Beflissene oder gar Meister derselben nennen; ich bin auch nicht willens, den unzählbaren Schaden, den der arme Nächste durch solche sogenannte Heil- und Wund-Aerzte, die in der Anatomie noch Kinder, im Curiren aber verzwegene Helden sind, erleiden muß, der Länge nach zu erzählen. Ich will bloß meine Ursache, die mich zu Uebersetzung dieses berühmten und herrlichen Anatomischen Werckes bewegen, öffentlich entdecken. Selbige aber ist keine andere, als meine eigene Ueberzeugung von der unentbehrlichen Nothwendigkeit, die Zergliederung des menschlichen Körpers und dessen äußerliche und innerliche Beschaffenheit gründlich zu verstehen, wenn man in so einer Lebens-Art, wie ich mit Göttlicher Hülffe mir erwählet, zu Gottes Ehren, seinem Nächsten und sich selber dienen und nützen will.

Ueberdiz, da sehr viele von denen der Chirurgie Beflissenen in der Welt, leider! zu ihrem Unglücke der Lateinischen Sprache nicht so mächtig, daß sie eine in dieser Sprache abgefaßte Schrift fertig verstehen können, und also manch herrliches Hülffs-Mittel von ihnen ungelesen liegen bleiben muß: So habe ich manchem ehrlichen Chirurgiæ Studioſo zum Trost, mir selber zur Erbauung, und denen Liebhabern der Anatomie zum Vergnügen, gegenwärtige edle Schrift des berühmten Meisters in unsere Mutter-Sprache zu übersetzen mich unterwunden; die Absicht dieser Arbeit ist also Christlich, und zum Nuß des Nächsten eingerichtet. Tadelsüchtige Gemüther, welche vielleicht vor einer so geringen Feder, als die meinige, weil sie nicht etwan ein grosser *Medicus* oder Meister der *Chirurgie*, sondern nur ein begieriger Schüler derselben, geführt, einen Eckel haben möchten, mögen denken, tadeln und sich kräncken, was und wie sie wollen:

Genug, daß der Höchste zur Verfertigung dieser Arbeit seinen Segen gegeben, ich dabey selbst augenscheinlichen Vortheil bey Erlangung dieser Wissenschaft bekommen, und hoffentlich auch ins künftige diese Schrift, welche ich dem Anatomische Wissenschaften liebenden Leser in Teutscher Sprache gütigst offerire, nicht ohne Nutzen und Segen seyn wird. Die Schrift selbst ist in Ansehung ihrer Methode, Einrichtung, Deutlichkeit und gründlicher Verfassung, schon so berühmt, bekandt und für höchstnützlich geachtet worden, daß sie meines Erhebens weiter nicht vonnöthen gehabt. Man leget ihr ohne Bedencken wegen iestermähnten Eigenschaften den Vorzug vor andern bißher an das Licht gestellten Compendiis Anatomicis bey, und die gelehrte Welt wird sich immer eine Freude machen, wenn sie ferner etwas von der trefflichen Feder des berühmten Herrn Verfassers überkommen wird. Wir wünschen Ihm Segensvolle Gemüths- und Leibes-Kräfte zu allen ferneren Arbeiten: Und ich bitte besonders mir Dessen hochschätzbare Gewogenheit, die ich bißhero verspüret, beständig aus. Indessen werden sich der Herr Verfasser und Übersetzer innigst freuen, wenn ihr löblicher Endzweck auch hierinnen erreicht, das Aufnehmen der Anatomie befördert, Lehrbegierige Gemüther dadurch erbauet werden, und alles unser Vornehmen, besonders auch dieses, zur Ehre des Höchsten und Nutzen unsers Nächsten ausschlagen möge. Findet schließlich unser Übersetzen eine gütige Aufnahme, so werden wir ins künftige noch mit mehrern Arbeiten den Leser zu vergnügen nicht unterlassen.

Breslau, 1721. den 2. Jan.
ex Officina Hauptiana,

Vor-



Vorrede des Autoris.

Es zwar an anatomischen Büchern nicht fehlet, noch ein Mangel an dergleichen Compendiis ist: So halte ich doch dafür, daß meine Mühe nicht vergebens seyn wird, wenn ich mir dieses *Compendium Anatomicum* schon zum andernmal herauszugeben vorgenommen.

Denn weil die anatomische Wissenschaft so beschaffen ist, daß sie, wie die andern Künste, durch unverdrossenen Fleiß und unermüdete Arbeit vieler berühmter Männer täglich zunehmen und verbessert werden kan, wie sie denn auch in kurzem gar sehr vermehret werden: So werden diejenigen, welche hievon Wissenschaft haben, leicht sehen, daß in denen bißher gebräuchlichen anatomischen Compendiis und Tractaten sehr Vieles, was von einiger Zeit her entweder erst erfunden und entdeckt, oder verbessert worden, und welches der studirenden Jugend, und vornemlich denen Medicin-Beflissenen, zu wissen sehr nützlich und nöthig ist, noch fehle.

Dieweil es aber denenselben sehr beschwerlich ist, wenn sie die Fundamente der Anatomie, und schon bekandte Sachen, aus so vielen und bißweilen sehr weitläufftigen Büchern zusammen lesen und suchen sollen; und ihnen auch diese Arbeit an dem Fortgange ihrer Studien sehr hinderlich seyn, und grosse Unlust erwecken kan: So habe ich mich bemühet, denenselben in diesem Compendio zu Hülffe zu kommen, und die, nach *Hippocratis* Ausspruch, sehr lange und schwere Kunst kürzer und leichter

ter zu machen. Denn der vortreffliche Boyle a) giebt einen guten Rath, wenn er sagt, daß man bißweilen von denen Wissenschaften, wenn sie sehr verbessert worden, oder viel zugenommen haben, ein neues Systema, nach der besten Scribenten Meynungen und Anmerckungen, herausgeben solle: Denn ein solches Werck, saget er, könne alsdenn von ungemeinem Nutzen seyn; theils zu Unterweisung der Jugend in den Schulen und *Academien*; theils, daß die Leute eine Nachricht hätten von demjenigen, was schon erfunden sey, damit man sich um bekandte Sachen nicht mehr bemühe, und die menschliche Arbeit in den Wissenschaften desto klärer erscheinen möge. Doch erinnert er zugleich, damit nicht eher ein solches Werck herausgegeben werde, biß die Wissenschaften um ein grosses Theil vermehret worden.

Wenn wir derowegen jetzt die allerneuesten anatomischen Tractate und Compendia untersuchen: So sind gewiß noch sehr viele neue Erfindungen und Anmerckungen übrig, welche in denselben mangeln.

Sehen wir das bißher allernützlichste und auf den *Academien* noch gebräuchlichste anatomische Buch, nemlich die *Anatomie des menschlichen Leibes* des berühmten Verheyns an: (denn von noch unvollkommenen wollen wir jetzt nichts gedencken;) So erkennen wir, daß nicht allein noch viele Fehler in demselbigen zu finden sind, welche die neuern verbessert; sondern daß auch die meisten neuen Erfindungen darinnen fehlen: Und zwar nicht allein die Anmerckungen dererjenigen Scribenten, welche nach ihm geschrieben; sondern auch viele derselben, welche vor ihm, oder nur vor der letzten Edition dieses

a) *Tantam. physiolog. commentatione proœmiali.*

dieses Buches, (so zu Brüssel Anno 1710. herauskommen,) hauffen, und allen Leuten bekandt waren.

Wir wollen, diese unsere Meynung zu beweisen, bey so vielen Mängeln nur einige erzehlen, so in diesem und vielen andern Scribenten, welche vor ihm entweder Compendia, oder grosse anatomische Werke, herausgegeben, zu finden sind, oder was übel von ihm beschrieben worden: Doch nicht in der Absicht, als ob ich der Ehre und Hochachtung dieses Mannes etwas entziehen wollte, wie es einige unrecht auszulegen Belieben getragen; (welches ferne von mir sey. Denn er hat viel Gutes gethan, und sich um die *Anatomie* vortreflich verdient gemacht;) sondern damit ich weise, daß er Vieles übersehen habe, und daß ein neues Compendium, oder neues Register der in der Anatomie bekandten Sachen, nöthig gewesen sey: (damit mir nicht mit Recht kan vorgeworffen werden, als wenn ich mich vergebens bemühet, und nichts vor Verheynen voraus gethan hätte;) Sowol für die studirende Jugend, als auch für andere Gelehrte, welche die in der Anatomie bekandte Sachen zu wissen und zu erkennen verlangen; damit sie sich nicht in schon bekandten Sachen länger, als nöthig ist, aufhalten, sondern daß sie bey Untersuchung unbekandter Dinge desto besser fortgehen, und, grössere Progressen in ihrer Wissenschaft zu machen, sich angelegen seyn lassen.

Zuerst aber mercken wir überhaupt an, daß Verheyn die Engländischen Scribenten, vielleicht weil er in der Englischen Sprache unerfahren gewesen, nicht gelesen habe; welche er doch sonst, weil sie von ihm nicht weit entlegen, leichtlich hätte haben können. Daß ihm aber sonderlich des berühmten und sehr vortreflichen Anatomici *Guiljelmi Comperi* Schrifften und Erfindungen
ganz

gänzlich unbekandt gewesen, schliesse ich daher, weil er dieselben niemals angeführet, ja nicht einmal von denselbigen Meldung thut. Hernach, wenn er in dem II. Tractate Cap. XXIV. (allwo er von dem männlichen Gliede handelt, in der Brüsselischen Edition p. 117.) aus dem berühmten *Morgagne* von dem Nuß der Löchlein in der männlichen Harn-Röhre etwas erzehlet, und *Morgagne* von den Drüsen des *Comperi* bey der Harn-Röhre redet, sezet *Verheyen* in Parenthesi darzu: Was dieses für Drüsen sind, weiß ich nicht; da sie doch nicht allein in einer besondern und zwar Lateinischen Schrift, so im Jahr 1702. zu London gedruckt worden, sondern auch nachgehends in den *Actis Lipsiensibus*, *Ephemeridibus Gallorum*, *l'Histoire de l'Academie des Sciences*, *Keilii Anatomia Anglica*, *Drakii Anthropologie*, und *Hornii Microcosmo*, so zu Leipzig mit des berühmten *D. Pauli* Anmerkungen herauskommen, beschrieben gewesen: derowegen scheint, das er alle diese Bücher nicht durchgelesen habe.

Ausser diesen Drüsen hat er auch unterschiedene neue Mäuslein, welche *Comperus* in seiner *Myotomia reformatata*, so doch schon Anno 1694. herausgekommen, beschreibet, auffengelassen: Als den *flexorem capitis*, oder so das Haupt bieget, *rectum scilicet minorem anticum*, den rechten, nemlich den kleinen vorderen, & *rectum lateralem*, den rechten auf der Seite liegenden, *interspinales colli*, die zwischen den Gräten des Halses liegende, die unvergleichlich nette Abbildung der Mäuslein der Augen und der Zunge, nebst vielen andern vortrefflichen und curieusen Erfindungen, welche sowol in seinem grossen Werke *The Anatomy of the human Body*, als in den *Actis Lipsiensibus*, dergleichen in jetztgemeldetem *Keilio*, *Drakio*, *Pauli*, und anderswo,

derswo, wiederholet sind. Ja Verheyn führet auch nichts aus den Englischen Actis philosophicis, oder aus der Histoire de l'Academie des Sciences, noch aus den Ephemeridibus Naturæ Curiosorum, noch aus dem Diario Parisiensi, oder Actis Eruditorum Lipsiensibus, oder andern dergleichen Büchern, so zu gewisser Zeit herauskommen, welche die neuen Schrifften von gelehrten Sachen zu erzehlen pflegen, an. Dahero kan man abnehmen, daß Verheyn viele, ja auch die gemeinsten und bekandtesten, Bücher öffters nicht gelesen habe. Dieses aber wird noch klärer seyn, wenn wir erwägen, daß er von *Gagliardi*, eines Italieners, und *Haveri*, eines Engländer, Anmerckungen, von den Beinen und *mucilaginosen* oder schleimigten Drüsen, so schon lange Zeit dem Publico mitgetheilet worden, gar nichts gedacht; desgleichen *Bonclari* und *Leal Lealis* curiöse Observationen, von den Geburts-Seilen, ausgelassen, und von den überzwerchen Mäuslein der Harn-Röhre, so von *Bidloo*, *Cowpero*, *Littrio* und andern beschrieben worden, und von mehr dergleichen Sachen keine Meldung gethan habe. Daß er auch des *du Verne* Buch, von dem Werckzeuge des Gehöres, welches doch sehr gemein und bekandt ist, nicht gesehen oder gelesen habe, erscheinet daher: dieweil er nicht allein von ihm nichts gedencket, sondern auch desselben Figuren, welche *Blancard*, ohne Meldung des Autoris, in seine Anatomie gebracht hatte, für *Blancards* Figuren fälschlich ausgiebet, Tab. XXIX. Fig. 2. da sie doch dem *du Verne* zuzuschreiben waren. *Antonii Maria Valsalva* Tractat von dem menschlichen Ohre übergehet er auch mit Stillschweigen; da doch derselbige viele merckwürdige Sachen geschrieben hat, und sein Buch schon längstens in den Actis Lipsiensibus und andern Diariis recensiret ist.

Ich wundre mich auch, daß er des *Malpighii Corpus reticulare* oder Netz-förmige *Corpus* in der Zunge ausgelassen: da doch dasselbe schon so lange von *Malpighio* und den meisten andern Scribenten, von der Zeit an, beschrieben ist, und sehr leichtlich gefunden und gezeigt wird. Also hat er auch von *Terranei* Anmerkungen von den Drüsen, vornemlich der Harn-Röhre, keine Meldung gethan. Den *Swammerdam* übergeht er auch mit Stillschweigen, welcher uns doch die schönsten Figuren und *Observationes* von der Gebärmutter mitgetheilet hat.

Comperus und *Drakius* haben uns die Zergliederung des männlichen Gliedes mit sehr vortrefflichen Figuren erläutert: Darinnen die mit *Mercurio* zugerichtete Gefäße des Gliedes, ausser oben gedachten Drüsen und Mäuslein, vornemlich auch die Wasser-Gefäße, sehr angenehm zu sehen sind; von welchen allen doch bey *Verheyen* nichts gedacht wird. Besonders aber hat auch *Drakius* die beste und schönste Abbildung der grossen Puls-Adern, so nur bisher bekandt gewesen, und so mit unsern *Observationibus* vortrefflich übereinkommt, herausgegeben. Ja er hat auch noch andere vortreffliche Figuren mitgetheilet: nemlich die Abbildung des *Ductus Thoracici*, oder Milch-Brust-Aderganges, wie auch eine besondere Abbildung der Lungen- Puls- und Blut-Adern: Er hat auch die Mäuslein und Knorpel der Nasen, die Austheilung der *Membrana pituitaria*, oder Schleim-Haut der Nasen; die *Ossa turbinata* der Nasen; die Höhlen der Kinnbacken-Beine, mit ihren Oeffnungen in der Höhle der Nasen; die Beschaffenheit der Scheide-Wand der Nasen, und derselben Haut; die vortrefflich-schöne Darstellung aller Theile des Werckzeuges des Gehöres, in einer einzigen Abbildung, durch Figuren sehr wohl ausgedrucket. Endlich hat uns eben derselbe *Drakius*

die

die vortreflichſten Abbildungen der Mäuslein in X. Tabellen dargeſtellet, und deſſelben kurze und accurate Beſchreibungen beygeſüget: Dahero iſt es nach meiner Meynung geſchehen / daß er von *Liſtero*, in der Vorrede ſeines Buches de Humoribus, dieſen Lob-Spruch überkommen: Es iſt, ſaget er, in etlichen Jahren, wie ich dafür halte, kein beſſer ausgeführtes Werck von dieſer Art herauskommen.

Ridley hat auch gewiß einen ſehr ſchönen Tractat von dem Gehirne ſchon im Jahr 1695. mit den vortreflichſten Anmerkungen, Experimenten und Figuren erläutert, heraus gegeben; welcher doch auch, wie es ſcheinet, Verhennen unbekandt geweſen. Über dieſes gedencket er auch nichts von dem, was *Gliffonius* in dem Tractate von der Leber, und der berühmte *Bobnius* ſchon lange in den *Actis Lipſienſibus*, nemlich im 1682. und 1683. Jahr, wie auch in ſeinem *Circulo Anatomico-phyſiologico*, in dem Capitel von der Verrichtung der Leber, von den *Ductibus hepatico-cysticis*, oder Leber-Gallen-Gängen, dem Publico mitgetheilet hat; welches Verhenn, indem er die Autores verſchweigt, für das Seinige ausgeben will. Nichts weniger läſſet er auch des *Meibomii* neue Gefäße der Augen-Lieder, ſo in einer beſondern Epistel beſchrieben, und von *Bartholino*, *Blasio*, *Joh. Maur. Hoffmanno* von *Altorff*, und andern wiederholet, ganz auffen.

Er verſchweiget auch die Erfinder des Speichel-Ganges der unter der Zunge liegenden Drüſe, nemlich *Rivinum* und *Bartholinum*; dahero man leicht muthmaſſen kan, daß ihm ſelbe unbekandt geweſen. Er gedencket von unſerm *Mauritio Hoffmanno* auch nicht, daß er der erſte Erfinder des Krös-Drüſen-Ganges geweſen ſey. Alſo hat er auch vielleicht nicht geſehen, was uns *Littre* von der neuen Drüſe der Harn-Röhre in der Hi-

stoire de l'Academie des Sciences Anno 1700. mitgetheilet hat. Von dem Ritzen oder Löchlein, welches *Rivinus* zuerst (wie *Welschius* in seinen anatomischen Tabellen lehret,) und hernach auch *Munnicks*, *Valsalva* und *Drakius* in dem Drommel-Häutlein geglaubet, wodurch einige, den mit dem Munde angezogenen Dampf durch die Ohren lassen, meldet er gar nichts. Des *Pacchioni* Anmerkungen von dem harten Hirnhäutlein, in dem Tractate de fabrica & usu duræ Matris, wie auch von den *glandulis conglobatis* des harten Hirnhäutleins, so durch Figuren abgebildet sind, hat er ebenfalls aussen gelassen; gleichwie auch die Sinus inferiores, oder untern Höhlen des harten Hirnhäutleins, welche theils *Viussenius* und *Ortlobius*, theils *Ridley*, abgebildet und beschrieben haben. Von denjenigen Gefäßen, welche *Thebesius* in der innern Fläche des Herzens entdeckt, meldet er gar nichts, von welchen doch in den Actis Lipsiensibus geredet wird, und die Figuren dargestellt werden.

Briggii Tractat von dem Auge, und was *Hovius* von der Bewegung der Feuchtigkeiten der Augen fund gethan, übergeheth er mit Stillschweigen; von welchen doch ietzt-gelobte Acta Lipsiensia sowol Meldung gethan, als auch selbige selbst abgebildet haben. Desgleichen lässet er dasjenige, was *Ruyschius* sehr curios mitgetheilet hat, theils von der vortrefflichen Austheilung der Puls-Adern, durch die Garn-förmige, *Ruyschianische* und Weintrauben-ähnliche Haut, als was er sonst wunderbares in seinen Episteln und Thesauris beschrieben, meistentheils aussen, oder redet nur überhin davon: Ja von des *Ruyschii* Erfindung der Luft-Röhr-Zweig-Puls-Adern gedencket er auch nichts, so viel ich mich erinnere. Das schönste, was er hier mit seinen steiff-machenden Einspritzungen im Gehirne, Ohren, Nase,

se, Zunge, Herzen, Magen, Gedärmen, Niere, Leber, Milz, Nieren und andern Theilen entdeckt, berühret er öftters nur mit wenigen: von welchen er doch in dem Tractate nicht allein hätte Meldung thun, sondern auch dieselben beschreiben sollen.

Also gedencket er auch von *Peyero*, da er von den Drüsen der Gedärme redet, nichts; und daß ihm auch dasjenige, was *Novesius* curioses von den Saamen-Bläslein der Weiber, Gehör-Nerven und andern anatomischen Sachen gelehret, nicht bekandt gewesen, schliesse ich daher, weil er von denselben nichts schreibet. Des *Vieuvenii* Nevrographie, und das neue Werck der Gefäße hätten auch verdienet, daß er mehr aus denselben genommen hätte, als er gethan; aber ich erinnere mich nicht, daß er auch jemals von diesen Büchern etwas gedacht hätte.

Ich will hier von denjenigen Erfindungen und Anmerkungen, so nach der letztern Edition der Anatomie des Verheyms herauskommen, nichts gedencken; welche er damals nicht wissen können, als was *Fantonus* in seiner Anatomie des menschlichen Körpers curieuses hat, oder was *Bianchus* von der Leber und Thränen-Gängen, *Brunnerus* von den Drüsen des Zwölff-Finger-Darms und von der Schleim-Drüse, *Hemninger* und *Saltzman* von dem Milch-Brust-Adergang in etlichen menschlichen Körpern gezeiget, und *Alphius* von den zu Ausfühung des Urines gewidmeten Theilen, in dem Tractat von dem Stein-Schnitt, so in Toscanischer Sprache geschrieben ist, kund gethan haben.

Also sind ihm auch *Naboths* Gedanken von dem neuen Eyerstocke der Weiber, nebst den Gegen-Einwendungen, so von *Gaelickio* in der Historia Anatomiae, *Heinrico Heinrichi* in der Dissertation von den Saamen-Bläslein der Weiber, und von *Ettmüllern* in der Epistel,

welche er an *Ruyschium* von dem neuen Eyerstock geschrieben, vorgebracht worden, unbekandt gewesen.

Nach diesem ist auch *Schlevogtii* Dissertation *de Processibus Cerebri Mammillaribus e numero Nervorum proscribendis* herausgekommen: welche demselben auch unbekandt gewesen. Des *Vercellonii* neue Gänge, welche er aus den Drüsen, so bey dem linken Mund-Loche des Magens und bey dem fünfften Wirbel-Beine der Brust gelegen, desgleichen aus den *glandulis bronchialibus* und *Thyroidea* herleitet, hat er auch nicht wissen können, weil desselben Buch erst An. 1711. herausgekommen. Über dieses sind ohnlängst, wie uns die nova publica literaria kund gethan, des *Vieussenii* neue Tractate vom Herzen und Ohre in Französischer Sprache herausgekommen: die wir bißher selbst noch nicht haben bekommen können, und die auch von *Mangeto* in seinem grossen Theatro Anatomico noch weggelassen sind.

Ausser ietzt erzehlten Autoribus, und vielleicht noch andern, deren Erfindungen und Anmerkungen *Verhey*n übergangen, werde ich noch viele andere Fehler und Mängel, welche er leicht hätte vermeiden können, anmercken; damit ich nur mit vielen Exempeln klar beweise, daß die Anatomie ein vollkommener Buch, als *Verhey*ns ist, erfordert gehabt.

Und zwar erstlich, in Eintheilung des Stammes des menschlichen Körpers, theilet er denselben nur in drey Theile ein, in Kopff, Brust und Unter-Bauch, aber den Hals läßt er weg. Weil aber der Hals weder zum Haupte, noch zur Brust ohne Confusion kan gerechnet werden; als ist der Stamm billig in vier Theile zu unterscheiden, und der Hals gleichsam, als ein unterschiedener Theil von den andern, zu betrachten. Denn man kan nicht mit Recht sagen, daß die Luft-Röhre in dem Haupte oder Brust, sondern in dem Halse liegen.

Also

Also kan auch eine Hals-Wunde in der Chirurgie weder zu den Brust- noch Haupt-Wunden, ohne Confusion, gebracht werden. Derowegen ist die Unterscheidung des Halses, von den übrigen Theilen des Stammes, nicht eine Vermehrung der Sachen ohne Nothwendigkeit; sondern, weil sie wegen Vermeidung der Confusion geschieht, so ist die Eintheilung sehr nützlich, welche sich auch auf das Ansehen vieler berühmten Männer beruffet. Siehe pag. 102.

Hernach schreibet er, daß das rechte Mund-Loch des Magens an Höhe dem andern gleich sey, und bildet es auch also ab; da doch *Ruyfchius* a) und die Erfahrung lehren, daß das rechte etwas niedriger, als das linke sey. Die Fallthüre des Pfortners läßt er in seinen Figuren auffen, und hat sie nur für einen zäserigten Kreis gehalten; da er doch eine sehr scheinbare Fallthüre darstellt. Ja es hat auch der *Pylorus* oder Pfortner nicht ein gleiches Lager, wie er von Verhennen abgebildet wird; sondern ist schräge, gleichwie wir dieses beydes in Fig. VI. Tab. I. gezeiget haben.

Die Fallthüre des Grimm-Darmes, (welche *Bianchus* gänzlich leugnet,) bey Eingang des Krumm-Darmes zu den dicken Därmen, bildet Verhennen rund ab, und saget p. 64. daß sie um desselben Mund-Loche wie ein Zirkel gezogen sey; da sie doch in einem aufgeblasenen und ausgetrockneten Darne nicht rund, sondern länglich und gar sonderbar erscheint, und aus zweyen gleichsam halb-Monden-förmigen Häufgen, so einander gegenüber gesetzt sind, bestehet: gleichwie wir sie neulich in einer besondern Dissertation und neuen Figur weitläufftiger beschrieben haben. Des *Kerkringii* *valvulas conniventes* erzehlet er aus dem *Bartholino*; dahero siehet man, daß er des *Kerkringii* Buch auch nicht gehabt habe. Die

a) *Thesaur. anat.* II. Tab. V.

Mäuslein des Magenschlundes bildet er sehr übel ab, und beschreibet sie ganz unrecht; da er doch aus dem *Compero* eine weit bessere Abbildung derselben hätte nehmen können. Dem Milze schreibet er pag. 86. eine doppelte Haut und Höhlgen zu; welche zwar in Kälbern, nicht aber in Menschen gefunden werden; allwo er nur mit einem und zwar dünnem Häutlein umgeben wird. Die höhligte *Substanz* aber in dem Menschen ist auch schon von *Ruyfchio* a) widerleget worden. Die meisten Autores aber, welches wir hier nur überhin anführen, haben darinnen geirret, daß sie den Milz eines Kalbes für des Menschen beschrieben haben; denn die Erfahrung und des *Ruyfchii* Schrifften lehren es anders: Von *Ruyfchio*, als Erfinder der Gallthürlein in den Wasser-Gefäßen, saget er auch nichts.

Über dieses hält er für unmöglich, daß die Galle durch einen einzigen Gallen-Gang in die Gallen-Blase fließen, und von dar wieder zurück fließen könne: da doch keine Hinderniß da ist, noch die Gleichförmigkeit in den Saamen-Bläslein zuwider wäre, wo der Saamen durch einen einzigen Gang in diese Bläsgen fließet, (welches er selbst zugiebet,) und zur Zeit der Auswerffung wieder heraus fließet. Der Gallen-Gang bieget sich in dem Menschen Schlangen-weise, wie es *Ruyfchius* b) schon längst, und wir Tab. III. Fig. 9. hier gezeiget: daher wird er von Verhennen Tab. XI. Fig. 4. ganz unrecht, als wenn er gerade wäre, abgebildet. Er mercket auch nicht an, daß ein *Sphincter* oder Zusammenzieher in der Gallen-Blase zugegen sey: da doch der neingeblassene Wind von demselben so zurück gehalten wird, als wie in der Harn-Blase, daß er nicht von freyen Stücken durchgehet. Die *Structur* der Harn-Gänge, welche aus einer dreyfachen Haut

a) *Epist. IV.*

b) *In Epist. V. Tab. 5. fig. 6.*

Haut bestehet, ist von Verheyden auffengelassen worden: Die Neben-Nieren bildet er ab, daß sie zwischen den Nieren, Hohl- und grossen Puls-Adern gelegen seyn; da sie doch, wie schon längstens *Eustachius* a) gar wohl angemercket und abgebildet hat, auf dem obern und innern Theile der Nieren selbst liegen: In Hundten aber liegen sie so, wie sie von Verheyden abgebildet werden. Der Nutzen, welchen er diesen Behältnissen zuschreibet, (daß sie nemlich die Feuchtigkeit, so in denselben abgesondert worden, zu den aussaugenden Puls-Adern schicken, wodurch die Präcipitation des Urins in den Nieren besser von Staten gehet,) ist mit keinem Experimente, noch einigem Vernunft-Schlusse oder Gleichförmigkeit bestätigt.

Die Prostata oder Vorsteher hält er für zwey runde Körper, p. 114. da doch nicht mehr als einer ist. Er giebet auch vor, p. 115. daß die hohle Substanz der Harn-Röhre gegen der Eichel zu gleichsam ausgehe, da sie doch daselbst mehr ausgebreitet wird, und fast die ganze Eichel ausmachet, wie es *Ruyfchius* schon längstens gezeigt: b) Und daher beschreibet er die Eichel der Ruthe ganz unricht, p. 118. als wenn sie aus zwey schwammigten Körpern zusammen gesetzt würde, da sie doch ieszgelobter *Ruyfchius* und hernach *Littre* c) viel genauer beschrieben haben. Verheyden zählet nur zwey Paar Mäuslein der Ruthe und der Harn-Röhre, da doch drey, wie oben gesagt, schon längstens bekandt und beschrieben sind, denen *Littre* das vierte, Azygon, oder das ungeparte, beygefüget, *re-ctum* genannt, so von dem Hintern entspringet, und dem untern runden Theile der Harn-Röhre eingepflanzt wird, wie wir sie in der Myologie p. 157. beschrieben haben. Es scheint auch, daß ihn die vortreffliche Beschreibung

b 5

der

a) *Tract. de Renibus.*

b) *Observat. Anatomico-chirurg. centesima.*

c) *Histoire de l'Academie des Sciences An. 1700.*

der Harn-Röhre, welche uns *Littre* a) mitgetheilet hat, ganz unbekandt gewesen, wie auch die Zerlösung der Saamen-Bläslein in des *Lealis* b) intestinum; sonst würde er ohne Zweifel von dieser Sache geredet haben.

Harderus meldet in dem *Prodromo physiologico*, daß er Drüsen in dem Saamen-Bläslein, augenscheinlich nebst den Ausführungs-Gängen, wodurch man eine Borste stecken können, in einem Jünglinge angemercket habe, wovon er aber keine Meldung thut.

Daß die Milch-führende Röhren der Brüste aus denen Drüsen herkommen, bejahet zwar *Verheyen* auf Vertrauen auf *Nuckium*, aber nicht aus eigener Erfahrung und Anmerckung, wie man aus seinen Worten schliessen kan. Also redet er auch von den Drüsen der Brust so kurz und kaltsinnig, als wenn er dieselben niemals, zum wenigsten so, wie er sie abbildet, gesehen hätte. In der Blüte des Alters, saget er, sind sie weiß, im Alter aber werden sie gelblich. Ubrigens bringet er von ihrem Lager, Figur, Gröfse etc. nichts vor. Er bildet zwar dieselben rund, und gleich unter der Haut durch die Brüste häufig zerstreuet, *Tab. XVIII. fig. 2. & 4.* nach dem *Nuckio* ab; ich aber habe dieselben niemals also finden können, ob ich gleich die Brüste der säugenden Kind-Betterin, Jungfern und anderer Weiber, sehr genau untersucht habe. Im Gegentheil habe ich angemercket, daß dieselben Kügelchen, welche nach abgelöster Haut erscheinen, lauter Fett seyn. In der Mitte der Brust aber unter dem Fette lieget eine andere, gleichsam als eine kleine Brust, so aus einer fest an einander hangenden drüsigten Substanz zusammen gesetzt, (nicht kuglich,) welche den Eutern der Thiere nicht ungleich ist. Durch diese drüsigte Substanz werden die Milch-Röhren gleich-

a) *Histoire de l'Academie des Sciences An. 1700.*

b) *De partibus semen conficientibus in viro, fig. II.*

gleichsam als Aestgen ausgetheilet, und also verhält sich die wahre Beschaffenheit der Brüste.

Warum die Gefäße des Zwergfells *Phrenica* genannt werden, davon bringet er eine falsche Ursache vor: Denn er lehret, daß dieselben deswegen also genennet werden, als gehörten sie zu dem Gehirn, mit welchem sie eine genaue Vereinigung haben sollen. Es ist aber eine ganz andere Ursache; denn *Phrenes* (*Φρένες*) wurden von *Hippocrate* und andern alten Medicis, nach *Erotiani* Zeugniß, auch das Zwergfell genannt. Dahero sind die Gefäße, so dahin gehen, *Phrenica* genannt worden. a)

Er lehret p. 167. daß die Kranz-Puls-Adern des Herzens unter den halb-Monden-förmigen Fallthürlein der grossen Puls-Adern entstünden; da sie doch über denselben ihren Ursprung haben: Und diese Erkenntniß ist von grosser Wichtigkeit, die Bewegung des Herzens recht ausführlich zu erklären. Verheyn p. 172. bejahet mit *Viesus senio*, daß die Säure des Herzens durch die Mund-Röhren der Gefäße, so in die Herz-Läpplein gehen, gelegt werde: Dieses Geblüte aber ist blutadrig, und fließt von der Ernährung und andern Berrichtungen aus der Substanz des Herzens wieder zurück, welches auf keine Weise den Namen eines Fermenti verdienet; ja ich glaube auch, es könne niemals mit bündigen Beweisthümern dargethan werden, daß es das Amt eines Fermenti verrichten könne, da ja keine, auch nicht die geringste Anzeige einer Fermentation zugegen ist.

Verheyn saget, daß die Schild-förmige Lufft-Röhr-Drüse, von beyden Theilen der Lufft-Röhre herunter hange, und man sie nicht uneben zwey Drüsen nenne, wie er sie denn auch so Tab. XXII. Fig. I. abbildet. *Morgagne* b) aber hat gar recht geschrieben, daß dieselbe von vielen,

a) Vide Lexic. Med. *Brunonis* sub voce *phrenes*.

b) *Adversar. Anat. prim.* §. 26.

len, obwol falsch, für zwei gehalten werde, da nur eine einzige ist, und die Figur des wachsenden Mondens hat, dessen Höhe über sich in die Höhe gerichtet sind, wie sie in den Ephemerid. Cent. VII. und VIII. von uns wird dargestellt werden, nicht aber unterwärts, wie sie Verheyn abgebildet hat; in vielen Thieren aber sind deren zwei. Ferner meldet er p. 191. daß die Zahl der Ringe der Luft-Röhre, von dem Anfange der Luft-Röhre an, bis zur Theilung in die Lungen-Zweige, oft 20. 22. oder mehr seyn: Ich aber habe in den meisten Körpern nur 16. bis 18. einmal 20. zählen können. *Ruysschium*, als Erfindern der Lungen-Zweig-Puls, Adler und derselben Aus-theilung, verschweiget Verheyn, und doch beschreibt er selbe p. 195. fast mit eben seinen Worten: Und ob zwar einige vor *Ruysschio* dieselbige einiger Maßen, und zwar sehr dunkel, angezeigt haben; a) so hat uns doch dieser die vollkommenere Beschreibung und Abbildung der Ramification zuerst mitgetheilet. b)

Das Geblüte sey nicht genug, saget Verheyn p. 196. zur Ernährung, wofern es nicht in den Lungen mit einer luftigen *Materie* beschwängert würde, und in der linken Herz-Kammer gebühlich gejohren hätte. Diese fast von allen angenommene, aber niemals vollkommen bewiesene Meinung, wird von *Pitcar-nio* c) und *Bærhaven* d) widerlegt. Weiter p. 197. meynet Verheyn, daß von den Lungen-Zweig-Drüsen vor ihm noch niemand einige Meldung gethan, da doch *Bartholinus* e) dieselben beschrieben hat, und die erste Erfindung *Borrighio* zueignet: ja *Schrader* meldet, sie wären auch schon von *Hornio* gezeigt worden. f) Die Drüsen

a) *Ibid.* §. 24. & *Act. Erudit. Supplem.* Tom. VI. p. 128.

b) *Dilucid. Valvularum lymphat.* obs. XV. p. 61.

c) *Dissert. Med.*

d) *Instit. Med.*

e) *Anatom.* p. 437. lib. 2. cap. 10.

f) *In observat.* p. 195.

sen des Kehrl-Deckleins hat *Ruyschius* schon in The-saur. anatom. I. Tab. IV. Fig. 6. lit. D. abgebildet: Die Erzählung der Gefässe des Magen-Schlundes läßt Verheyen auch aufsen.

Daß die Haare nach dem Tode wachsen, bejahet er p. 210. Daß aber solches mit der Wahrheit ordinair nicht übereinkommt, habe ich durch gewisse Anmerkungen erfahren; ich weiß, daß es *Ruyschius*, nachdem er von der Erfahrung überzeugt worden, mit mir bekennet. Daß die Haare ein Wachsthum der Haut seyn, glauben zwar die meisten Autores; im Barte aber, und in einigen andern Orten, wird augenscheinlich gezeigt, daß dieselben mit ihren dicken runden Theil unter der Haut aus dem Fette hervorkommen.

Ich halte dafür, daß er auch nicht gewußt habe, daß die *Sinus* des harten Hirnhäutleins an unterschiedenen Orten mit den äußerlichen Blut-Adern der Hirnschale Gemeinschaft haben; dieweil ich bey demselben hiervon nichts finde, und da doch dieses sehr klar ist. Den Ort in der Hirnschale, welchen man *Torcular Herophili* nennet, zeigt er nicht an. Die Abbildung des untern Gehirnes, welche er dargestellt, hätte er viel besser aus des *Ruyschii* XII. Epistel nehmen können. Das fünffte Par Nerven werde in der Hirnschale nur in zween Aeste getheilet, a) saget er p. 220. welches doch in drey grosse getheilet wird. Und p. 220. schreibet er, daß die Nerven von dem VI. Pare zur Zunge giengen, welches mit der Erfahrung nicht übereinkommt; denn ausser einem Zäsergen, welches dieses Par der Schleim-Drüse giebet, gehet das andere alles, so von dem, was die zwischen den Rippen liegende Nerven ausmacht, übrig ist, zu dem abführenden Augen-Mäuslein, (welches er auch nicht anzeigt.) Von dem X. Pare redet er sehr undeutlich, und saget auf eben der

Pagina,

a) Conf. Ridley of the Brain fig. III. und andere.

Pagina, daß es unter dem ersten Hals-Wirbel-Beine heraus gehe. Dieses aber wird, nach meinem Urtheil, deswegen besser zu den Nerven des Halses, als des Gehirnes, gerechnet, weil es nicht durch die Löcher der Hirnschale heraus gehet, und von dem Anfang des Rücken-Marcks entstehet; und also zählt man accurater nur 9. als 10. Par Gehirn-Nerven. Das Loch in dem Gehirne, der Arsch genennet, sezet er p. 224. in dem vordern Theile der Arschbacken, da doch der Arsch in derselben Hintertheile ist. Von den Pyramiden- und Oliven-förmigen Hervorrahungen, so bey Anfang des Rücken-Marcks zu sehen, wie auch von des *Vieussenii* grossen Fallthüre des Gehirnes, gedencket er gar nichts.

Tab. XXIV. bey Erklärung dieser Fig. 6. wo er die Drüsen des rindigten Wesens des Gehirnes, oder die runden Körperchen in demselben, vorstellen will, saget Verheyen, es werde hier durch das rindigte Wesen des Gehirnes, wie es NB. einigen durch Vergrößerungs-Gläser vorkommet, dargestellt: Daher zu schliessen, daß er selbst solche runde oder ovale Körperchen niemals gesehen; wie sie auch *Leeuwenhæck*, *Ruysschius*, ich und andere mit den besten Microscopiis nicht sehen können; und deswegen ist ihre Existenz billig gar sehr verdächtig. Die Beschreibung der Schleim-Drüse findet man in unserm Autore nicht. Wenn er aber pag. 232. von ihrem Nutzen redet, so hält er mit den Alten dafür, daß sie eine Feuchtigkeit zum Munde und Nasen-Löchern schicke, er zeigt aber keine Wege an, wodurch dieses geschiehet: So lange aber diese Wege nicht gezeiget werden, so ist dieses Vorbringen vergeblich. Eben so muß man von vielen anderen besonderen Nutzen, welchen er unterschiedenen Theilen des Gehirnes zueignet, urtheilen.

Die äußerlichen Decken des Rücken-Marcks, welche wir p. 112. beschreiben haben, läßt er außen, und

fängt gleich von dem harten Hirnhäutlein an. Das unter der Haut liegende Mäuslein, (welches *Galenus* *Platysma Myoides* nennet, und p. 141. von uns beschrieben worden,) saget er p. 238. könne schwerlich von dem Fleisch-Fell abgelöst werden, da doch in dem Menschen kein Fleisch-Fell zu finden. Eben daselbst beschreibet er das runde Backen-Mäuslein, und andere Mäuslein der Leffzen, sehr übel. Eben so gehts auch dem zwey-leibigten Mäuslein p. 240. Der nervösen Warzen der Leffzen des *Russchii* thut er keine Meldung.

Ich weiß nicht, mit was für Recht *Verhey* p. 242. vorbringeret, daß die *Structur* der Augen-Lieder in das Fleisch-Fell gehe; da doch dasselbe von allen neuern geleugnet wird. Das Ring-förmige Mäuslein der Augen-Lieder wird p. 242. als doppelt beschrieben, da doch in der That nur ein einziges ist. Die Bewegungen der Augen, vornemlich die schrägen, erkläret hier der Autor nicht recht: Des *Comperi* vortreffliche Figur der Augen-Mäuslein ist ihm unbekandt gewesen; welche doch, hier beyläuffig zu mercken, länger, als sie würcklich ist. Von den musculösen Säsergen der Weintrauben-förmigen Haut, welche den Aug-Äpfel erweitern und zusammen ziehen, redet er entweder nichts, oder sehr übel. Daß das Horn-Häutlein vor der übrigen Kugel des Auges hervorrathet, meldet er nicht; da doch solches, um das Gesichte recht zu verstehen, zu wissen nöthig ist. Das Häutgen der Crystallinischen Feuchtigkeit kommet ihm p. 248. zweifelhaftig vor, welches doch leichtlich gewiesen wird, und desselben Gefässe auch von *Russchio* *Thes. Anat. Tab. 1. Fig. 8.* schon längstens abgebildet worden. Die aus Bläsgen bestehende gläserne Feuchtigkeit lässet er aussen. Die Augen-Nerven beschreibet der Autor p. 251. sehr übel: Denn zum Empfinden, saget er, haben die Augen die Sehe-Nerven, wel-

welche das dritte Nerven-Par des Hauptes machen; zur Bewegung zwey ganze Par, nemlich das andere und dritte, von denen jenes aus sehr grossen Nerven bestehet, die eigentlich die Beweger der Augen genennet werden; das letztere aber aus kleinen Nerven, die *Willisius* unter dem Namen der leidenden beschrieben: welche Fehler in Wahrheit so groß sind, wie diejenige, so der Anatomie erfahren sind, leichtlich verstehen, daß ich mich darüber nicht genugsam verwundern kan; und es mag genug seyn, daß ich dieselben hier nur angezeigt habe.

Den Gang aus der Nasen, durch den Gaumen in den Mund, gleich hinter den zerschneidenden Zähnen des obern Kinnbackens, der sonst ordentlicher Weise gnugsam zu sehen ist, beschreibet er mit vielen andern Autoribus p. 260. und 261. Dieser Gang aber ist in dem Sceletto zwar wol zu sehen, in lebendigen und verstorbenen Körpern aber ist die Membran der Nasen und des Gaumens so genau verschlossen, daß sie nichts durchläßt. Der Nutz der Höhlen der Hirnschale sey ungewiß, saget *Verheyen* p. 261. da sie doch, wie ich und andere neuere gewiß glauben, zu grösserer Ausdehnung der schleimigten Haut der Nasen dienen, und einen viel bessern Geruch machen. Der *Membran* der Nasen füget er *Schneideri* Namen nicht bey, da sie doch von andern, und zwar mit Recht, also genennet wird, dieweil sie von diesem zuerst genau untersucht und beschrieben worden.

Es scheint, daß *Verheyen* in Beschreibung des Ohres die neuern, als den *du Verne*, *Schelhammer* und *Valsalvum* gar nicht zu Rathe gezogen, noch jemals gesehen habe. Denn den auswendigen Kreis des Ohres nennet er auch p. 265. einen Nachen, da doch der inwendige Ohren-Kreis die Hervorragung, der Nachen aber die Höhle zwischen dem auswendigen und inwendigen Ohren-Kreis
bey

bey allen accuraten Anatomicis bedeutet. Hernach nennet er dasselbige die Schnecke, was andere Nachen nennen. *Valsalva* Talc- gleichende Drüsen verschweiget er. Und p. 266. wo er die schmalzigten Drüsen beschreibt, läßt er ihre Farbe aussen; von dem *du Verne*, als ihrem Erfinder, gedencket er nichts, und des *du Verne* Figur schreibet er dem *Blancard* zu: Dahero ist noch klärer, daß ihm des *du Verne* Tractat unbekandt gewesen, sonst hätte er den rechten Autorem angeführet. Von dem Netzen, so *Valsalva* beschrieben, woran diese Drüsen hangen, gedencket er auch nichts. Die Wölbung und Verdoppelung des Drommelhäutleins beschreibt er auch nicht. Wie er denn auch weder von des *Ruyschii* Häutgen, so das Drommelhäutlein in der Frucht bedecket, noch von der Saite des Drommelhäutleins etwas beybringeret. Die Mäuslein des Hammers und Stegreiffes bildet er nicht ab. Des *Eustachii* Gang oder Trompete nennet er einen Wassergang, da doch *Fallopii* Wassergang ganz ein anderer ist, wie *Schelhammer* schon längstens, und nachgehends auch *Valsalva* gezeigt haben; dessen Beschreibung er aber gänzlich wegläset. Die Schnecke und Irrgang beschreibt er sehr übel, und von denen wie ein halber Circul gestalten Gängen, von dem Vorhofe, dem gewundenen Blätgen, den Leitern der Schnecke, den *Zonisonoris*, oder häutigten Ausdehnung, der Austheilung des harten Stückgens des Gehör-Nervens, und den Wirbelbeins-Nerven, so zu dem Ohre gehen, redet er nicht das geringste, und saget p. 268. er befürchte vielmehr, daß aus Beschreibung dieser Sachen eine Confusion oder Verwirrung, als eine Wissenschaft, entstehen möchte. Daher glaube ich, er sey überzeugt gewesen, daß er die innere Structur des Ohres nicht recht verstanden, und weder die neuern vorher angeführten, noch

auch die alten Autores, so von dem Ohre geschrieben, als *Eustachium*, *Coiterum*, *Casserium*, iemals gelesen habe. Denn sonst hätte er accuratere Abbildungen und Beschreibungen aus denselben, als er gethan, darstellen, oder sie nur allegiren können: Mit einem Worte, das innere Ohr ist von unserm Autore gar schlecht beschrieben worden.

Der Zungen hat er p. 271. sechs Par Mäuslein zugeeignet, eine bessere Beschreibung aber hätte er aus dem *Compero* nehmen können. Die Netzförmige Haut der Zunge, und ihre übrige Decken, übergeheth er mit Stillschweigen, als wenn noch niemand von denselben Meldung gethan hätte; da doch *Malpighius*, *Fracassatus* und *Bellinus* schon längstens dieses Werkzeug sehr genau beschrieben haben, von welchen er doch hier gar nichts meldet. Auch beschreibet er die Wärtzen oder Hügelchen der Zunge nicht accurat. Die Blut-Gefäße und Nerven der Zunge hat er in diesem Capitel vergessen, und nicht einmal von ihnen etwas gedacht, welches er hier doch hätte thun sollen. Auch bringet er weder von dem Säumgen, noch von dem Nutz der Zunge, von dem Zahnfleisch oder Nägeln, ein Wort vor.

Der Autor schreibet p. 274. daß sich des *Warthoni* Speichelgang in den innern Mund NB. bey den hintern Zähnen endige; da er doch bey den vorderen zerschneidenden Zähnen, gegen dem Säumgen der Zunge, in den Mund gehet: Dahero kan man muthmassen, daß ihm dieser auch nicht bekandt gewesen. Den Gang der unter der Zungen liegenden Drüsen beschreibet er unrecht, und thut weder von *Rivino* noch *Bartholino*, wie wir schon oben gesagt haben, als Erfindern dieser Gänge, einige Meldung. Er beschreibet nur zwey Par Mäuslein des Zäpffleins, und zwar sehr falsch und ohne Namen. Unter den Mäuslein des Zungen-Beins macht er eine Confusion: das Par aufhebende Zungenbein-Mäuslein, so von den mei-

meisten beschrieben worden, läßt er auffen, und die zwey Par Kinn-Zungenbein-förmige Mäuslein, so von den besten Myotomis weggelassen worden, beschreibet er. Er läßt auch die Mäuslein des Hinterhaupts, wie auch das bleiche Mäuslein, den Aufheber oder Bieger des Hüfft-Beines, weg.

Wir haben hier, damit unsre Vorrede nicht allzuweitläufftig werde, noch viele Fehler und Ubergelungen unsers Autoris weggelassen, und verschweigen ietzt noch vieles, was wir bey den Beinen, Mäuslein, Puls- und Blut-Adern und Nerven anmercken könten, woraus man beweisen könnte, daß Verheyn die Anatomie nicht accurat genug tractiret, u. viele anatomische Scribenten ihm unbekandt gewesen, und er selbige nicht gelesen habe. Nichts desto weniger können wir nicht unterlassen, nur ganz etwas wenig von diesem anzumercken, und zwar Tab. XXX. Fig. 3. bildet er den Zigen-förmigen Fortsatz eines neugebohrnen Kindes so groß, als eines Erwachsenen, ab, welcher doch bey den Kindern noch nicht da ist. Hernach sagt er p. 341. es werde kein Mäuslein gefunden, durch dessen Berrichtung allein das Haupt gerade zur rechten oder linken Seite könne gebogen werden; da dieses doch durch die geraden Seiten-Mäuslein, so schon längstens von Fallopio, Cowpero, Keilio, Pauli und Drakio beschrieben worden, geschichet. Pag. 356. schreibet er: Er hätte den *musculum anconaeum* (die Ausstreckter des Ellenbogens) niemals finden können, sondern ihn aus andern abmahlen lassen; da er doch in allen Subjectis, wenn man nur recht drauf Achtung giebet, leichtlich kan gefunden und gezeiget werden; und ich weiß keinen bewährten Autorem, welcher angemercket, daß derselbe iemals gefehlet hätte. Die unpar-te Blut-Adern bildet er nicht ab; und p. 376. saget er: ob die Nacken- oder Wirbelbein-Blut-Adern in

Das Gehirne (er verstehet ohne Zweifel die Hirnschale) steigen, ist mir noch nicht bekandt. Daher erhellet, daß er derselben Eingang, durch besondere Löcher des Hinterhauptes, hinter ihren knorpligten Fortsätzen, und die Enden, wo sie sich in die Seiten-Höhlen des harten Hirnhäutleins endigen, nicht gewußt habe. Doch sind diese Löcher, welches zu mercken, nicht in allen Subjectis offen; dahero gehet in diesen das Geblüte der Höhlen durch die blossen Drossel-Adern zu dem Herzen zurücke, und die Wirbelbein-Ader wird geschlossen. Bisweilen stehet nur eines von diesen Löchern auf einer Seite offen. Die Nabel-Blut-Ader wird Tab. XXXIX. Fig. 2. abgebildet, als wenn sie sich mit einem doppelten Aste endigte, deren einer in der Hohl-Ader, der ander in der Pfort-Ader sich endigte; welches aber falsch ist: denn sie endiget sich mit einem Gange oder Stamme allein in die Höhle der Pfort-Ader, und aus dieser Höhle gehet in der Frucht ein besonderer Gang zur grossen Hohl-Ader, und scheint, daß Verheyen diesen für den andern Ast der Nabel-Blut-Ader gehalten habe. Siehe hier, was wir in Ephemer. Cent. V. und VI. p. 236. von dieser Ader und Gange geschrieben, und auch Fig. 12. Tab. III. vorgestellt haben.

In der ersten Edition hatte Verheyen im Capitel vom Hirnlein geschrieben, daß die Rücken-Puls-Adern nicht durch das grosse Loch des Hinterhauptes, sondern durch ein etwas kleineres, so vorn an der Seite desselben grosses Loches, zu dem langen Marck geführt worden. Diesen Fehler habe ich ihm, als ich An. 1707. bey ihm zu Löwen war, bey einem freundlichen Zuspruche, als es die Rede von diesen Theilen gab, freundlich angezeigt, und versichert, daß dieselben Puls-Adern allerdings durch das grosse Loch des Hinterhauptes in das Gehirne giengen; und habe nachgehends gefunden, daß er diesen Fehler in der letzteren Edition verbessert habe.

Die

Die besonderen Krümmungen aber der Schlafmachenden und Wirbelbein-Puls-Adern, ehe sie in die Hirnschale gehen, welche in *Drakii* XX. Tab. vortrefflich vorgestellt, und in den mit Wachs angefüllten Puls-Adern leichtlich können in Acht genommen werden, sind von unserm Verheyn wie auch von *Mangeto* ausgelassen worden.

Derowegen, da sich so viele Fehler und Mängel in diesem neuen Tractate des Verheyns befinden, so halte ich dafür, ein ieder rechtschaffener Mensch werde diese unsere Arbeit, die des gemeinen Nutzens wegen vorgenommen worden, billigen, als worinnen ich mich bemühet habe, dieselben Mängel aus den neuesten Autoribus und eigener Erfahrung zu ersetzen, und die Fehler zu verbessern. Und ich hoffe, daß ich hiermit der studirenden Jugend keinen geringen Dienst gethan habe, da ich mich in diesem Compendio die ganze sonst sehr weitläufftige anatomische Wissenschaft in einen kurzen Begriff also zu bringen beflissen, daß es nunmehr sehr bequem auf den Universitäten zum Gebrauch der studirenden Jugend kan angewendet werden. Denn nachdem die allgemeine Erkenntniß der Anatomie vorhergesetzt, und hernach eine kurze Lehre von den Beinen, welche die Grund-Stücke und Stütze der übrigen Theile des menschlichen Körpers sind, beygefügt worden, bin ich darauf zu den weichen Theilen geschritten, wo ich zuerst die allgemeinen Decken des menschlichen Körpers in kurzen sogenannten Tabellen erkläret. Nachgehends habe auf gleichmäßige Lehr-Art die Theile des Unterleibes, der Brust und des Haupts, und endlich die Puls- und Blut-Adern, Nerven, Mäuslein und Drüsen erläutert: in derer aller Beschreibung ich die Sache also einzurichten gesucht, daß ich meistentheils einen ieden organischen Theil auf einer oder zwey gegen über stehenden Seiten vorgetragen habe, damit die Jugend gleichsam in einem Anblick betrachten könne, was in einem ieden Theile von

neuen Observationibus zu mercken vorkommt; und daß solches ein Grosses zur Aufmerksamheit und dem Gedächtniß der Schüler zu helfen, ja mehr, als man sich vielleicht einbildet, bestrage, habe ich aus der Erfahrung. Doch etliche mal bin ich auch gezwungen worden, mehr Seiten, wegen der vielen Sachen, so bey einigen Theilen zu erinnern waren, zu gebrauchen, welche ich doch also eingetheilet, daß sie nicht leichtlich Verwirrung machen werden; wie ich denn auch dieses Format darum vor andern beliebt, damit man das Buch bey sich tragen und bequemer gebrauchen könne.

Ob ich mich auch schon öfters mit wenigen Worten erkläre, so habe ich doch wahrgenommen, daß selbe schon gleichsam als ein Text für Lehrende und Lernende sufficient sey. Denn da dieses Tractätgen vornemlich zu anatomischen Collegiis und Demonstrationibus eingerichtet ist, wo das, was kurz gefaßt ist, nicht nur durch Discourse, sondern auch Demonstrationes erläutert wird, und weitläufftige Bücher der Jugend oft einen Abscheu machen: So wird man schon gnugsam erkennen können, warum ich mich der Kürze beflissen; welche doch nicht so gar sonderlich seyn wird, daß ein aufmerckamer Zuhörer und Zuschauer die angezeigte oder kurz beschriebene Sache daraus nicht leichtlich verstehen sollte.

Ich habe aber dieses Compendium schon in meinen anatomischen Lehr-Jahren, aber mit sehr kurzen Worten, und bloß zu meinem Nutzen, aus Verheyns Anatomie selbst, als die zu der Zeit die beste war, zusammen getragen, daß ich in Zergliederungen und Untersuchungen der Körper kurglich und in einem Begriff alsobald sehen könnte, was in diesem oder jenem Theile, welcher sollte zergliedert werden, zu untersuchen sey: Und wenn ich hernach bey Lesung der Autorum, und Zergliederungen der Körper, etwas funde, was in Verheyn und meinen Tabellen
nicht

nicht war, oder anders befunde, als es von ihm beschrieben worden; so habe ich es aufgezeichnet, und in meine Tabellen eingetragen; und also ist es endlich wegen der vielen aufgesetzten Sachen viel grösser, als es Anfangs war, worden, und hat ein ganz ander Ansehen bekommen.

Dieses kam mir hernach, da ich die Anatomie zu lehren anfieng, sehr wohl zu Statem; denn so oft ich eine Zergliederung oder Demonstration vorzunehmen hatte, gieng ich die Tabelle des Theiles, den ich demonstrieren sollte, durch; und also hatte ich hernach dasjenige, was sollte untersucht und demonstriret werden, im Gedächtniß, und konnte es leichtlich finden und zeigen.

Endlich weil mir diese Lehr-Art zu genauerer Wissenschaft der Anatomie sehr viel genuset hatte, habe ich dieselbe meinen Zuhörern nicht mißgönnen wollen, und habe sie ihnen einige Jahre her abzuschreiben erlaubt; damit sie nicht so vieles bey Verheynen und andern Autoribus beschreiben dürfften, und diese Tabellen, sowol zu bequemer Wiederholung, als zu einer Richtschnur, wenn sie sich in Zergliederung der Körper selbst übten, desto besser brauchen könnten.

Damit ich sie aber lestens von dem verdrießlichen Abschreiben befreyete, da sie vornemlich im Abschreiben öfters viele Fehler begiengen, so habe ich, auf ihr Bitten, beschlossen, dieses ganze Compendium dem Drucke zu überlassen, welches ich auch Anno 1717. zum erstenmal gethan. Da aber diese Arbeit von den Gelehrten nicht übel aufgenommen, und die Exemplaria der ersten Edition distrahiret worden, so habe ich mich, auf Ansuchen des Verlegers, diese andere Edition, so viel vermehrter und vortrefflicher, als die erste, herauszugeben bemühet, und darinnen einige neue Figuren vornemlich von meinen Anmerkungen beygefüget.

Deswegen zweifle ich nicht, die Medicin-Beflissene
wer-

Unable to display this page

sich niemand mit Recht beklagen können, er sey von mir beleidiget worden: denn um des gemeinen Nutzens willen habe ich dieses gethan, daß entweder die Autores der neuen Anmerkungen, oder andere, das, was mir zweifelhaft und ungewiß oder falsch geschienen, klärer und besser beweisen, oder, wenn ein Irrthum wäre begangen worden, die Fehler verbessern mögen.

Zuletzt habe ich noch hinzusetzen wollen, daß ich in dem letzten männlichen Körper das ungeparte Säpfflein *Mäuslein des Morgagne*, so auf dem hintern Theil des Säpffleins liegt, und sehr dünn und länglich-rund ist, endlich gefunden. Hernach habe ich auch in einem männlichen Gliede noch ausser dem Anhängen-Bändgen, zwey Seiten-Bänder, so dem Anhängen-Bändgen fast gleich, wahrgenommen; welche beyde gleich über dem Ursprung der aufrichtenden Mäuslein aus den Scham-Beinen besonders herausgiengen, und über der Einpflanzung dieser Mäuslein in die Seiten der höhligten Körper inseriret wurden.

Ubrigens habe ich des *Mangeti* **großes Theatrum anatomicum**, so ohnlängst herauskommen, welches ich erst bey Ausfertigung der ersten Edition meines Compendii bekommen, nach der Zeit auch durchlesen. Ich hoffte zwar, ich würde viele neue und besondere Sachen darinnen finden, von denen ich in meinem Compendio nicht gedacht hätte: Allein ich fand mich in meiner Hoffnung betrogen; indem ich nicht nur nichts bessers, das ich vorher nicht gewußt hätte, in demselben angetroffen; sondern im Gegentheil vieles gewußt und geschrieben, welches ihm nicht bekandt gewesen zu seyn scheint, und nicht wenige Fehler verhütet, welche er begangen hat.

Ich habe zwar in der Vorrede der ersten Edition gemeldet, ich hätte noch unterschiedenes bey des *Mangeti* Werke zu erinnern, welches ich damals nur obenhin angemercket hatte, und bey anderer Gelegenheit vorzubringen versprochen. Weil mir aber der vortreffliche *Morgagne* zuvorkommen, und die von *Mangeto* in dem ersten Volumine begangene Fehler, (darunter viele, die Wahrheit zu bekennen, sehr wichtig sind,) in seinen andern und dritten Adversariis schon angezeigt und verbessert hat, und dieselbigen, welche in dem andern Tomo zu finden, in kurzen mit seinen neuen Schriften zeigen wird: So überlasse ich diesem scharffsinnigen und in der Anatomie sehr

erfahrenen und geübten Manne dieses Amt sehr gerne, und wünsche ihm gute Gesundheit, daß er dieselben Animadversiones, welche er noch auszuführen hat, zu Vermehrung der Anatomie und gemeinen Nutz völlig zu Stande bringen könne; denn so glaube ich gewiß, daß die Anatomie von vielen Fehlern, welche sowol in diesem Autore, als **Verheyen** und noch andern befindlich, werde befreuet werden.

Inzwischen habe ich doch erinnern wollen, daß *Mangetus* nicht alle Autores, deren ich mich bedienet, und zwar absonderlich des *Drakii* vortreffliche *Anthropologie*, gehabt, und deswegen seine besondere Anmerkungen und Figuren nicht dargestellt habe, welche doch in der That sehr schön und accurat sind; vornemlich aber hätte seine Abbildung **der grossen Puls-Adern** vor allen andern verdienet, daß sie wäre in *Mangeti* vortreffliches Werk gebracht worden. Wir verschweigen jetzt die sehr saubern Tafeln der *Mäuselein*, und andere, von welchen wir schon oben aus dem *Drakio* Meldung gethan haben. Auch sehe ich nicht, warum er *Swammerdamms* Figuren der Gebähr-Mutter, *Bonclari* der Hoden, *Lealis* der Saamen zubereitenden Theile, *Bartholini* Figur **von dem Speichelgang der unter der Zunge liegenden Drüse**, *Alghisi* Figuren **von den Geburts-Gliedern**, *Novesii* curiöse Figur von der Austheilung des Gehör-Nervens, *Palsini* vortreffliche Abbildung der **Beine** in der Osteologie, *Cbeselden* unterschiedene neue und curiöse Figuren, so schon 1713. zu London herauskamen; desgleichen *Hennigers* **Milch-Brust-Adergang** aus den Ephemerid. N. C. so 1715. herauskommen, und andere schöne Sachen ausgelassen habe? Aber alle können nicht alles. Endlich mercken wir hier noch an, daß die neuen Geschichte von gelehrten Sachen einer sehr mercklichen **Salzhüre**, welche *Winslovius*, ein Anatomicus zu Paris, soll erfunden haben, gedencet: von ihrem Lager und Nutzen aber habe ich bisher noch nichts gewisses vernehmen können. Lebe wohl, geneigter Leser, bleibe meiner Arbeit gewogen, und brauche dieselbe mit Nutzen, bis vielleicht unsere grössere Anatomie heraus-

kommt.



LAURENTII Heisters COMPENDIUM ANA- TOMICUM.

Von der Anatomie insgemein.



1. **ANATOME**, oder **ANATOMIA**, ist eine Kunst, welche das Lager, Bildung, Berrichtung, Gebrauch und Nutz der Theile des menschlichen Cörpers lehret.

Beschreibung.

2. Ihr vornehmstes **OBJECTUM** ist der menschliche Cörper; hernach hat sie mit allerhand andern Thieren zu thun, daß durch diese jener desto besser erkannt werde, und sie bisweilen den Mangel der menschlichen Cörper ersetzen mögen. Diese Zergliederung der Thiere wird *Zootomia* oder *Anatomia comparativa* (a) genennet.

Objectum.

3. Das **SUBJECTUM** der Anatomie ist ein Mensch, welcher die Cörper der Menschen und Thiere zu zergliedern, und vernünftig selbige zu erklären, vollkommene Wissenschaft hat, daß die Zuschauer oder Lernenden daher das Lager, Structur, Berrichtung und Nutz der Theile rechtschaffen erlernen können; und ein solcher wird ein *Anatomicus* genennet.

Subjectum.

4. Die Hülffs-Mittel, womit ein *Anatomicus* die-
M
ses

Mittel.

(a) Hievon können M. A. *Severini* *Zootomia Democritæ*, *Blasii* Zergliederung der Thiere, *Collins* Anatomie, die *Dissectiones Anatomicæ* unterschiedener Thiere, welche einsmals zu Paris vorgenommen worden, u. gelesen werden.

ses verrichtet, sind vornemlich die *Section* oder Zerschneidung der Körper, Vergrößerungs-Gläser, Einspritzungen und andere *Instrumente*, wovon wir bald absonderlich reden werden. Die Hülffs-Mittel aber, wodurch sich die Lernenden eine Geschicklichkeit zuwege bringen können, sind 1. die fleißige Merckung, wenn geübte *Anatomici* die Körper zergliedern, 2. die Nachahmung sowohl in Thieren als Menschen, 3. die Lesung guter *Scribenten*.

Die besten
Scribenten.

5. Von diesen sind die vornehmsten und gleichsam die Fürsten der Anatomie, aus den alten, Galenus, Vesalius, Eustachius, Ingrassias, (nemlich in Ansehung anatomischer Scribenten,) Columbus, Fallopius, Coiterus, Fabricius ab Aquapendente, Bauhinus, Riolanus, der Sohn, Spigelius, Casserius, Laurentius, Asellius, Lauremberg, Caspar Hoffmann.

6. Von den neueren, Harvæus, Veslingius, Warthon, Glissonius, Pecquetus, Willisius, Lowerus, Steno, Malpighius, Bellinus, Graafius, Schwammerdam, Schneider, Hornius, Rolfincius, Peyerus, Bartholinus, Lyserus, Drelincourt, Nuckius, Haverus.

7. Von den neuesten, Ruyschius, Bidloo, du Verne, Bohnius, Brunner, Ortlob, Vieussenius, Schelhammer, Joh. Maur. Hoffmann, Dionis, Cowperus, Riddleus, Hovius, Morgagne, Valsalva, Fantonus, Pacchionus, Bianchus, Keilius, Drackius, Cheseldenius. Zu welchen die *Anatomici*, so wegen Kürze hier nicht genennet worden, deren Schriften sich in des MANGETI *Bibliotheca und Theatro anatomico* befinden, beygefüget werden können; desgleichen die neuen anatomischen Anmerkungen, welche in den *Ephemeridibus* der Franzosen, Engländer, Italiener und Deutschen, hin und wieder vorkommen. Welcher mehr anatomische Scribenten zu wissen begehret, der lese *Galicckens Historiam Anatomiae*, und *Jacobi Douglas specimen Bibliographiae anatomicae*.

Haupt-End-
zweck.

8. Der Endzweck der Anatomie ist vielerley: Doch ist der vornehmste die Erkenntniß und Bewunderung der wunderbaren Werke des Höchsten in dem menschlichen Körper: Da die Betrachtung des allerfühllichsten Gebäudes, die Wundernswürdige Figur, Verbindung, Vereinigung, Berrichtung und Ruß der Theile, nicht allein die Existenz des Schöpfers, sondern auch die unermäßliche und erstaunenswürdige Weisheit klärllich wider die Atheisten zeigen, und zum Dienst und Verehrung desselben bewegen; derowegen soll der vornehmste Endzweck der Anatomie die Ehre Gottes seyn. Und in diesem Verstande kan sie die philosophische, oder phy-

physicalische, ja theologische Anatomie genennet werden, so allen, welche sich der wahren Weisheit und Theologie beflüssigen, sehr nützlich ist.

9. Neben Zwecke sind vielerley, worunter wir zuerst die Gesundheit setzen, (welche einige für den vornehmsten halten,) daß man, nachdem man das Gebäude des menschlichen Körpers gebühlich erkannt, denen Krankheiten desto leichter vorbeugen, und dieselben geschwinder und besser heilen könne: Daher wird sie *Anatomia medica* genannt.

Neben Zweck
der erste.

10. Hernach wann auf Befehl der Obrigkeit die Körper, um die Ursachen eines gewaltigen und verdächtigen Todes zu untersuchen, müssen eröffnet werden, damit ein wahrhaftiger Bericht und geschicktes Urtheil von der Befichtigung kan gegeben werden: Ob nemlich der Verstorbene von einem bekommenen Schläge, Gifte oder einer andern Gewalt:thätigen Ursache umkommen? oder aber wegen innerlicher Ursache gestorben sey? welches warlich ohne genaue Erkenntniß der Anatomie nicht geschehen kan. Und diese Anatomie können wir die Gerichtliche oder Juristische nennen, welche in Wahrheit den Rechts-Gelehrten sehr nützlich ist: welche auch das durch desto weißlicher das Urtheil von der Unvermögenheit, Unfruchtbarkeit, Ursache der Ehescheidung, von dem Leben der Frucht im Mutter-Leibe und andern sogenannten *Casibus medico-legalibus*, fällen können.

Der andre.

11. Drittens, wenn wir die an Krankheiten erkrankte Körper eröffnen, um die Ursachen der Krankheit und des Todes zu untersuchen, welche man die *practische Anatomie* nennet, dieweil sie in der *Praxi medica* grossen Nutzen hat, indem viele verborgene Ursachen der Krankheiten dadurch entdeckt worden, und noch bisweilen entdeckt werden, welche sonst wären verborgen geblieben, wodurch auch hernach die Krankheiten desto glücklicher geheilet werden, als zum Exempel des Blasen-Steines, Brust-Geschwäres, Wassersucht, Brüche, Staares, *Glaucomatis*, der Durchbohrung und vieler andern mehr.

Der dritte.

12. Daher kan die Anatomie wegen ihrer unterschiedenen Endzwecke entweder die philosophische, physicalische und theologische, oder Gerichtliche, *medico-legalis* und Juristische, oder auch die Medicinische genennet werden. Über dieses heist auch eine die *speculativische* oder *theoretische Anatomie*. Denn einige lernen die Structur des menschlichen Körpers aus der Befichtigung der Körper, indem andere selbige zerschneiden, und aus den Büchern, so

Einteilung.

viel jedem zu seinem Zwecke dienet; und solche können *Anatomici theoretici* genennet werden: Zu welchem Verstande viele die Anatomie wissen, so doch niemals einige Körper zergliedert haben. Wenn wir uns aber in Zergliederung der Körper, künstlicher Zertheilung, Präparierung und Untersuchung der Theile üben, so heist sie *Anatomia practica* oder *exercitata*; und dergleichen werden *Anatomici practici* genennet.

Nutzen.

13. Dahero ist offenbar, daß die Nutzbarkeit der Anatomie sehr groß, und nicht in den blossen Schranken der Medicin eingeschlossen sey, sondern ihre Wissenschaft ist auch den Theologis, Rechts-Gelehrten und Philosophis sehr nützlich. Daß aber die Medici und Chirurghi selbe mit gutem Gewissen nicht entbehren können, ist gewiß, wenn sie die Kunst, davon sie Profession machen, nicht dem menschlichen Geschlechte zu schaden, sondern gebührllich auszuüben begehren. Denn wozu einem Steuer mann zur See der Compass oder die Magnet-Nadel dienet, das thut hier die anatomische Erkenntniß; es mögen auch einige unwissende und übel-gesinnte Menschen widersprechen, und sich diese sehr nützliche Kunst herunter zu machen bemühen, wie sie wollen.

Von Anatomischen Instrumenten.

Instrumente.

14. Dietweil wir aber in der Anatomie die *Instrumente*, wie oben (s. 4.) gesagt worden, nicht entbehren können, indem ohne diese die Zerschneidung, Zertheilung, Untersuchung und Demonstration der Theile nicht geschehen kan, so soll ein *Anatomicus* mit geschickten *Instrumenten* versehen seyn: deren zwar die *Anatomici* viel ausgedacht; von welchen uns aber folgende genug zu seyn scheinen.

15. Erstlich eine anatomische Tafel oder Tisch, den Körper darauf zu legen, hernach eine Tafel oder Tisch, so sich zu den Zergliederungen lebendiger Thiere schicket, und Stricke, selbige zu binden. Nachgehends etliche gleiche, grosse und kleine, starcke und dünne Messer, so nur auf einer Seiten schneiden; (denn die zweyschneidigen, krumme und andere, halte ich in der Anatomie für überflüssig, und nicht so geschickt, als die andern;) ferner werden Scheeren, Zangen, Ruffzangen, Zäckgen, Griffel, von unterschiedener Dicke, und Borsten, um die Gänge einiger Theile zu erforschen, erfordert; weiter gleiche und krumme Nadeln, mit einem starcken Faden,

den, zu unterschiedenem Gebrauch; wie auch grosse und starke Steck-Nadeln. Über dieses eine Säge, Meissel oder Keile, mit einer Keule oder Hammer, und ein *Elevatorium* zu Aufhebung der Hirnschale, auch Röhren von unterschiedener Grösse, die Gefässe, Gänge, Blase, Magen, Gedärme und Lungen aufzublasen: welche letztere doch mit einem geschickten Blasebalg bequemer ausgedehnet werden.

16. Endlich werden auch Vergrößerungs-Gläser, zu genauer Untersuchung kleinerer Theile, sehr nützlich gebraucht; desgleichen grosse Spritzen, deren aufs wenigste zwei erfordert werden, mit Röhren von unterschiedener Grösse und Bezirk: deren die eine zu Einspritzung einer Materie von Wachs, die andere aber noch andre Liquores einzuspritzen dienet. Ein besonders eisernes Röhren aber ist auch, zu Einlassung des Queck-Silbers in die Gefässe, sehr nöthig. Endlich werden auch Schwämme, zu Begnehmung der Feuchtigkeiten und Austrocknung des Unflats; ein Gelftein und besonder Riemen, die Messer darauf scharff zu machen; Bohrer von unterschiedener Grösse, und andere Instrumenta zu Durchbohrung der Beine; Drat und Häffte zu Verfertigung oder Aufrichtung eines Sceleti, erfordert. Zuletzt kan auch eine Wind-Pumpe, zu Ausfüllung der Gefässe und anderm Gebrauch, sehr wohl dienen. Ja ein Anatomicus muß auch bey der Section selbst ein Vortuch und Ärmel haben, damit er sich nicht die Kleider beschmutze; desgleichen auch Töpfe und Schüsseln und andere Brauch-Geschirre, so nach des Anatomici Art, Bequemlichkeit und Curiosität offt nöthig sind.

Von den äusserlichen Benennungen und Eintheilung des menschlichen Körpers.

17. Nachdem wir dieses beschrieben, so haben wir für nützlich gehalten, ehe wir zu Untersuchung der Theile des menschlichen Körpers selbst schreiten, erstlich von den äusserlichen Benennungen des menschlichen Körpers zu handeln; dabey wir aber nicht die gemeinsten, und allen Leuten bekandten, noch auch diejenigen, welche in der besonderen Untersuchung der Theile, als im Auge, Nase und Ohr ic. anzuzeigen und zu erklären vorkommen, anführen wollen; sondern wir werden nur die schwereren

Äusserliche
Benennun-
gen des Kör-
pers.

und nicht allen bekandte Theile erzehlen; von den übrigen wollen wir an seinem Ort reden.

Eintheilung.

18. Der menschliche Körper wird in den Stamm und Gliedmassen oder Extremitäten eingetheilet: Der Stamm bestehet aus dem Kopff, Hals, Brust und Unterleibe; die Gliedmassen sind entweder die oberen oder die unteren, jene werden die Armen oder Hände, diese die Füße, genennet.

19. Bey dem Kopffe sind erstlich zu mercken, der haarigte Theil und der ohne Haare ist, nemlich das Gesicht, hernach *Sinciput*, das vordere Theil des Haupts, *Occiput*, das hintere Theil des Haupts, *Tempora*, die Schläffe, *Vertex*, der Wirbel, *Bucca*, der Backen, *Mala*, der Kiesel, *Philtrum seu lacuna*, die mittelfte Höhle der Ober: Lefze, die übrigen sind jedweden bekandt. In dem Halse *Jugulum*, die Röhle, *Pomum Adami*, der Adams: Apffel, *Cervix*, der Nacken. In der Brust *Scrobiculus cordis*, das Herz: Gröblein, *Præcordia*, oder der Theil, so zwischen beyden Hypochondriis lieget. In dem Unter: Leibe *Regio Epigastrica*, oder der obere Schmeer: Bauch, *Hypochondria*, die Weichen unter den Rippen, *Regio umbilicalis*, das Nabel: Revier, *Hypogastrica Regio*, der Unter: Schmeer: Bauch, *Regio Iliaca*, die Gegend um die Hüfften, *Lumbi*, die Lenden, *Inguina*, die Gegend zwischen der Schaam und den Schenckeln, *Pubes*, die Schaam, *Perinæum*, die Gegend zwischen der Schaam und dem Hintern, *Regio ischiatica*, die Gegend um die Schooß.

20. In den obern Gliedmassen *Humerus*, die Schulter, *Axilla*, die Achsel, *Ala*, der hohle Theil unter der Achsel, *Brachium*, der Arm, *Cubitus*, der Ellenbogen, *Carpus*, die Hinter: Hand, *Metacarpus*, die Mittler: Hand, *Vola*, die flache Hand, *Dorsum manus*, der Rücken der Hand, *Digiti*, die Finger. In den unteren *Femur*, die Hüfte, *Genu*, das Knie, *Crus sive Tibia*, das Schien: Bein, *Malleoli*, die Knorren, *Tarsus*, der vordere Fuß, *Metatarsus*, der mittlere Fuß, *Planta*, die Fußsohle, & *Digiti*, die Zeen.

De Partibus simplicioribus,

Oder:

Von den einfacheren Theilen.

21. Wir könten zwar leicht, der Ordnung nach, zu den gemeinen Decken des Körpers, und von dar zu den

den innerlichen Theilen schreiten; weil aber die Anfänger die zusammengesetzte Theile besser verstehen, wenn sie vorher eine Idée von den einfachen haben, so wollen wir von diesen allhier zuerst handeln.

22. Alle Theile unsers Körpers sind entweder feste oder in sich enthaltende, entweder flüssige oder enthaltene. Die festen pflegen wiederum in *similares*, gleichförmige oder einfache, und *Diffimilares*, ungleichförmige oder zusammengesetzte, oder organische getheilt zu werden. Zu den gleichförmigen, wenn wir accurat reden wollten, gehörten nichts, als die Faserlein oder Zäserlein, woraus alle übrige Theile durch ein wunderbares Kunststück zusammen gesetzt sind. Doch rechnen die Anatomici im weitern und bessern Verstande hieher alle folgende Theile, so dem Verstande nach gleichsam einfache oder gleichförmige, das ist, einfacher, als die andern organischen Theile, nemlich der Finger, die Hand, das Herze, die Lunge &c. sind; indem jene, obgleich nicht allemal allzusammen, zu Zusammensetzung dieser Theile concurriren. Dergleichen sind nun die Puls- und Blut-Adern, Nerven, Pergament-Häute, Bänder, Mäuslein, Spann-Adern, Fett, Wasser-Gefäße, Milch-Gefäße, Ausführungs-Gänge, Beine, Knorpel, Nägel, Haare, Drüsen. Die übrigen festen Theile rechnen sie zu den ungleichförmigen oder organischen; und theilen dieselbe in edlere und unedlere ein, nachdem sie mehr oder weniger nützlich oder nöthig zum Leben sind.

Einfache feste Theile.

23. Ein Zäserlein ist der einfachste Theil, so schmal und dünne, wie ein Faden, dadurch alle übrigen Theile zusammen gesetzt, verbunden und bewegt werden. Daher sind einige Zäserlein hart, als die beinernen; die übrigen in den andern Theilen weicher.

Fibra.

24. Die Puls-Adern sind treibende, flossende Gefäße, welche das Geblüt von dem Herzen zu den übrigen Theilen des Leibes führen: Die Blut-Adern aber sind Gefäße, welche das Geblüte von allen Theilen des Leibes zu dem Herzen zurück bringen.

Arteria.

Vena.

25. Die Seen-Adern sind weißlichte, länglich-runde Theile, so von dem Gehirne und Rückgrats-Mark bis zu allen Theilen des Leibes ausgedehnet sind, und zur Empfindung und Bewegung dienen.

Nervus.

26. Die Pergament-Häutlein sind Theile, welche einer ausgedehnten Leinwand gleichen, und zu unterschiedenen Nutzen gewiedmet sind: Die Häute sind von den Pergament-Häuten nicht unterschieden. Die Bänder differiren auch nur, was den Nutzen anbelangt, von den

Membrana.

Tunica.

Ligamentum.

selben, und vornemlich bekommen sie diesen Namen, wo die Theile, besonders die Beine, fest müssen vereinigt werden.

Musculus.

27. Die Mäuslein sind diejenigen rothe Theile, welche wir Fleisch nennen, und Werkzeuge der Bewegung sind. Die Spann:Adern aber sind weisse, harte und zähe Theile, so an dem Mäuslein fest zusammen hängen, und meistens derselben Extremitäten ausmachen.

Tendo.

Pinguedo.

28. Das Fett ist eine ölige, dicke Substanz, so in häufigen Bläslein oder Hölen abgesondert und gesammelt worden, und zu unterschiedenen Nutzen gewidmet ist, wovon das Marck der Beine nur der Subtilität wegen unterschieden ist.

Medulla.

Vasa lymphatica.

29. Die Wasser:Gefässe sind subtile, durchsichtige Röhrgen, welche eine dünne, fast wässrige Feuchtigkeit von den Theilen dem Herzen zuführen. Die Milch:Gefässe aber sind eben dergleichen Gänge, welche den Chylum, das ist, eine Milch:gleichende Feuchtigkeit, so von verdaueter Speise und Tranck entstanden, aus den Gedärmen aufnehmen, und zu einem besondern Gange führen.

Vasa lactea.

Ductus excretorius.

30. Die Ausführungs:Gänge werden die Canäle genennet, so die in gewissen Drüsen und andern Eingeweiden abgesonderte Feuchtigkeit aufnehmen, und in darzu gewidmete Derter ausführen.

Ossa.

Cartilagines.

31. Die Beine sind die härtesten und weissen Theile des Körpers, so zu Unterstützung und Beschirmung der weichen gewidmet sind; Knorpel aber nennen wir, die den Beinen ähnliche, biegsame, schlüpfrige und mit einer elastischen Krafft begabte Theile, so aber kein Marck in sich haben, und unterschiedenen Nutzen schaffen.

Ungues.

Pili.

32. Die Nägel kommen mit den Knorpeln auf einige Weise überein, und sind gleichsam hornigte Blätgen, so auf den Enden der Finger und Zeen liegen. Die Haare aber sind Faden, welche in unterschiedenen Theilen des Körpers, vornemlich aber auf dem Haupte, sehr lang ausser der Haut hervorkommen.

Glandulae.

33. Die Drüsen (a) sind Theile, von einer besondern Beschaffenheit, (oder, wie die Alten gesaget, ein besonder Fleisch,) welche aus Zusammenhäuffung der kleinsten Puls: und Blut:Adern, Nerven, und meistens theils auch mit einem Ausführungs:Gang zusammen gesetzt, mit einem eigenen Häutlein umgeben, von unterschiedener Figur, Farbe und Consistenz, zu unterschiedenem

(a) Besiehe hievon die Dissertation, so unter meinem Präsidio von der wahren Benennung einer Drüsen gehalten worden.

nem Gebrauch, meistens aber zu Absonderung einer wässrigen Feuchtigkeit gewidmet sind. Von allen diesen einfachen Theilen aber wollen wir zu seiner Zeit ein mehrers sagen.

34. Die flüssigen oder enthaltenen Theile sind der Chylus, Milch, Blut, Serum, Lympha oder Wasser, der Geist, Speichel, Galle, Saft der Kröß-Drüsen, des Magens, der Gedärme, des Magenschlundes, des Gehirnes, der Augen, der Brust, des Herz-felles, des Unter-Leibes, des Scheiden-Häutleins der Hoden, und die Feuchtigkeit der Prostata oder Vorstehers, der Röhre der Nasen, der Mandeln, der Gelenke, der Harn-Röhre, der Mutterscheide, das Ohrschmalz, der Urin, der Schweiß.

35. Die anatomische Lehre pfleget in die Osteologie, (Lehre von den Beinen,) welche die Natur der harten, und Sarcologie, (Lehre von dem Fleische,) welche die Beschaffenheit der weichen Theile erkläret, eingetheilet zu werden. Von den erstern haben wir für rathsam gehalten, zuerst zu handeln, diem Weil sie den Grund und gleichsam die Stütze der letztern abgeben, als welche nach derer Erkenntniß besser können verstanden werden.

Einteilung
der Anatomie.

Von der Osteologia

Oder

Lehre von den Beinen.

Und zwar erstlich

Von den Beinen insgemein.

36. Derjenige, so eine vollkommene Erkenntniß des menschlichen Körpers zu haben begehret, der bemühe sich vorher um eine vollständige Erkenntniß der Beine desselben.

37. Das Objectum der Osteologie sind die frischen und ausgetrockneten Beine (s. 31.) der Erwachsenen und Kinder, wozu auch das Bein-Häutlein, das Mark, die Bänder und Knorpel gehören.

Objectum.

38. Eine künstliche Zusammenheftung oder Verbin- dung der Beine, so der natürlichen gleich kommt, wird Sceletus oder Sceletum genennet.

Skeleton.

39. Die Beine werden entweder theoreticè oder pra- cticè betrachtet, auf die erste Art, wenn wir nur derselben äußerliche Bildung und Nutzen erwägen; auf die letztere Weise aber, wenn sie, 1) um das Innere zu betrach-

Zweifache Betrachtung.

betrachten, zerbrochen, 2) wann die Bänder bey den Gelencken in Körpern, die Structur der Gelencke zu besehen, entzwey getheilet, und 3) wenn sie zu Erhaltung oder zu Aufrichtung eines Sceleti præpariret werden.

Substanz.

40. Die *Substanz* der Beine kan entweder auf chymische oder anatomische Weise betrachtet werden; dieses wird in den Beinen der Embryonum oder Geburten und Kindern, jenes in derer Erwachsenen ihren am besten verrichtet.

Chymische Betrachtung.

41. Wenn man sie auf *chymische* Weise in der Retorte untersuchen will, so kan man, wenn man die Grade des Feuers wahrnimmt, Wasser, Salz, *Spiritus* und Del hervorbringen, so daß die Erde in der Retorte zurück bleibt: Der *Spiritus* kan wiederum in Wasser, Salz und Del resolviret werden; dahero bestehen sie aus 4. Principiis, welche aufs genaueste in eine solche harte Substanz zusammen verbunden sind.

Anatomische Betrachtung.

42. Wenn sie mit dem *anatomischen* Messer untersucht werden, so kommen sie erstlich in ihrem ersten Anfange der Zeugung denen Pergament-Häutlein gleich, (a) welche aus unterschiedenen Fäserlein und den subtilsten Gefäßen zusammen gesetzt sind, wovon sie auch ihr Wachsthum und Nahrung bekommen. Diese Fäserlein und Pergament-Häutlein werden nach und nach knorpligt, und machen gleichsam Blätgen aus: Über diese Blätgen aber werden hernach unterschiedene neue Schichten von Fäsergen und Blätgen gezogen, (b) welche endlich, nachdem sie fester und vermittlest der Fäserlein, welche den Schlüsselbeinen fast gleich sind, (c) sehr genau befestiget und verbunden worden, das Bein ausmachen; je dicker nun solches ist, desto mehr Blätgen (d) liegen aufeinander.

Unterschied.

43. Die Beine sind von einander unterschieden, was ihre Größe, Beschaffenheit, Höhlen, Gestalt und Nuß anbetrifft, wie aus der besonderen Betrachtung derselben wird zu ersehen seyn. Ehe wir aber dazu schreiten, so ist nöthig, daß wir noch einige *Generalia* von den Beinen vorher setzen.

44. In jedem Beine sind zu betrachten 1) das Bein selbst, 2) die in demselben befindliche Höhlen, 3) die Verbindungen der Beine, und 4) der Nußen.

45. Zu

(a) Vid. *Harvæus* de Gener. animal. Exercit. LVI. *Kerkring.* Osteogenia foetus. *Ruyfchius* Thesaur. Anat. VI. Tab. I. II. & III.

(b) *Malpighius* Anatome plantarum.

(c) *Gagliardi* Anat. ossium Part. I, Cap. I. Obs. II.

(d) *Hävers* Osteologia.

45. In dem Beine selbst betrachten wir dreyerley:
1) den Körper des Beines, welcher von *Galeno* (a) *Diaphysis* genennet wird, 2) *Apophyses* oder die Fortsätze,
3) *Epiphyses*, oder die Anhänge.

46. *Diaphysis*, oder das *Corpus* des Beines, wird der vornehmste und größte Theil des Beines, so bey den Knaben zuerst hart wird, und der Grund der übrigen ist, genennet.

Diaphysis.

47. *Apophysis*, der Fortsatz des Beines, ist eine Hervorragung, oder eine aus dem Körper des Beines entspringende Excrescenz, desselben wahrer Theil an dem Körper hanget, als wie der Ast an einem Baume.

Apophysis.

48. Dieses Wort hat viel gleichgültige Namen: denn bey den *Anatomicis* ist *Processus*, *Prominentia*, *Protuberantia*, *Eminentia*, *Tuberculum*, *Tuberositas* &c. ein jederley. (47.)

49. Wegen des unterschiedenen Lagers, Nutzens und Figur, hat er unterschiedene Beynamen bekommen, denn einer wird der Nabenförmige, Schnabelförmige, der Zehenförmige, Fugenförmige, Kronförmige, Griffelförmige, knottede, Flügelförmige, Zahnförmige, Ankerförmige, Grätenförmige, gleiche, schräge, überzwerche, flache &c. genennet. Bald wird er das Haupt, Hals oder Nacken, ein Knote, eine Krone, ein Dorn, Ausgenbraun oder Leffze, der Umwender &c. genennet: wie jede in der besondern Demonstration der Beine werden gezeigt werden.

50. Der allgemeine Nutz der Fortsätze ist, 1) eine bessere Einlenkung zu machen, sie sey entweder mit oder ohne Bewegung, 2) einen bequemern Ursprung und Einpflanzung der Mäuslein zu geben, 3) andere Theile zu beschützen; der besondere Nutzen aber wird in der eigentlichen Untersuchung der Beine angezeigt.

51. *Epiphysis* (45.) ein Anhang, ist ein Beinlein, so dem grossen oder Haupt-Beine, (45.) vermittelst eines Knorpels, angewachsen ist, mit welchem es bey jüngern Leuten nicht fest an einander hängt, sondern, vermittelst eines Knorpels, nur anstößet; daher wird es auch des Beines Anhang genennet.

Epiphysis.

52. Das Vornehmste, so bey den Anhängen zu merken, ist, 1) daß dieselbigen bey Kindern alle knorpeligt seyn, welche zwar nach und nach harte werden, aber doch beständig schwammigt bleiben, 2) daß die meisten bey Erwachsenen zu Fortsätzen werden, 3) daß sie, nicht durch eine gleiche, sondern ungleiche, Fläche, oder gleichen

Ein

Eingang mit dem Körper des Beines zusammen wachsen, 4) daß ihre Verbindung und Natur besser in den Beinen der Jüngern, als Erwachsenen, zu erkennen sey, 5) daß bey dieser Zusammenwachsung das Corpus des Beines auch schwammigt und sehr dünne sey.

53. Der Nutz der Anhänge ist bey Erwachsenen und Kindern mancherley.

54. Bey Erwachsenen scheinen sie 1) als ein Deckel der Beine, darinnen Marck enthalten ist, zu seyn, damit selbiges nicht herausfließe, 2) dienen sie der Structur der Gelencke zur Bewegung mit ihrem weiten Umfange, damit die Bewegung gewisser seyn könne, 3) mit ihren Höhligen helfen sie zu Erleichterung der Beine, 4) mit ihren Hervorrahungen um die Spann:Adern herum vermehren sie die Gewalt der Mäuslein, 5) geben sie eine weitere Stelle den Enden der Mäuslein zu ihrer Einpflanzung ab, 6) die Bänder, welche den Gelencken dienen, machen sie fest an einander hängend, und lassen die Blut:Gefäße durch.

55. Der Nutzen in Kindern ist, 1) daß sie, weil die Anhänge weich sind, in der Gebähr: Mutter besser können zusammen gewickelt, und in einem engen Raum behalten werden; 2) daß die Beine, so lange ein Mensch wächst, bequemer können erlängert, und zu gebühlicher Grösse ausgedehnet werden; 3) daß sie bey den Knaben das öfttere Zerbrechen verhindern, welches sich sonst, indem sie öftters fallen, leicht begeben könnte.

Cavitates.

56. Höhlen, (42.) einige sind wegen der Einlenckungen, andere aber wegen anderer Ursachen gemacht. Die ersten werden *Cotyle* oder *Glene* genennet, so in frischen Beinen tieffer als in ausgetrockneten sind; wegen der knorplichten Hervorrahungen, so in diesen weggenommen sind, dadurch die Einlenckung fester wird. Sie halten eine schleimigte Feuchtigkeit in sich, so aus besondern Drüsen, *mucilaginosæ* (a) genannt, und aus den Bändern der Gelencke, abgesondert wird; welche die Beine, um dieselben leichter zu bewegen, schlüpffrig machet.

57. Die Höhlen, welche den Gelencken nicht dienen, sind entweder innerlich oder äußerlich; jene, wenn sie groß, halten sie Marck, wenn sie aber kleiner, einen rothen marckigten Saft in sich, und werden Behältnisse oder Höhlen der Beine genennet.

58. Die äußerlichen heißen nach Unterschied der Figur, *Fovea*, eine Grube, *Fossa*, Graben, *Canalis* five *Ductus*, ein Gang, *Sinus*, Höhle, *Sulcus*, Furche, *Incisura*, ein Schnitt &c.

59. Die

(a) *Havers* am angeführten Orte.

59. Die Verbindungen oder Gelencke der Beine, (44.) von welchen die meisten Autores, ehe sie zu der besondern Erklärung des *Sceleti* oder der Beine schreitten, handeln; könnten von den Anfängern kaum recht gefasset werden, wenn sie nicht vorher von der besondern Erkenntniß der Beine unterrichtet sind. Dahero wollen wir zu Ende dieser Osteologie von denselben handeln, und jetzt die Erklärung des *Sceleti* (38.) vornehmen.

Von dem *Sceleti*.

60. Der *Skeleton* wird in Kopff, Stamm und Glied: Eintheilung, massen eingetheilet.

61. Der Kopff ist dasjenige, welches auf dem obersten oder ersten Hals:Wirbel:Beine stehet, und wird in den Hirnschädel und Kinbacken getheilet.

62. Der Hirnschädel ist der Theil des Hauptes, so die grosse beinerne Höhle, welche sonst das Gehirn einschließt, ausmacht; und deswegen werden von uns alle Beine, so zu Ausmachung dieser Höhle zusammen kommen, *Offa Cranii*, Beine des Hirnschädels genannt. Von *Cranio*.

63. Bey demselben betrachten wir überhaupt die oval-runde Figur, die äußerlich erhobene und innerliche hohle Fläche, die Grösse, ungleiche Dicke, die Substanz, so aus einem doppelten, nemlich innerlich und äußerlichen Blätgen, nebst der darzwischen liegenden *Diploe* oder *Marck* bestehet, die Zusammensetzung aus unterschiedenen Beinen, die Verbindung durch die Näthe, die Nuzbarkeiten.

64. Er hat acht Beine, (62.) nemlich das Stirn:Bein, die zwey Seiten:Beine, die beyden Schlaf:Beine, das Hinter:Haupt:Bein, das Keil: förmige und Sieb: förmige Bein. (a)

65. Das Stirn:Bein, sonst auch das Kron:Bein genannt, ist das erste Bein des Hirnschädels; meistens einfach in Erwachsenen, bisweilen auch bis zur Nase zweyfach. Das Kranz: Bein. Bey diesem mercken wir das Lager, Gestalt, Verbindung, Beschaffenheit bey Kindern, die Dicke, innere *Superficiem*, oder Fläche, an, in welcher die

(a) Den Beinen des Hirnschädels schreiben einige noch unterschiedene Namen, als wir angeführt, zu, weil aber die übrigen bey den Practicis kaum vorkommen, und den Anfängern Verwirrung machen, haben wir für rathsam gehalten, dieselben hier wegzulassen, und die gebräuchlichen zu behalten.

die Höhle und Hervorragung zu mercken, an welchen der Sinus Longitudinalis oder längligte Höhle des harten Hirn-Häutleins hänget. In der äusserlichen Fläche mercket man den Ort, allwo die Stirn-Mäuslein, die Mäuslein der Schläffe und der knorpligte Ring des Binde-Mäusleins des Auges; die 7. Fortsätze, davon 6. die Augen-Leise machen, der siebende aber die Nasen-Beine unterstützt, gelegen sind, und endlich die Stirn-Bein-Höhlen mit derselben Nutzen. (a)

Offa parietalia. 66. Die Seiten-Beine, sonst auch *Offa bregmatis*, oder Vorder-Haupts-Beine genannt, machen das andere und dritte Bein des Hirnschädels aus, bey welchem wir das Lager, Gestalt, Grösse, Verbindung, Dicke; äusserliche Fläche, in welcher ein Theil des Schläff-Bein-Mäusleins oder Musculi Crotaphitis gelegen ist; die innerliche Fläche, in welcher Furchen, welche kleine Bäumgen darstellen, so von den Puls-Adern eingedruckt worden, und Gruben; endlich den Ort *Bregma*, in Kindern die *Fontanella*, oder die schlagende Quelle oder Schlage-Brunn genannt, in Acht nehmen müssen.

Temporum. 67. Die Schläff-Beine, sonst auch die schuppigten und felsigten genannt, machen das vierte und fünfte Bein aus: In diesen betrachten wir das Lager, die sehr unordentliche Gestalt, die Verbindung, die schuppigte und felsigte Substanz, die Beschaffenheit bey einem Kinde, aus einem schwammigten und felsigten Theile; die vier Fortsätze, nemlich den Foch-Zitzen-Griffel und Felsen-förmigen; den Ort, wo der untere Kinnbacken sein Gelencke hat; den Gehör-Gang; den Ort, wo das Band des Ohres bey dem Zitzen-förmigen Fortsatze eingepflanzt wird; die fossas sigmoideas, allwo die Seiten-Höhlen des harten Hirn-Häutleins liegen; den Einschnitt unter dem Zitzen-förmigen Fortsatze, allwo das zweybäuchigte Mäuslein entspringet; die Grube, in welcher die Höhle der Hals-Blut-Adern verborgen lieget; die Höhlen in dem Zitzen-förmigen Fortsatze, so in die Höhle des Trommel-Häutleins gehen.

Offa Auditus. 68. In dem Schläff-Beine, und vornemlich in dem felsigten, sind noch zu mercken die Höhle der Trommel, und in demselben die Gehör-Beinlein, deren insgemein viere an der Zahl, und so viel notable Löcher. Das erste von den Beinlein wird der Hammer genannt; in welchem das Haupt, der Nacken, die Handhabe, so mit dem Trom-

(a) Von den Löchern und derselben Nutzen, sowol dieses als anderer Beine des Hirnschädels, werden wir unten in einer Ordnung reden.

Drommel: Häutlein verbunden, zweien Fortsätze, unter welchen der längste der *Kavianische* (a) heist, und zur Einpflanzung des Mäusleins des äusserlichen Hammers dienet, wohl zu mercken sind. Das andere davon ist der Amboss, in welchem das Corpus, eine Höhle für die Einlenkung mit dem Hammer und zweien Schenkel, dem längsten unter diesen beyden wird das dritte Weinlein, der Stege: Keiff genannt, angehefftet. Bey diesem mercket man das Haupt, so mit dem längeren Schenkel des Ambosses verbunden; den Grund, so in dem oval-runden Fenster des Labyrinthes (Irrganges) stehet, und zwey Seiten: Theile, so eine innerliche furchigte Fläche haben. Das Weinlein aber, welches viele für das vierte Gehör: Weinlein halten, so zwischen dem Amboss und Stege: Keiff lieget, und das *Os orbiculare*, oder das runde Weinlein, genennet wird, ist nicht ein besonder Weinlein, sondern nur ein Anhang des längeren Schenkels des Ambosses. Das erste aber unter den Löchern, in welchem der Grund des Steg: Keiffes stehet, wird das oval-runde Fenster, das andere aber, so nahe bey diesem lieget, das runde Fenster genennet: Dieses gehet zur Schnecke, jenes zum Vestibulo oder Vorhof. Das dritte Loch endiget sich durch einen Canal in den Mund, so der *Ductus*, (Gang) oder die *Tuba* (Trompete) *Eustachii* genannt wird: Wodurch einige den mit dem Munde an sich gezogenen Toback: Rauch durch die Ohren heraus lassen, und die Tauben mit eröffnetem Munde besser hören können. Das vierte aber gehet in die Höhlgen des Zigen: förmigen Fortsatzes. Alle diese Löcher dienen zum Gehör.

69. Der innerste Theil des Ohres wird, wegen der unterschiedenen wunderbaren Gänge, das LABYRINTH, oder Irrgang, genennet: In welchem die Höhle, so das mittlste des Irrganges ausmacht, und der Vorhof genannt wird, zu mercken ist: an dessen anderer Seite trifft man drey halb: Circul: runde Gänge an, den größten, mittleren und kleinsten, so mit vier Mund: Löchlein in den Vorhof gehen; an dem andern Theile findet sich die Schnecke, welche drittehalb gewundene Creise ausmacht, in welcher der Kern und ein Canal, so von dem gewundenen Blätgen, *Lamina spirali*, in zwey Theile getheilet ist; deren der obere, so in den Vorhof gehet, von *Valsalva*, in dem Tractat von dem menschlichen Ohre, *Scala Vestibuli*, die Letter des Vorhofes, der untere, so durch das runde Fenster gegen die Höhle

des

(a) Boerhave Instit. Med. cap. de Auditu. Dessen Figur, weil sie noch nirgends gefunden wird, stellen wir Tab. I. Fig. 1. Lit. d. vor.

des Drommel-Häutleins gehet, *Scala Tympani*, die Letzter des Drommel-Häutleins genennet wird. Endlich der Canal des Gehör-Nervens 1) der gemeine, so weiter ist, in welchem die Löchlein zum Irrgang, 2) der nähere, so enger und länger, endet sich theils mit einem kleinen Löchlein in die Höhle des Hirnschädels, theils in des *Fallopian Aquaductum* oder Wasser-Gang. Valsalva l. c. Tab. VII. Fig. 4.

Occipitis os.

70. Das Hinter-Haupts-Bein ist das sechste Bein des Hirnschädels, in welchem die irregulaire oder ungleiche Gestalt; die Beschaffenheit bey Kindern, allwo es aus vier Stücken bestehet; die Verbindung, sehr merckliche Dicke; die drey Fortsätze, die zwey Condylodes für die Einlenckung mit dem ersten Hals-Wirbel-Beine, und dem dritten, so bis zum Pferde-Sattel ausgedehnet ist, wohl zu mercken ist. In der innerlichen Fläche betrachtet man die Creutz-förmige Gestalt, an welcher die Höhlen und Fortsätze des harten Hirn-Häutleins hangen, und zwischen dieser die vier Aushöhlungen, in welchen die hintern Theile des Gehirns nebst dem Hirn-Bein liegen; in der äußerlichen Fläche, die Hervorrahungen und unterschiedene flache Gruben hinter dem großem Loche, worein unterschiedene Mäuslein des Haupts eingepflanzt werden.

Sphenoides.

71. Das siebende Bein des Hirnschädels wird das Keil-förmige und Grund-Bein genennet, weil es in den andern gleichsam als ein Keil steckt, und als eine Säule alle diejenigen Beine, wie auch einige des obern Kinnbackens, träget. Die Gestalt desselben ist sehr ungleich; in dem obern Theile zeigt es einen Pferde- oder Türkischen Sattel, unter welchem eine Höhle lieget, so die Keil-förmige genannt wird, welche bisweilen zweyfach und in die Nasen-Löcher gehet. Es hat 13. Fortsätze, sechs innerliche bey dem Pferde-Sattel, *Glenoideas*, und sieben äußerliche, unter welchen vornemlich die Flügel-förmige zu mercken; drey Gruben, eine in dem Pferde-Sattel, zwey in den Flügel-förmigen Fortsätzen.

Cribrosum.

72. Das *Os ethmoides*, oder das Sieb-förmige Bein, machet das achte Bein des Hirnschädels aus. Bey diesem giebt man auf die Ausdehnung durch die Nasen und Augenleisen, die Gestalt, Lager, Verbindung, Beschaffenheit bey Kindern; die vier Fortsätze, als den Zanen-Ramm, den obersten Theil der Scheidewand der Nasen, und die zwey obersten schwammigten

migten Beine; (a) auf den Sieb-förmigen, hohlen und papiernen oder flachen Theil, worunter unterschiedene Höhlgen; und endlich auf den unterschiedenen Nuzen der unterschiedenen Theile desselben Aicht.

73. Alle diese Beine sind bey neugebohrnen Kindern noch nicht vollkommen genug, und die meisten davon bestehen noch aus unterschiedenen Stücken; wie denn auch noch keine Suturen oder Rätthe zu finden sind.

74. In Erwachsenen aber werden diese acht Beine meistens durch Rätthe vereinigt, welche entweder gemeine oder eigene sind. Diese sind entweder wahre, als die Cron, Pfeil und Lamda-förmige Rath, oder falsche, als die schuppigten der Schlaf-Beine; die gemeine werden insgemein die überzwerche, (so das Stirns Bein im Gesichte mit den nahegelegenen Beinen verbindet,) die Keil-förmige, Sieb-förmige, Joch-förmige, (b) ic. genennet; welche aber kaum verdienen, daß man sie mercke.

Suturae.

75. Zwischen den Rätthen, vornemlich der Pfeil und Lamda-förmigen Rath, werden bisweilen hier und da in dem Hirnschädel einige kleine Beingen gefunden, von einigen *Triquetra*, dreyeckigte, von andern *Wormiana* genannt, (ob sie gleich *Galeno* schon bekandt gewesen,) doch von ungewissen Lager und Gestalt, welche von einigen als ein Specificum wider die hinfallende Sucht gelobet werden.

76. Der Nuzen der Rätthe ist, 1) daß das harte Hirn-Häutlein daselbst dem Hirnschädel und Hirnschal-Häutlein ganz feste angeheftet werde; 2) daß, weil all da die Beine des Hirnschädels bey Kindern von einander abstecken, das Haupt desto leichter ausgedehnet werden und wachsen kan; 3) daß die Ausdünstung des Gehirnes, vornemlich bey Jüngern, daselbst geschehen könne; 4) daß grosse Brüche des Hirnschädels verhütet werden; 5) vielleicht auch, daß die daselbst angewandte Arzneys Mittel besser durchdringen können.

(a) Viele halten diese schwammigte Theile für besondere Beine, weil sie aber in älteren Leuten mit dem andern Theile fest zusammen hangen, kan man sie mit mehrern Rechte für Theile des Sieb-förmigen Beines halten.

(b) Einige erzehlen noch unterschiedene gemeine Rätthe, als der Nasen, des Gaumens, der Trähnen-Beine ic. welche aber accurater zur Harmonie oder Zusammensetzung der Beine auf Art einer einfachen Linie gerechnet werden.

Maxilla.

77. Von der Hirnschale schreiten wir zu dem Kinnbacken, worunter wir die übrigen Beine des Haupts, so in dem Bordertheile der Hirnschale liegen, zu Machung der Höhle derselben aber nichts beitragen, verstehen. Das von der eine der obere genennet wird, und unbeweglich ist, der andere, nemlich der untere, sich nach seinem vielfältigen Gebrauch bewegen lässet.

78. Die Länge derselben ist kleiner, als in allen andern Thieren, wenn man auf die Grösse des Körpers Acht hat, ohne Zweifel den Menschen desto schöner zu machen.

Superioris Ossa. 79. Der obere wird aus 13. Beinen und 16. Zähnen, wenn ihre Zahl voll ist, zusammen gesetzt.

80. Unter denselben drehzehn Beinen sind 6. Par, davon das 1) das Thränen-Bein, 2) das Nasen-Bein, 3) das Joch-Bein, 4) das Kinnbacken-Bein, 5) das untere schwammigte, 6) das Gaumen-Bein, und das letzte das ungeparte, oder der Pflug-Schar genennet (a) wird.

81. Sie werden unter einander durch eine Zusammensetzung auf Art einer einfachen Linie, welche *Harmonia* pfleget genennet zu werden, vereinigt.

82. Das erste Par nennet man die Thränen-Beine, oder *Ossa unguis*, bey welchen wir den Ursprung des Namens, das Lager, Grösse und Circumferenz, oder Umfang, Verbindung, sehr dünne Substanz; die Furche für die Bildung des Nasen-Ganges, den Nuz; die chirurgische Operation, welche in der Thränen-Fistul daselbst pfleget vorgenommen zu werden, betrachten.

83. Das andere Par sind die Nasen-Beine, bey welchen wir das Lager, Umfang, Gestalt, Wesen, beyderley Oberfläche, Verbindung und Nutzen anmercken.

84. Das dritte machen die *Ossa Zygomatica*, oder Joch-Beine aus, bey welchen der Ursprung des Wortes, das Lager, Umfang, harte Substanz, Verbindung, vier Fortsätze, die Derter, wo die Mäuslein, das käuende und Joch-Bein-Mäuslein, ihren Ursprung haben, die Löcher nebst derselben Nutzen, wahrzunehmen ist.

85. Das vierte Par sind die Kinnbacken-Beine, bey welchen wir auf den Umfang, Grösse, Lager, die vier Fortsätze: 1) den Joch-förmigen, 2) den obern Nasen- 3) und untern Nasen-Fortsatz, welchem die Scheide-Wand der Nas

(a) Viele unterscheiden diese Kinnbacken-Beine nicht durch die Namen, sondern durch die Zahl, als das erste, andere, dritte Par, welches aber Anfängern zum Irrthum und Confusion Gelegenheit giebet.

Nasen angeheftet wird, und 4) auf den Gaumen; Fortsatz; (a) die Gaumen- und Nasen-Aushöhlungen; die Ristlein der Zähne; die Höhle und derselben Größe, und die Beschaffenheit des Mund-Loches oder Oeffnung der Höhle bey Lebenden; den zweyfachen Nutzen, 1) wegen der Rede, 2) wegen Absonderung des Noses; den Nasen-Gang, die chirurgische Operation in einer gewissen Art stinkenden Nasen-Geschwüres, Acht haben.

86. Das fünffte Par heissen die untern schwammigten Beine; diese sind klein und mürbe, und hangen an dem innern Theil der Kinnbacken-Beine. (85.) Sie mäßigen die Kälte der Luft, so zur Lungen dringet, verhindern, daß kein Ungeziefer in den Schlund falle, und vermehren die Ausdehnung der Schleim-Haut.

87. Das sechste Par machen die Gaumen-Beine aus; bey welchen wir den Umfang, Verbindung, Gestalt, die Furche in der obern Fläche, an welche der Pflugschar gebunden wird; den kleinen Fortsatz, den Nuss 1) zu Unterstützung des Gaumen-Häutgens und des Zäpfchens, 2) zur Rede, anmercken.

88. Das letzte oder das dreyzehnde Bein dieses Kinnbackens, welches ungepart ist, wird *Vomer* oder der Pflugschar genennet, bey welchem wir die Gestalt, Lager, Substanz, die auswendig dicke, inwendig dünne ist; den Umfang, Verbindung, Zusammensetzung der Scheide-Wand der Nasen, untersuchen müssen.

89. Hier sollen noch diejenigen grossen Gruben, worinnen die Augen liegen, und die man *Orbitas* oder Augen-Leisen nennet, betrachtet werden; welche aus Zusammenkommung sechs Beiner zusammen gesetzt werden, als 1) des Kranz-Beines, 2) des Keil-Beines, 3) des gleichen, so ein Theil des Sieb-förmigen Beines ist, 4) des Joch-Beines, 5) des Kinnbacken-Beines, und 6) des Thränen-Beines.

Orbita.

90. Bey diesen bemercken wir ihre Figur, Anfang und Grund, die Derter, allwo die Rüstlein der Augen und Augen-Lieder ihre gewisse Puncte haben, und wo die Thränen-Drüse, Thränen-Fleisch und Thränen-Sack liegen.

91. Der untere Kinnbacken ist dasjenige bewegliche Bein des Haupts, so die untere Reihe der Zähne in

Maxilla inferior.

B 2

sich

(a) Diese Gaumen-Fortsätze werden von einigen unrecht für besondere Beine unter dem Namen der Vorder-Gaumen-Beine beschriben: weil sie niemals von dem übrigen Theil dieses Beines unterschieden sind.

sich hält, von dessen Bewegung die Käuung vornemlich dependiret.

92. Bey diesem betrachten wir, 1) das Bein selbst, zum 2) die Zähne.

93. In dem Beine selbst mercken wir die Zahl, die Beschaffenheit bey Kindern, die Grösse, Gestalt, Substanz, so äusserlich fest, inwendig schwammigt ist, das äusserliche und innerliche Ansehen und desselben äusserlichen und innerlichen Rand; die Verbindung, den Ort, alwo es bey Knaben aus zwey Beinen in eines zusammen wächst; und die hintere Hervorragung bey den Wurzeln der Zerschneide-Zähne; das Kinn; die Wartsen-förmige Fortsätze, so mit einem beweglichen Knorpel bedeckt sind, und die Kron-förmigen und derselben Ruzen; die zween Winkel, die Kästlein der Zähne; die vier Löcher, so zween Gänge machen, und ein Gefässe durchlassen. Der Ruzen beyderley Kinnbackens ist vornemlich die Käuung und Niede.

Dentes.

94. Jetzt sind noch die Zähne beyderley Kinnbacken zu betrachten übrig, welche die härtesten Beine sind, so in den Höhlen der Kinnbacken als wie Nägel feste stecken, welche Verbindung *Gomphosis* genennet wird.

95. Bey diesen betrachten wir das Lager in ihren tiefen Kästlein; die Verbindung, vermittelst des Beins Häutleins und Zahn-Fleisches; die Farbe; die Zahl 28. bis 32. in jedweder Kinn-Lade 14. 15. oder 16. wenn die Zahl voll ist; die Eintheilung in die vier zerschneidende, zween Hunds- oder Augen-Zähne, und acht Backen-Zähne, in jedwedem Kinnbacken, und zween Weisheits-Zähne. Ferner untersuchen wir derselben Grund, und dessen zweyfache Substanz, so steinern und marckigt ist; die Wurzeln, so bald einfach, als in den zerschneidenden Zähnen, Hunds- oder vordern Back-Zähnen, bald zwey- drey- oder vierfach, als wie in den hintern Back-Zähnen. Über dieses die Höhlen derselben, so mit einer gefäßigt-seenzadrigen Haut umgeben sind, und die Löcherlein in jeder Wurzel für den Eingang der Gefässe, so zur Nahrung und Empfindung dienen. Endlich den Ursprung und Anwachsung der Zähne bey Kindern, auch die Veränderung und Verneuerung nach dem siebenden Jahre, und bisweilen auch bey den Alten selbst; die wunderbare Zusammenfassung oder Zusammenwachsung derer Kästlein bey den Alten, nach Ausfallung der Zähne. (a)

96. Über

96. Über dieses sind auch noch hier bey den Zähnen besondere Zufälle, so sich bey denselben zutragen, zu merken: 1) daß, wenn sie entweder allzuweit von einander stehen, oder unter einander, (a) oder mit den Kässlein gar zusammen wachsen; wann sie in dem Gaumen, oder nur ausser ihrer natürlichen Reihe oder Positur hervorkommen.

97. Der Nutz der Zähne ist 1) die Speise zu zerhacken, 2) der Rede zu dienen, 3) und zur Schönheit etwas beyzutragen.

98. Damit die Löcher des Haupts und derselben Nutzbarkeit desto besser mögen behalten werden, so wollen wir sie hier zusammen abhandeln, und dieselben in die innerliche und äußerliche abtheilen: Innerliche nennen wir diejenigen, welche in der Höhle des Hirnschädels wohl zu sehen sind; Aeußerliche aber die, welche von aussen besser zu erkennen sind.

Löcher der
Beine der
Hirnschale.

99. Von den innerlichen grossen zählen wir 11. Par, welche die Nerven, Puls- und Blut-Adern durchlassen, und ein ungepartes, nemlich das grosse Loch des Hintern Hauptes, so vornemlich das Rücken-Marck, Rücken-Nerven und die Puls-Adern der Wirbel-Beine durchläßt.

100. Eigentlich aber gibt das erste Par derselben Löcher (welches vielmehr viele nicht weit von einander stehende Löcher des Sieb-förmigen Beines sind,) einigen Faden vom ersten Nerven-Par, so die riechenden heißen, den Durchgang; das andere denen Sehe-Nerven; das dritte, das ungleiche genennet, dem dritten und vierten nebst dem Aste vom fünften Pare und dem sechsten; das vierte in dem Keil-förmigen Beine läßt den andern Ast des 5. Pares, so durch den obern Kinnbacken ausge-theilet wird, durch; das fünfte aber oder das oval-runde den dritten Ast des 5. Pares; durch das sechste, so klein ist, gehet eine Puls-Ader, welche in dem harten Hirn-Häutlein ausgebreitet ist; das siebende, zwischen dem Pferde-Sattel und felsigten Fortsaze, läßt nichts durch, und ist in dem harten Hirn-Häutlein eingeschlossen; durch das achte Par der Löcher gehen die innerlichen *Arteriae Carotides* oder Hals-Puls-Adern, das hero kan dieses Loch das Caroticum genennet werden; durch das neunte, in dem felsigten Beine, der Gehör-Nerven; durch das zehende, zwischen dem felsigten und Hintern Haupt-Beine, das herumschweifende Par und die Seiten-Höhlen des harten Hirn-Häutleins,

B 3

nebst

nebst den Rücken-Nerven; das 11te Par, in dem Hinter-Haupts-Beine, bey dem Rand des grossen Loches, lässet das neunte Par, *Linguale* genannt, durch.

101. Inwendig in dem felsigten Beine sind noch einige kleine Löcher zu merken: durch deren eines ein Ast des Gehör-Nervens wieder zu dem harten Hirn-Häutlein gehet, das andere läßt die Blut-Gefässe zum Irrgang durch.

102. Von den äusserlichen in dem Stirn-Beine sind zwey eigne, gleich über der Augen-Leise, *Supraorbitalia* genannt, welche des *Willisi* Augen-Nerven durchlassen: an deren Stelle man öftters einen superficiellen Einschnitt siehet; und vier gemeine, mit den papiernen oder sehr dünnen Beingen in der Augen-Leise; zwey auf jeder Seite, welche die Nerven und Gefässe zu den Höhlen des Siebförmigen Beines durchlassen. In dem Seiten-Beine ist eines für den Durchgang der Blut-Adern aus der Haut des Hirnschädels zu der Pfeil-Höhle des harten Hirn-Häutleins. In jedem Schlaf-Beine sind drey gemeine, deren das erste das foramen jugale oder des Joch-Beins Loch ist, für den Durchgang des *Musculi Crotaphitis*, oder Schlaf-Mäusleins; das andere ist weit, in welchem die Höhle der Hals-Blut-Adern, und das dritte, der Gang des *Eustachii* zwischen dem Felsen- und Keilförmigen Beine, so von dem Munde bis zum innerlichen Ohre gehet. (s. 68.) Drey eigene, 1) der Gehör-Gang, 2) *Aqueductus*, oder Wassergang des *Fallopii*, zwischen dem Zitzen- und Griffelförmigen Fortsätze, so den harten Theil des Gehör-Nervens durchläßt, 3) und eines hinter dem Zitzenförmigen Fortsätze, für den Eingang der Blut-Adern in die Seiten-Höhle. In dem Hinter-Haupts-Beine zwey, hinter den *Processibus Condylodeis*, für den Durchgang der Blut-Adern der Wirbel-Beine zu den Seiten-Höhlen des harten Hirn-Häutleins, welche Löcher aber in vielen Hirnschalen nicht zugegen sind. In dem Keilförmigen Beine sind ausser den schon innerlich beschriebenen, und ausser den Oeffnungen der Höhlen in die Nasen, gemeine mit den Gaumen-Beinen, welches die Oeffnungen der Nase zu dem Munde sind. In dem Siebförmigen Beine findet man 1) gemeine mit dem Stirn-Beine in der innern Seiten der Augen-Leisen, welche ich erst gemeldet, 2) die Oeffnungen der Höhlen des Siebförmigen Beines in die Nase.

Derer Kinnbacken.

103. Ferner mercket man die Löcher des obern Kinnbacken-Beines, 1) hinter den vordern Zerschneide-Zähnen,

nen, das vordere Gaumen-Loch genannt, welches nichts durchläßt; 2) das unter der Augen-Leise liegende, so den Nerven des 5ten Pares offen ist; 3) einige hinter den letzten Back-Zähnen, wodurch die Gefäße und Nerven zu den Kinnbacken-Höhlen gehen; 4) der Einschnitt auf der äußerlichen Seite des Grundes der Augen-Leise, so mit dem Reil-förmigen Beine Gemeinschaft hat, für den Durchgang der Gefäße zu den Augen und Nasen; 5) den Nasen-Gang, so mit dem Os Unguis Gemeinschaft hat; 6) die Oeffnungen der Höhlen in die Nase; und 7) das hinterste Gaumen-Loch, so mit den Gaumen-Beinen Gemeinschaft hat, und die Nerven zum Gaumen schicket. In dem Joch-Beine 1) das gemeine oder Joch-Loch; 2) das eigene, welches bald einfach, bald doppelt ist, für den Durchgang des Nervens. In dem Gaumen-Beine, außer dem ietzt beschriebenen gemeinen, ist noch ein eigenes, allwo es mit den Flügel-förmigen Fortsätzen verbunden wird, für den Durchgang der Nerven zu dem Gaumen.

104. In dem untern Kinnbacken sind zwey innerliche, für den Eingang der Puls-Blut-Ader, und Nervens, in die Substanz des Kinnbackens, zu seiner und der Zähne Nahrung, und zwey äußerliche, für den Ausgang eben dieser Gefäße zu dem Zahn-Fleische und Kinn.

105. Wann vielleicht noch hin und wieder einige Köchlein in den Beinen des Haupts gefunden werden, so erlauben sie denen Gefäßgen zu Ernährung der Beine des Hirnschädels den Eingang.

106. Zu den Beinen des Haupts pfleget auch noch das Bein gerechnet zu werden, welches am Grunde der Zunge hängt, und deswegen auch das Zungen-Bein, oder wegen des Griechischen Buchstabens *υ* *ypsiloides*, oder *Hyarides*, wie auch *Bicorne*, das zweyhörnigte, genannt wird. Bey Jüngern bestehet es aus drey Stücken, nemlich aus dem Grunde, welcher den mittlern Theil ausmacht, und zwey Seiten-Theilen, so Hörner heißen, an welchen die Zunge angewachsen ist. Bey Erwachsenen aber trifft man bey Verbindung derselben mit dem Grunde öftters noch an 2. andere sehr kleine Beine, fast in der Figur des Weizen-Saamens, (welche daher auch die Weizen-gleichende Beingen können genennet werden,) an welche die Bänder gebunden werden, vermittelst welcher sie an den Griffel-förmigen Fortsätzen hängen: In diesen Bändern werden bißweilen, aber sehr selten, noch andere Beingen gefunden; daher kommt es, daß *Vesalius*, welcher 6. gefunden, und andere nachgehends eilff Stücke des Zungen-Beines gezählet haben. Dieses

Os hyoides.

Bein dienet der Zunge als eine feste Stütze, und werden in selbiges viele Mäuslein, welche sowol zur Bewegung der Zunge, als des Anfangs der Luft-Röhre dienen, eingepflanzt.

Laryngis Ossa.

107. Weil die vier Knorpel des Anfangs der Luft-Röhre hißweilen bey den Alten zum theil beinern werden, nemlich *Thyroides*, der Schild-förmige, *Cricoides*, der Rings-förmige, und die zwey *Arytanoides*, Gieß-Becken-förmige; so können sie daher einiger Maßen zu den Beinen gerechnet werden. Weil aber ihre Natur und Nutzen besser, wenn sie frisch, als wenn sie ausgetrocknet, sind, kan erkennet werden, so wollen wir hier von denselben nichts mehr beybringen; sondern wir gehen fort, die Beine des Stammes zu untersuchen.

Von den Beinen des Stammes.

108. Der Stamm, als der andere Theil des Sceleti, oder Gerippes, bestehet aus dem Rückgrad, Beinen der Brust und ungenannten Beinen.

Spina dors.

109. Der Rückgrad, von den Griechen *Rhachis* genannt, bedeutet diejenige beinerne Säule, so von dem Haupte bis auf den Hintern ausgedehnet ist, und das Rücken-Marck in sich hält.

110. Diesen betrachten wir erstlich insgemein, hernach besonders.

111. Insgemein kommen zu mercken vor der Name, eine Pyramiden-förmige gebogene, und fast wie der Buchstaben *f* aussehende Figur; die Ursache dieser Figur; die Verbindung und derselben Nutzen.

112. Ins besondere ist die Eintheilung des Rückgrads in den Hals, Rücken, Lenden, das heilige und Schwanz-Bein zu erwägen.

Vertebrae.

113. Der Hals, Rücken und Lenden bestehen aus *Spondylis*, oder Wirbel-Beinen, bey welchen ietzt etwas insgemein und etwas ins besondere zu erinnern.

114. Bey den Wirbel-Beinen sind insgemein zu betrachten ihre Zahl, 24. und in jedem das Corpus oder Grund, 7. Fortsätze, ein grätigter, zween überzwerche, zween obere, zween untere; und Anhänge, welche knorpeligt sind; die Einlenkung, da eines in das andere eingefuget ist, und sie sich Wechsels-Weise auffassen; das eine grosse eigene Loch, für den Durchgang des Rücken-Marcks, und vier gemeine oder halbe, zwey auf jedweder Seite, welche zusammen 24. Löcher auf jedweder Seite dieser Säule ausmachen, wodurch die Nerven des Rücken-

cken; Marckes gehen; ferner kleinere Löchlein, so in dem Corpore der Wirbel-Beine vornemlich zu sehen sind, welche denen Blut-Gefässen zu ihrer Ernährung den Eingang verstaten.

115. In Erwachsenen bestehen die Wirbel-Beine aus einem Stücke, bey Kindern aus dreyen; denn das Corpus und die zwei Seiten sind unterschiedene Beine, und die grätigten Fortsätze sind noch nicht zugegen.

116. Der Hals ins besondere bestehet aus 7. Wirbel-Beinen, bey welchen wir wiederum etwas insgemein, etwas ins besondere betrachten müssen.

Colli.

117. Überhaupt sind die Hals-Wirbel-Beine kleiner, als die andern, doch haben sie eine härtere Substanz als die übrigen; das Corpus ist nicht sehr rund, und gleichsam compress oder platt, von oben zu ausgehöhlt und gebogen, von unten zu erhaben: Sie haben 9. Fortsätze, und die überzwerchen sind durchlöchert, damit die Wirbel-Bein-Gefässe zu dem Haupte durchdringen können; diese überzwerche und die grätigten sind meistentheils zweispältig; der gemeinen Löcher sind sieben Par, wo durch die Hals-Nerven gehen.

118. Ins besondere hat das erste Wirbel-Bein einen besonderen Namen, und wird *Atlas*, oder der Träger, genennet; es hat kein Corpus und keinen grätigten Fortsatz; seine Substanz ist fester als der andern, sie fasset von oben und unten auf, wird aber nicht aufgefasset. Das Haupt wird in seinem vordern Theile eingelenckt, in welchem Gelencke das Haupt gebeuget und ausgedehnet wird; das eigene Loch ist grösser, als alle andere; die überzwerchen Fortsätze sind länger, als die andern; es hat ein besonder halb-Circul-rundes Band, welches den Zahn-förmigen Fortsatz des folgenden Wirbel-Beines umfaßt. (a)

119. Bey dem andern Wirbel-Beine, *Epistrophæus*, oder *Axis*, der Umwender, genannt, betrachten wir den Namen, den Zahn-förmigen Fortsatz, die Einlenckung mit dem ersten Wirbel-Beine, so wie eine Thür-Angel aussieheth, (b) und auf welchem das Haupt gleichsam als ein Rad herumgeheth.

120. Dem dritten Wirbel-Beine eignen einige den Namen der Achse zu; da sich doch keine Gleichheit der Achse in demselben befindet. In diesem und in den andern Hals-Wirbel-Beinen kommt nichts besonders vor, was nicht schon überhaupt wäre gesagt worden.

B 5

121. Der

(a) *Vesalius Human. Corp. Fabrica Lib. I. Cap. 15.*

(b) *Ibidem.*

Dors.

121. Der Rücken oder Wanst hat 12. Wirbel-Beine, bey welchen wir insgemein mercken, daß sie etwas größer, als die Hals-Wirbel-Beine, und kleiner, als die Lenden-Wirbel-Beine; ihre sehr langen grätigten und (ohne die zween letztern) sehr herunterhangende Fortsätze; die Knorpel zwischen den Körpern, so kleiner, als im Halse, sind, daß sie die weite Bewegung, so der Brust nicht zuträglich ist, verhindern; die dickern überzwerchen Fortsätze, so mit einer Höhle begabet sind, wegen der Einlenkung mit den Rippen; zu dem Ende wird auch auf den Seiten der zwey zusammen verbundenen Körper eine einzige kleine ausgehöhlte Hervorragung gesehen; die zwölf gemeinen Löcher auf jeder Seiten für den Ausgang der zwölf Par Rücken-Nerven.

122. Ins besondere nennen einige das erste Wirbel-Bein des Rückens, das Achsel- oder das hervorrachende Wirbel-Bein, und an dasselbe ist auch die oberste Rippe angeheftet. Einige haben auch den übrigen Wirbel-Beinen Namen bengelegt, sie werden aber besser durch die Zahl unterschieden.

Lumborum.

123. Die Lenden haben fünf Wirbel-Beine, bey welchen wir insgemein mercken die dicksten Körper und die darzwischen liegende Knorpel; die allerlängsten überzwerchen Fortsätze, so doch die dünnesten am Rücken sind; die dicksten und gleichen Gräten-förmige Fortsätze, so mehr von einander liegen, als die andern; die fünf gemeinen Löcher auf jeder Seite, wodurch die Lenden-Nerven gehen können. Einige geben diesen auch besondere Namen, aber es ist genug, dieselben an der Zahl zu unterscheiden.

Os sacrum.

124. Bey dem heiligen Beine mercken wir den Namen, Lager, Oberfläche, Verbindung, dreneckigte Gestalt, äußerliche und innerliche Fläche, die schwammigte Substanz, den Grund, die Spitze; die zween weite Fortsätze für die Einlenkung mit den ungenannten Beinen; die zween obern kleinen Fortsätze nebst denen Fugen-förmigen Höhlen für das Gelencke mit dem untern Wirbel-Beine; den untern Fortsatz für das Gelencke mit dem Schwanz-Beine; den Gang für das Ende des Rücken-Markes; die vordere und hintere Löcher, deren bisweilen 4. bisweilen 5. Par sind.

125. Der Nutz ist, daß es 1. als ein Grund dem Rücken-Mark diene, 2. das Becken bilde, und die in demselben enthaltene Theile beschütze, 3. den untern Theil des Rücken-Markes, oder vielmehr des sogenannten Pferde-Schwanzes, in seinem Gange erhalte, 4. dem Häuslein zur Einpflanzung diene, 5. die grossen Nerven

ven

von des Mast-Darmes, der Blase, der Geburts-Glies-
der, der Waden und Hüfte, durch die vorderen Löcher
durchlasse; die hintern aber lassen entweder nichts, oder
doch nur bloß solche Nerven, die man kaum ersehen kan,
durch.

126. Bey Erwachsenen ist es ein Bein, doch kan
man allezeit vier oder fünff Theilungen der Stücke se-
hen; bey Knaben und Kindern aber bestehet es aus viel
Stücken.

127. Das Guckuck's, oder Schwanz-Bein ist bey
Erwachsenen meistens auch nur eines, bey Jüngern
aber bestehet es aus drey oder viere. Bey diesem mer-
cken wir den Namen, das Lager, die Verbindung, Gestalt,
Substanz, den Grund, die Spitze, die dünnen überzwey-
chen Fortsätze, die nicht tieffe (Glenoideam) Höhle, allwo
es mit dem heiligen Beine verbunden wird, die Bewe-
gung, die Beschaffenheit bey Weibern, den Ruß zu Unters-
stützung des Mast-Darmes.

Os coccygis.

128. Bey vierfüßigen Thieren ist es lang, und be-
steht aus vielen Stücken, gegen aussen zu wird es gebog-
gen, und macht den Schwanz aus, daher wird es auch
das Schwanz-Bein genennet; in dem Menschen aber
ist es kurz, und wegen unterschiedener Ursachen einwärts
gebogen.

Von der Brust.

129. Der andere Theil des Stammes wird die Brust
genennet, und sind diejenigen Beine, welche die Höhle
ausmachen, in welcher das Herz und die Lunge enthalten
sind.

Thorax.

130. Bey dieser betrachten wir die Structur, welche
zum Theil aus Beinen, zum Theil aus Mäuslein bestehet,
und die Ursache dieser Zusammensetzung, die Gestalt und
derselben Umschreibung, die Größe, die drey Theile, nem-
lich die Wirbel-Beine, Rippen und Brust-Bein. Von
den Wirbel-Beinen aber haben wir schon gehandelt: da-
hero ist nun noch die Materie von den Rippen und Brust-
Bein übrig.

131. Bey den Rippen, welche bey den Griechen *Pleu-
ra* heißen, betrachten wir das Lager, sehr unterschiedene
Größe; denn die mittelsten sind am größten, die obern und
untern kleiner; die Verbindung; die Zahl XII. auf jed-
weder Seite; die Eintheilung in die wahren und falschen,
und derselben Nutzen.

Costa.

132. Das

132. Das Wesen der Rippen ist theils beinern, theils knorpeligt; dieses findet sich in dem vordern, jenes in dem hintern Theile. Ihre Figur ist gekrümmt und inwendig hohl, auswendig erhoben, zu desto besserer Bildung der Brust-Höhlen.

133. Die Theile einer Rippe sind der Körper und die Enden. In dem Körper merken wir die innerliche und äußerliche Fläche; den innerlichen und äußerlichen, den obern und untern Rand, und die Furche in dem untern Rande, so sich in den obern 9. oder 10. befindet, worinnen die Rippen-Gefäße verborgen liegen. Von einigen werden sie mit eigenen Namen belegt, besser aber werden sie durch die Zahl unterschieden.

134. In den vordern Enden werden sieben Knorpel der wahren Rippen mit dem Brust-Beine verbunden; die achte, neunte, und bisweilen auch die zehnde, hängen mit der siebenden, und zugleich auch unter sich durch überzwerche Knorpel zusammen; die vordern Ende der übrigen Rippen hängen zwischen dem Mäuslein des Unterleibes ganz frey. In den meisten hintersten Enden werden zwey Hauptgen wahrgenommen, welche mit den Rücken-Wirbel-Beinen fest verbunden werden.

Sternum.

135. Von dem Brust-Beine muß man Acht haben auf das Lager, Gestalt eines Dolches, die Beschaffenheit in einem Kinde, die Zahl der Stücke bey Erwachsenen, allwo wir bald eines, bald zwey, bald drey finden; die schwammigte Substanz; desselben obern Theil, die Handhabe genannt, in welcher auf beyden Seiten eine Höhle für die Einlenkung der Schlüssel-Beine; den mittlern Theil, welcher der schmäleste; und untern, welcher breiter, an welchem der Knorpel hänget, so wegen der Figur, *Xyphoides*, oder der Degen-förmige, genennet worden, öfters ist er gespalten, öfters ganz beinigt; die Seiten-Höhlen, deren auf beyden Seiten sieben, für die Einlenkung mit den wahren Rippen. Der Nutzen des Brust-Beines bestehet darinne, daß es 1. den vordern Theil der Brust bilde, 2. die Rippen und Schlüssel-Beine erhalte; 3. die in der Brust eingeschlossene Theile beschütze; 4. die Einpflanzung des Mittel-Felles, zu Erhaltung des Herzens und unterschiedener Mäuslein befördere.

Ossa innominata, Ileum, Ischium & Pubis.

136. Den letztern Theil des Stammes machen die zwey Beine, so zwar insgemein die ungenannten genennet werden, welche aber bey Kindern und Knaben aus dreyen sehr unterschiedenen Stücken zusammen gesetzt werden,

den, deren jedes seinen Namen hat: das oberste wird das Darm-Bein, das vordere das Scham-Bein, das untere und hintere das Hüft-Bein genennet. Diese werden vermittelst eines Knorpels fast in der Mitte (a) derselben grossen Höhle, so *Acetabulum*, oder die Pfanne, genennet wird, verbunden, und können bis zu den mannlichen Jahren als unterschieden gesehen werden; hernach aber wachsen sie zusammen, und werden ein Bein, das auch kein Merkmal übrig bleibet, das sie vorher getheilet gewesen.

137. Sie werden an das heilige Bein im hintern Theile auf beyden Seiten durch Knorpel und Bänder gebunden, und machen daselbst ein sehr festes Gelenck; und machen mit diesem Beine die Höhle, welche das Becken genennet wird, aus. In dem vordern Theile aber vereinigen sich die Scham-Beine durch einen Knorpel mit einander, allwo sie bisweilen, aber selten, bey Weibern, vornemlich wenn sie jung sind, in schwerer Geburt, nachdem der Knorpel sich von ihnen abgerissen, sich ein wenig von einander geben, (b) um den Ausgang der Frucht zu erleichtern. Über dieses aber hängen diese Beine auf beyden Seiten mit dem heiligen Beine noch durch zwey besondere starcke Bänder, so fast einen quer Finger breit, und drey oder vier Finger lang sind, an einander; davon das obere von dem hintern spitzigen Fortsatze des Hüft-Beines zu dem heiligen Beine fortgeheth; das andere untere aber bindet das Hüftgelenck des Hüft-Beines an das heilige Bein.

138. Ubrigens sind in den ungenannten Beinen zu betrachten die *Figur*; die äusserliche und innerliche Fläche und Breite für den Ursprung unterschiedener Mäuslein; zween vordere Fortsätze, der obere und untere, und zween hintere, ein weiter und ein spitziger; ein grosser Einschnitt zwischen diesen zween letzteren; der Ramm des Darm-Beins; das Hüftgelenck oder die Erhöhung des Hüft-Beines, so den Ursprung unterschiedenen Mäuslein und dem Bande (137.) giebet; das Loch des Scham-Beines, welches unter allen in den Beinen das grösste ist; die Pfanne für die Einlenkung des Hüft-Beines, in welcher eine kleinere Höhle, für das bequeme Lager

(a) Derowegen sagen einige ganz unricht, daß die Pfanne bloß in dem Hüft-Beine bestehe, da sie doch allen dreien gemein ist.

(b) Die unterschiedene Autores, welche dieses angemercket haben, werden in des *Morgagne* Adversar, Anat. III. p. 28. allegirt.

ger der Schleim:Drüsen, und der Einschnitt für den Eingang der Gefäße in diese Drüse und Band des Hüft:Beines; der Ort der Einpflanzung dieses Bandes; und die *Supercilia*, oder die knorpligten Zirckel mit derselben Nutzen.

139. Endlich ist auch hier die Betrachtung der unterschiedenen Beschaffenheit dieser Beine bey Männern und Weibern nicht zu übergehen; denn bey Weibern stehen sie weiter von einander, und sind dünner, als bey Männern, vornemlich die Scham:Beine: damit sie also die Höhle des Beckens, und den Winkel zwischen dem Scham: und Hüft:Bein, grösser machen, damit die Frucht bequemer getragen, und in der Geburt desto leichter ausgeschossen werden kan.

140. Der Nutzen dieser Beine, ausser diesen schon angedeuteten, bestehet 1. in Unterstützung des Rückgrads und aller obern Theile; 2. in Verbindung des übrigen Ederpers mit den Hüft:Beinen; 3. in dem Ursprung vieler Mäuslein; 4. in der Bildung des Beckens, und Beschirmung der enthaltenen Theile.

Von den Gliedmassen.

Von den Armen.

141. Die *Extremitäten* oder Gliedmassen sind entweder die obern, oder die untern; die obern heissen die Hände oder Armen, die untern die Füße.

142. Die obern begreifen das Schulter:Blat, das Schlüssel:Bein, das Schulter:Bein, den Ellenbogen und äusserste Hand in sich.

Scapula.

143. Bey dem Schulter:Blate, so von den Griechen *Homoplata* genennet wird, betrachten wir die Zahl, Figur, Verbindung, das Lager, den Kopff mit der flachen Höhle, den Hals, den Grund, die zwei Ecken, die obere und untere; die Rippen, die oberste und unterste; die vorderste hohle Oberfläche, so auf den Rippen lieget, die hintere aber, welche ungleich ist; die Gräte, den Ramm, und die Spitze des Schulter:Blats; die obere und untere grätigte Höhle; den Schnabel:förmigen Fortsatz; die zween Einschnitte, einen zwischen der Spitze und dem Halse, die andere hinter dem Schnabel:förmigen Fortsatze; das starke Band, welches die Spitze und den Schnabel:förmigen Fortsatz verbindet; den Nutz, 1. den Arm mit dem Stamme zusammen zu halten und zu verbinden; 2. unterschiedene Mäuslein einzupflanzen; 3. die in der Brust enthaltene Theile auf einige Weise zu beschützen.

144. Bey

144. Bey dem Schlüssel-Beine mercken wir die *Clavicula*, Zahl, Lager, die wie ein *s* gestaltete Figur, die schwammigste zerbrechliche Substanz; das *Corpus* für den Ursprung des Brust-, Delta- und Zigen-förmigen Mäusleins ic. und die Hervorragung für das Schlüssel-Beins-Mäuslein; die zwey Enden, das rundere, welches mit dem Brust-Beine und der ersten Rippe; das plattere, welches mit der Spitze des Schulter-Blats eingelencket wird; den Nutzen 1. zur Unterstützung des Armes, 2. zu dem Ursprung unterschiedener Mäuslein, 3. zur Beschüzung der Schlüssel-Bein-Gefässe.

145. Bey dem Arm- oder Schulter-Beine *O: Anmerk.* betrachten wir erslich das Lager, Verbindung, Grösse; hernach das *Corpus*, worein viele Mäuslein eingepflanzt werden; welches oben dicker und runder, unten dünner und platter ist; ferner die rauhe Erhöhung um die Mitte des Beines, für die Einpflanzung des Brust- und Delta-förmigen Mäusleins; die aus- und inwendige Gräte, so sich in zween Knoten endiget; die grosse Höhle, welche das Marck in sich hält; die Bewegung, welche es vor allen andern Beinen am freyesten und weisesten hat.

146. In desselben obern Ende aber besehen wir das Haupt; den Hals, woran das Band und viele Mäuslein eingepflanzt werden; die Furche, so das andere Haupt des zweyköpffigen Mäuslein einschließt.

147. In dem untern Ende observiren wir die Gestalt und Einlenkung mit den Ellenbogen-Beinen, vermittelst dreier Köpffgen und zweier Höhlen; die zween Knoten oder Hügel, von deren äusserlichen die ausdehnende, von dem innerlichen die beugende Mäuslein der vordern Hand entspringen; die zwe Höhlen, die vordere und hintere, welche, in Ausdehnung und Beugung des Ellenbogens, die zween Fortsätze der grossen Arm-Röhre Wechfels-Weise aufnehmen.

148. Bey dem Ellenbogen betrachten wir überhaupt *Cubitus*, das Lager, die Zahl der Beine, deren zwey sind; die grosse und kleine Ellenbogen-Röhre, oder der Ellenbogen und die Schiene, wegen unterschiedener Bewegung und Biegung; ihre unterschiedene Grösse und Dicke; die Verbindung, sowol unter sich selbst bey den Enden, als mit dem Schulter- und vordern Hand-Beine; das Band, womit alle beyde Körper verbunden werden, 1. damit sie desto fester zusammen halten, 2. und die vielen hier befindlichen Mäuslein bequem inseriret werden können.

*Ulna seu cubi-
tus.*

149. Besonders aber mercken wir bey der grossen Ellenbogen-Röhre das innere Lager, die Länge, so grösser, denn die Schiene, ist; die drey Winkel oder Gräzen, deren äusserlichem vorbesagtes Band, (S. 148.) den zwey innern aber unterschiedene Mäuslein eingepflanzt werden; sie kan gebogen und ausgedehnet werden.

150. In dem obersten Ende sehen wir 1. die sehr grosse Höhle, welche die Sigma- oder halb-Mondenförmige genennt wird, nebst der Vorrahlung in der Mitte, so mit den Hervorrahlungen und der Höhle des Schulter-Blats übereinkommt; 2. die flache Höhle auf der äusserlichen Seite für die Einlenkung mit dem Kamm der Schiene; die zweyen Fortsätze Kranzförmigen und *Anconeum*, oder *Olecranium*, und derselben Nuss; das Hügeltchen für die Einpflanzung des innern Arm-Mäuslein, das den Ellenbogen bieget.

151. In dem unteren das Hauptgen, welches gleichsam den Hammer ausmacht, bey welchem 1. die flache Höhle für die Einlenkung mit der vordern Hand; 2. der kleine Griffelförmige Fortsatz zu festerer Einlenkung; und 3. der Kamm, für die Einlenkung mit der kleinen Ellenbogen-Röhre, zu mercken ist.

Radius.

152. Bey der kleinen Ellenbogen-Röhre oder Schiene nehmen wir das äusserliche Lager; die Länge, so kleiner als die grosse Ellenbogen-Röhre; die Gräte, an welcher das Band (148.) eingepflanzt wird; die Bewegung vorder und hinterwärts, in Acht.

153. In dem obern Ende aber das Hauptlein mit der flachen Höhle, für die Einlenkung mit dem Hauptlein des Schulter-Beins; desselben Kamm, welcher mit dem Ellenbogen eingelenket wird; den Hals und zuletzt das Hügeltchen, für die Einpflanzung des sogenannten zweyköpffigten Mäusleins.

154. Bey dem untern Ende sehen wir das Hauptgen, welches dicker und eckiger als das obere, in dessen Ende ist eine grosse Grube, für die Einlenkung mit der vordern Hand; in der innern Seite eine Höhle, für die Umdrehung des Kamms der obern Röhre; auf der äusserlichen Seite einen kurzen dicken Fortsatz, zu Befestigung des Gelenkes; auf der hintern Seite einige flache Einschnitte; in welchen die Spann-Adern der ausdehnenden Mäuslein der Hand und Finger, vornemlich aber des Daumens, liegen.

155. Nun

155. Nun folget die äusserste Hand, welche in die *Manus extre-*
vordere und hintere Hand, Finger und Gelenck; *ma.*
Beinlein getheilet wird.

156. Bey der vordern Hand mercket man die *Carpus.*
Beschreibung; das Lager; die acht Beingen und derer;
selben irreguläre Gestalt; die Verbindung; den erhas-
benen Rücken; den entgegen stehenden hohlen Theil, das
mit die Spann-Adern und Gefässe zur Hand und Fing-
gern bequemer durchgehen können; die zweyfache Rei-
he, die erstere macht oben das Hauptgen, für die Einlen-
kung mit der kleinen Ellenbogen-Röhre, unten aber die
Höhle, für die Aufnehmung der hintern Reihe, so mit den
Beinen der mittlern Hand verbunden wird, aus: dahero
ist die Einlenkung der Beine der vordern Hand
dreyerley: 1. unter einander, 2. mit dem Ellenbogen, und
3. mit der mittlern Hand. (a)

157. Bey der mittlern Hand sind zu untersuchen die *Metacarpus.*
vier Beine und derselben dreyfache Einlenkung; und
in einem jeden Beine das Corpus und die Enden. In
den Körpern betrachten wir die Figur, so gleichsam
länglich-rund ist; die Höhlen für das Mark; die Grös-
se, so die Beine der Finger übertrifft. Der erhabene
Theil macht den Rücken der Hand, der hohle aber
die flache Hand aus. Die Körper stehen von einander
ab, und die Zwischen-Räume werden mit Mäuslein, so
die zwischen den Beinen liegende genennet werden,
und die Finger bewegen, ausgefüllet; die Hauptgen oder
die Enden aber sind zusammen verbunden, und hängen an
einander. An Grösse sind sie von einander un-
terschieden: Denn dasjenige, welches den kleinen Fing-
er unterstützet, ist das kleinste; die folgenden, gegen
den Daumen zu, werden nach und nach länger, ganz
anders, als die Beine der Finger. Das Ende, so mit
der vordern Hand verbunden, hat eine ungleiche Gestalt;
dieses aber, so die Finger berührt, hat sehr grosse Haupt-
gen, welche mit der flachen Höhle der Finger eingelenket
werden.

158. Bey den Fingern mercken wir das Lager, die *Digit.*
Zahl, die Namen, deren ein jeder einen besondern
hat, als der Daumen, Zeige, Mittel, Gold, und
Ohr;
C

(a) Es sind einige, welche den Beingen der vordern Hand Namen ge-
ben, welches wir aber für überflüssig und unnützlich achten; und,
wenn man sie auch unterscheiden und nennen wollte, so halte ich
dafür, daß es durch die Zahl geschehen könne.

Ohre Finger. Ein jeder hat drey Beine, welche die 3. *Phalanges* oder Glieder ausmachen, deren die oberen weit grösser als die untersten sind. Die Fläche derselben ist äusserlich erhaben, innerlich aber platt und hohl, daß man desto bequemer greiffen kan. Das erste Glied hat eine flache Höhle, allwo sie mit dem Häuptgen der mittlern Hand verbunden wird, und eine Bewegung auf alle Seiten. In dem andern Ende sind zwey Häuptgen, so mit den zweyen Höhlen des andern Gliedes verbunden sind, allwo es nur kan gebogen und ausgedehnet werden; welches sich auf gleiche Weise bey dem andern und dritten Gliede befindet. In dem obern Ende des andern und dritten Gliedes ist eine Hervorragung zwischen den zwey Höhlen anzutreffen, welche gleichen Nutzen mit dem *Olecrano* hat. Das letzte Ende des dritten Gliedes hat eine etwas breitere Spitze, als das *Corpus*.

Folien. 159. Der Daumen hat besonders dickere Beine: deren erstes an der Gestalt, Einlenckung und Lager mit den Beinen der vordern Hand überein kommt; in der Bewegung aber ist es von diesen unterschieden. Die Einlenckung aber des ersten Gliedes mit dem andern, und des andern mit dem dritten, kommen mit der Einlenckung und Bewegung des andern und dritten Gliedes der Finger überein. Bey den übrigen Fingern kommt nichts besonders, außer dem, was schon gesagt worden, zu merken vor. Nun sind noch die *Ossa sesamoidea*, oder die Gelenck-Beine der Hand zu beschreiben übrig; von diesen aber siehe unten s. 180.

Von den untern Gliedmassen.

160. Die untern Gliedmassen, die Füße genannt, machen das Hüft-Bein, Schien-Bein, den äussersten Fuß, die Knie Scheibe und Gelenck-Beinlein aus, welche den ganzen Körper unterstützen.

Femur. 161. Bey der Hüfte, als dem größten Beine des Körpers, untersuchen wir das Lager, Zahl, Gestalt, das *Corpus* und die Enden.

162. In dem obern Ende betrachten wir 1. das grosse Haupt und die in demselben sich befindliche Grube für das runde oder länglich-runde Band, womit es an die Pfanne befestiget wird; den Ort, allwo es an der Pfanne hängt; das schräge Lager und das Gelenck mit der Pfanne; 2. den Hals und dessen Fortgang, so nicht perpendicular, sondern fast horizontal ist, und sich auswärts beuget, um die Hüften wohl zu unterscheiden, damit man desto gewisser gehen, und viele Mühslein ein bequemes Lager

ger haben mögen; die poröse, leicht brechliche Substanz; die kleinen Löcher für den Eingang der Gefässe. 3. Die zween Fortsätze, so *Trochanteres*, die Umwender oder Drehher heißen, den grösseren und kleineren, und zu den Einspflanzungen der Mäuslein der Hüfte dienen; welche aber vor den mannbaren Jahren noch Anhängen sind.

163. Bey dem untern Ende besiehet man 1. die zwey Hauptgen und die mittlere Höhle, für die Einlenkung mit dem Schien-Beine; 2. die hintere Höhle, für den sichern Durchgang der Gefässe zu dem Schien-Beine; 3. die vordere Höhle, für das Lager der Kniescheibe; 4. die zween Knoten oder Hügel, bey den Hauptgen, für den Ursprung der Mäuslein, so den Fuß bewegen: in deren äusserlichem öftters ein groß Gelenck-Bein (*Os sesamoidum*) in einer besondern und deutlichen Grube lieget; bisweilen wird auch ein kleines in dem andern Hügel, vornemlich bey sehr Alten, gefunden. (a)

163. Bey dem Körper des Hüft-Beines mercken wir die vordere erhabene und die hintere hohle Seite; dessen sonderbare Krümme oder natürliche Einbiegung; die grosse Stärke; die Gräte, für die Einspflanzung des dreyköpffigten Mäusleins; und die grosse Höhle, worinnen das Mark verborgen lieget.

165. *PATELLA*, die Kniescheibe, welche auch *ROTULA* genennet wird, giebet uns das Lager, Gestalt, Zahl, Grösse, unterschiedene Dicke, die vordere und hintere Fläche und Breite; die schwammigte und zerbrechliche Substanz; die Verbindung durch die Spann-Adern und Bänder mit dem Hüft- und Schien-Beine; die auf- und absteigende Bewegung, bey Biegung und Ausstreckung des Schien-Beines, und endlich den Nutzen, zu betrachten. Bey Kindern ist sie gangknorpeligt.

Patella.

166. Bey dem *CRURE* oder Schien-Bein mercken wir insgemein das Lager; das zweyfache Bein, das eigentlich sogenannte Schien-Bein und das Waden-Bein; die unterschiedene Grösse und Dicke derselben; die Einlenkung dieser beyden Röhren unter einander, mit dem Hüft-Beine und äussersten Fusse.

Tibia.

167. Bey dem Schien-Bein besonders ist das Lager in dem innerlichen Theile des *Cruris*, das *Corpus* und die Enden wahrzunehmen. In dem obersten Ende aber die Dicke, die zwey flache Höhlen, für das Gelencke mit dem Hüftbeine, auf welchen zween bewegliche halb-Mondensförmige Knorpel liegen; die dazwischen liegende Hervor-

E 2

vors

(a) Besiehe derselben Abbildung auf der ersten Tafel Fig. 2. 3. & 4.

vorrathung, so gleichsam in zwey Stücke gespalten ist, für die Einpflanzung der Bänder des Hüft-Beins; die Höhle hinter dieser Hervorrathung, worinnen die Schleim-Drüse lieget. Auf der vordern Seite ist das Hügelgen, worinnen die ausdehnenden Mäuslein des Schien-Beins eingepflanzt werden; auf den Seiten, die zween Hügel, von welchen einige Mäuslein des äußersten Fußes ihren Ursprung nehmen; an deren äußerliches auch das Waden-Bein eingelenket wird, doch also, daß diese nichts zu Einlenkung mit dem Hüft-Beine beyträgt.

168. Bey dem untern Ende mercken wir die Höhle für das Gelencke mit dem vordern Fusse; auf der äußerlichen Seiten die Höhle für die Einlenkung mit dem Waden-Beine; auf der innerlichen Seiten den dicken und starcken Fortsatz, der innere Hammer genannt, für die Befestigung des Gelenckes im Fusse.

169. In dem *Corpore* aber die drey Ecken oder Grästen; an deren äußerlichem das zwischen den Beinen liegende Band angeheftet wird, so das Waden-Bein mit diesem verbindet; die vordere ist die spitzigste, und ist mit der blossen Haut und Bein-Häutlein bedeckt; deswegen empfindet man öftters, wenn man sich hieran stößet, die allerempfindlichste Schmerzen. Endlich hat es auch inwendig eine Höhle für das Mark.

Fibula.

170. Bey dem Waden-Beine, welches auch *Perrone* heist, untersuchen wir das Lager und Verbindung; die Länge; die sehr behende Dicke; das obere Hauptgen, welches nicht bis zu dem Gelencke der Hüfte reicht, sondern nur mit dem Schien-Beine verbunden wird; das untere, der äußerliche Hammer genannt, trägt etwas zu der Einlenkung mit dem vordern Fusse bey, befestiget das Gelencke mit seiner Hervorrathung, und also verhindert er die sonst leichte Verrenkung. Das *Corpus* ist fast dreyeckigt, und stehet von dem Schien-Beine ab; in desselbigen spitzigen Gräte wird das zwischen den Beinen liegende Band eingepflanzt, welches nebst dem ganzen Waden-Beine zu bequemerer Einpflanzung der Mäuslein des äußersten Fußes dienet. Die Bewegung, so dem Schien-Beine allein folget, indem sie keine besondere Bewegung hat.

Pes extremus.

171. Bey dem äußersten Fusse mercken wir das Lager; die Länge, so bey dem Menschen weit länger ist, als bey den andern Thieren, damit er desto gewissen gehen könne; hernach den Rücken des Fußes; und die Fußsohle, welche hohl ist, damit nicht die Gefässe, wenn der Mensch

ste

stehet oder gehet, gedrückt werden; die Theile, worauf wir eigentlich stehen; die Eintheilung in den vordern und mittlern Fuß, die Zeen und die Gelenck-Beinlein.

172. Bey dem vordern Fusse betrachten wir das Lager; die Zahl der Beine, so sich bis auf 7. erstrecket, als das Sprung-Bein, das Fers-Bein, das Schiff-förmige Bein, das Würffel-förmige Bein, und die drey Keil-förmige Beine; dererselben irregulaire Gestalt; die Einlenkung mit dem Schien-Beine, mit sich selber und mit den Beinen des mittlern Fusses; und die Verbindung durch die stärcksten Bänder.

Tarsus.

173. Besonders aber sind bey dem Sprung-Beine, welches auch *Talus* genennet wird, das Lager, die Gestalt, die Einlenkung mit dem Waden- und Schien-Bein und der Ferse, und das Hauptgen für die Einlenkung mit dem Schiff-förmigen Beine, zu mercken.

Astragulus

174. Bey der Ferse oder Fersen-Beine ist zu beobachten das Lager, die Grösse, die Einlenkung mit dem Sprung- und Würffel-förmigen Beine; der Fortsatz, so von hinten herborraht, das Rückwärtsfallen zu verhindern, in dessen Hintertheil wird der Tendo Achillis eingepflanzt. In der innern Seite siehet man eine Aushöhlung für den sichern Durchgang der Gefässe zu dem Mittel-Fuß und Zeen.

Calcaneum

175. Das Schiff- oder Kahn-förmige Bein giebet uns das Lager; die Einlenkung; die flache Höhle für die Einlenkung des Hauptgens am Sprung-Beine; die drey vordern Seiten, so die Keil-förmige Beine aufnehmen, zu betrachten.

Os naviculare f. scaphoides.

176. Bey dem Würffel-förmigen untersuchen wir das Lager, auf der äusserlichen Seite des vordern Fusses, allwo es das äusserste Bein des mittlern Fusses, welches mit dem kleinsten Zeen eingelencket wird, unterstützet; hernach die Einlenkung mit den benachbarten Beinen; den Einschnitt in dem untern Theile, in welchem das Gelenck-Bein sehr oft, in der Spann-Adern des hintern Waden-Mäusleins, gefunden wird.

Cuboides.

177. Bey den drey Keil-förmigen Beinen beobachten wir das Lager, die unterschiedene Grösse, die Einlenkung mit dem Schiff-Beine und den vier Beinen des mittlern Fusses.

Cuneiformia.

178. In dem mittlern Fuß mercken wir das Lager, die fünf Beine, in welchen die fast längligt-runden Körper, welche oben erhaben, inwendig hohl sind; die Zwischen-Räume, für das Lager der zwischen den Beinen liegenden Mäuslein; die hintern ungleichen Hauptlein, so mit dem vordern Bein verbunden sind; die vordern, so

Metatarsus.

rund sind, für die Einlenkung mit den Zeen, und hervor-
 ragen, daß sie die Stärke der Zeen beugenden Mäuslein
 vermehren; die unterschiedene Grösse dieser Beine; den
 Fortsatz in dem letzten Hauptlein des äussersten oder fünff-
 ten Beines, auf welchem der Fuß, ja so gar die ganze Last
 des Leibes mehrentheils ruhet.

Digiti.

179. Bey den Zeen sind die meisten als wie in den
 Händen beschaffen, doch werden hier nur meistens 13.
 weit kleinere und dünnere Beine, als in den Händen, (wenn
 man den Daumen ausnimmt,) bey Erwachsenen gefun-
 den; sie haben eine engere Bewegung; der grosse Zeen
 ist der größte, ob er gleich nur zwey Beine oder Internodia
 hat, die andern sind immer etwas kleiner, anders als in
 den Fingern der Hände.

*Ossa sesamoi-
 des.*

180. Nun sind die Gelenck-Beinlein noch zu erklä-
 ren übrig, welche kleine Beingen sind, so bey alten und be-
 tagten Leuten sonderlich kennbar sind, und der Canarien-
 Saat bisweilen gleichen; sie liegen meistens 1. in den
 Daumen der Hände und Füße, öftters in einem jeden zwey,
 gemeiniglich aber nur eines; 2. eines bey dem Gelencke der
 mittlern Hand und des kleinen Fingers, so an dem abfüh-
 renden Mäuslein dieses Fingers meistens hängt; (a)
 3. öftters eines in jedem äusserlichen Knoten des Hüft-
 Beines; (b) 4. eines unter dem Würffelförmigen Beine
 des vordern Fußes, in der Spann- oder des hintern Was-
 den-Mäusleins. Diese 14. Beinlein werden meistens
 im männlichen Alter und bey den Alten gefunden, doch bis-
 weilen auch eines in dem innerlichen Knoten des Hüft-
 Beines, aber sehr selten. Öftmals habe ich auch eines auf
 der äusserlichen Seite des Beines der mittlern Hand, wel-
 ches den Zeige-Finger unterhält, in der Spann- oder des
 zuführenden Mäusleins des Zeige-Fingers, gefunden; öft-
 ters aber ist in den Daumen der Hand das andere nicht zu-
 gegen. Derowegen werden selten mehr denn 16. öftters aber
 weniger gefunden. Dahero irren diejenigen, welche ordinair
 über 40. zählen, und einem jeden Gelencke der Finger 2. zu-
 schreiben. Alle hängen an den Spann- oder Mäuslein,
 ausgenommen diejenigen, welche in den Knoten des Hüft-
 Beines gefunden werden. Denn diese wachsen an die An-
 fänge der Mäuslein. Ihre Gestalt ist unterschieden und un-
 gleich; bey jüngern sind sie knorplig, derowegen findet man
 sie leichter bey Alten. Sie dienen dem Mäuslein Stat ei-
 ner Binde, und vermehren derselben Stärke. Besiehe un-
 sere Anmerkungen unter dem Zeichen *.

Von

(a) Besiehe desselben Figur und Lager in der I. Tab. Fig. 5.

(b) Tab. I. Fig. 2. 3. und 4.

Von der Zahl der Beine.

181. Nachdem wir alle Beine des menschlichen Körpers erkläret, *Nutze-*
ret, so wird jetzt leichter seyn, derselben Zahl zu wissen, in deren *rus Os-*
Determinirung die Auctores gar sehr unterschieden sind. Bey *Er sum.*
wachsenen und Alten werden kaum über 260. gefunden. Bey Kin-
dern ist zwar die Zahl grösser, aber ungewisser, dieweil hernach
viele in eines zusammen wachsen.

In dem Kopffe haben wir 69. Beine erkläret: unter welchen in
dem Hirnschädel nebst den sechs Gehör-Beinlein anzutreffen 14

in dem obern Kinnbacken	2	4	2	13
dem untern Kinnbacken	2	2	2	1
denen Zähnen in beyden Kinnladen	2	2	2	32
dem Zungen-Bein	2	2	2	5
der Luft-Röhre	2	2	2	4

Bey dem Stamme befinden sich 53. Beine, nemlich Wirbels

Beine	2	2	2	2	24
Rippen	2	2	2	2	24
Brustbein (ob es gleich öftters aus 2. Stücken besteht)	2	2	2	2	1
Heilige Bein	2	2	2	2	1
Guckgucks-Bein	2	2	2	2	1
Ungenannte Beine	2	2	2	2	2

In den Gliedmassen sind 138. Beine, als Schulterblätter

Schlüsselbeine	2	2	2	2	2
Beine des Ellenbogens	2	2	2	2	2
der kleinen Röhre	2	2	2	2	2
der vordern Hand, in jeder Hand achte	2	2	2	2	16
der mittlern Hand	2	2	2	2	8
der Finger	2	2	2	2	15.
des Hüftbeines	2	2	2	2	2
des Schienbeines	2	2	2	2	2
des Wadenbeines	2	2	2	2	2
Rotulae oder Kniescheiben	2	2	2	2	2
die Beine des vordern Fusses in beyden Füßen	2	2	2	2	14
mittleren Fusses	2	2	2	2	10
Zeen	2	2	2	2	26
Gelenckbeine werden selten über 16. gefunden	2	2	2	2	16

Derowegen wird die ganze Zahl oder *Summa* seyn 260

182. Anhänge (s. 51.) können noch im Menschen, um die
Jahre der Minderjährigkeit, leichtlich 124. unterschieden gezeigt
werden; wenn wir nun diese zu den 260. Beinen rechnen, so köns-
nen wir überhaupt im ganzen menschlichen Körper 384. Beine
zählen.

Von den Verbindungen oder Gelencken der Beine.

De Jun- 183. Die Anatomici pflegen gemeiniglich zu Anfang der Osteo-
 turis logie von der Verbindung der Beine, deren Wissenschaft in
 ossum. der Chirurgie sehr nützlich ist, zu handeln: Ich halte aber dafür, es
 geschehe zu Ende derselben, nachdem man die Beine vorher festen ge-
 lernet, mit grössern Nutzen; derowegen schreite ich jetzt zu denselben.

184. Die Alten haben ihnen Griechische Namen beygelegt, so
 von der Gestalt des Gelenckes und dem Verbindungs-Mittel her-
 genommen sind: Weil nun die anatomischen Scribenten in ihrer
 Erklärung so sehr unterschieden sind, so halte ich dafür, daß selbige
 auf folgende Weise, nach Galeni und Hippocratis Meinung, am bes-
 ten können unterschieden werden; von welchen ich aber bey ande-
 rer Gelegenheit weitläufftiger handeln werde.

185. SYNTHESIS s. SYNTAXIS OSSIUM (Latein. *Conjunctio*, Ver-
 bindung) ist bey diesen Autorib. eine Art aller Verbindungen, so wol
 mit, als ohne Bewegung, welche zweyerley Arten unter sich begreift:

Arthron, d. i. das Gelencke, oder Verbindung, welche die Berüh-
 rung der Beine, ohne Ansehen der Verbindung, betrachtet.
 Von dieser Art sind wieder zweyerley:

Diarthrosis, so eine augenscheinliche Bewegung hat, worunter begriffen ist

Enarthrosis, wann das Haupt mit einer tiefen Höhle verbunden wird:
 als die Einklenkung des Hüft-Beines mit der Pfanne.

Arthrodia, wann das Haupt in eine flache Höhle eingelencket wird: als
 das Gelencke der Schulter mit dem Schulter-Blatte.

Ginglymus, wann das Bein Wechsels Weise sich zusammen füget: (Fran-
 zösisch heist es *Charniere*), als wie in der Verbindung der Schulter mit
 dem Ellenbogen zc. Welchen von *Fallopio Trochoides* beygefüget wird,
 allwo die Bewegung wie ein Rad um die Achse: als wie das Gelencke
 des ersten Halswirbelbeines mit dem andern. Zu diesen wird noch von
 einigen neuern *Amphiarthrosis* gesetzt; womit sie alle Verbindungen
 mit einer augenscheinl. Bewegung, so von dem vorhergehenden entwe-
 der an der Gestalt oder Bewegung unterschieden sind, begreifen wollen.

Synarthrosis, welche eine Bewegung hat, so entweder

sehr undeutlich, als die Beine der vordern und mittlern Hand, des
 vordern und hintern Fusses zc.

oder gar keine, deren Arten sind die *Sutura*, *Harmonia*, *Gomphosis*.

Symphysis oder Vereinigung, so die Verbindung der Beine anzeigt:
 geschieht entweder

ohne Mittel, (nemlich einem fremden oder unterschiedenen von dem
 Beine in Erwachsenen) als in dem Stirn-Beine, unterm Kinn-
 backen, ungenannten Beinen, Wirbel-Beinen zc. oder

mit einem Mittel, (nemlich einem fremden oder noch von dem Bei-
 ne unterschiedenen;) der nach Unterschied drey Arten, und eine
 jede mit, oder ohne Bewegung ist, als

Synchondrosis, so vermittelst eines Knorpels, in den Scham-Beinen,
 Wirbel-Beinen unter einander zc. geschieht.

Synsacroisis, die vermittelst einer Spann-Adern, in allen Verbindungen
 der Glieder, in den Röhren der Hirnschale zc. verrichtet wird.

Syssarcosis, so sich vermittelst des Fleisches, in den Schulter-Blättern,
 Zungenbein, Zahnfleisch zc. begiebt.

Von

Von dem
Bein-Häutlein, Marck, Bändern und Knorpeln,
 als Theilen, welche noch zu den Beinen
 gehören.

186. Das Bein-Häutlein ist eine seer-adrig-gesäßigte Haut, von der allerschärffsten Empfindung, so alle Beine äußerlich und innerlich, ausgenommen die Zähne, so weit sie ausser dem Zahn-Fleische hervorragen, und die Denter, allwo die Mäuslein eingepflanzt werden, am nächsten umgiebet; daher wird es in das äußerliche und innerliche getheilet, und wird das *Pericranium* genennet, allwo es die Beine des Hirnschädels umgiebet. *Perioslium.*

187. Es machet den ersten Anfang der Beine in der Gebähr-Mutter aus; es ist das Werkzeug zu Absonderung der beinernen Materie, und die Beine empfangen von diesem ihr Wachsthum, Zunehmen und Ernährung; denn die Blut-Gefäße desselben gehen an unzählich viel Orten in die Beine. Es giebet den Beinen die Empfindung; denn, wenn dieses weggenommen ist, können sie ohne Schmerz gebrennet und zerschnitten werden. Es setzet den Beinen das Ziel und Figur; denn, wenn es beschädigt, entstehen Gewächse, Knoten, die Caries oder Zerstörung des Beines &c. Es hat in unterschiedenen Theilen eine unterschiedene Dicke, doch ist das innere dünner, als das äußerliche, und ernähret innerlich die Beine; die Blut-Gefäße und Nerven nimmit es durch besondere Gänge, welche in die Beine eingegraben sind, auf; welche sie dem Marcke mittheilet. Man sagt insgemein, daß es von dem harten Hirn-Häutlein entspringe: welches aber, wenn man recht reden will, nicht kan gesagt werden, dies weil es zugleich und zu einer Zeit mit dem harten Hirn-Häutlein in der Frucht gezeuget wird.

188. Das Marck, welches vor Zeiten für eine ungestalte und unförmliche Massa gehalten worden, bestehet aus einem öligten, fetten, subtilen Wesen, und aus den allerkleinsten häutigten Blässen, in welche von dem puls-adrigten Geblüte, fast als wie das Fett, diese fette Substanz abgeschieden wird; und wird in den

Medulla.

meisten Höhlen der länglich: runden Beine enthalten. Die Gefäße des Marcks dringen durch besagte Gänge, so hin und wieder in den Beinen anzutreffen, zu dem Innersten der Beine durch; die Puls:Adern führen das marckigte Wesen zu; die Blut:Adern führen das überflüssige Geblüte zurück; die Nerven aber geben ihm die Empfindung, ob sie gleich nur obtus ist. Es wächst nicht, und nimmt auch nicht ab, nach dem Zu: oder Abnehmen des Mondens, wie einige dafür gehalten; sondern, als wie die Thiere die Bewegung und Ruhe, bequemes und genugsames, oder nicht genugsames Futter genießen. Dieses subtile Fett oder Del, nachdem es in den Zwischen:Räumen der beinigten Faserlein lieget, bewahret die Beine, daß sie nicht brechen und allzutrocken werden; es ernähret aber dieselbigen nicht, wie die Alten geglaubet.

Ligamenta.

189. Die **LIGAMENTA** der Beine sind starke Bänder, welche bald häutig, bald knorplicht, bald spanns: und seens:adrig, oder länglich:rund, die vornemlich zu Verbindung der Beine gewiedmet sind. Es giebet zwar noch andere Bänder, als die, welche die Beine verbinden, wozu unter aber allezeit häutigte Theile verstanden werden, so gewisse Theile verbinden.

Cartilaginea.

190. Endlich gehören auch die Knorpel zu den Beinen, welche, wie im §. 31. gesagt worden, fast den Beinen gleichende und elastische Theile sind, so aber gar keinen Kern noch Marck in sich halten.

191. Sie werden mit ihrem *Perichondrio* oder Knorpel:Häutlein umgeben: 1. dienen sie die Beine zusammen zu binden, 2. die Höhlen der Gelencke zu bilden, 3. die Enden der Beine zu überziehen, und dieselben glatt und glänzend zu machen, wo nur derselben Bewegung erfordert wird. Endlich sind sie auch zu Vervollfertigung der Lufft:Röhre, Laryngis, der Zweigen der Lufft:Röhre, der Nasen, der Ohren, Bänder der Augen:Kieder und anderer Theile, sehr nützlich.

De Sarcologia

Oder

Lehre von dem Fleische,

Und zwar erstlich

Von den gemeinen Decken des menschlichen Körpers.

192. Nachdem wir bißhero die Veine und die Theile, so zu denselben gehören, gleichsam als Stützen der menschlichen Maschine, betrachtet; so schreiten wir nun fort, die weichen Theile zu untersuchen, deren Lehre (S. 35.) wir SARCOLOGIAM genennet haben.

193. Sie kan eingetheilet werden 1. in die Lehre von den gemeinen Decken des menschlichen Körpers, 2. in *Splanchnologiam*, die Lehre von den Eingeweiden, 3. in *Angiologiam*, von den Blut-Gefäßen, 4. *Neurologiam*, von den Nerven, 5. *Myologiam*, von den Mäusen, und 6. *Adenologiam*, von den Drüsen.

194. Bey der *Splanchnologia*, oder Lehre von den Eingeweiden werden erstlich die Eingeweide des Unterleibes, so *Chylopoæa* heißen, und der Verdauung der Speisen gewidmet sind, angemercket: welche sind 1. der Magen, die Gedärme, die Leber, die Milz, und die Krös-Drüse; 2. die *Uropoæa*, so der Abscheidung des Urins dienen, als die Nieren, Harn-Gänge, Harn-Blase u. 3. die zur Zeugung gewidmete Theile; 4. die Werkzeuge des Athemholens und des Umlauffs des Geblütes, so in der Brust und Halse liegen, als die Lunge, das Herze, das Zwergfell und die zu denselben gehörige Theile; und endlich zuletzt das Gehirn und Werkzeuge der Sinnes, so in dem Haupte liegen.

195. Ehe wir aber zu den innerlichen Theilen schreiten, so müssen vorher die gemeinen Decken, so den ganzen Körper umgeben, betrachtet werden; deren zwar bey Thieren mehr sind, doch bey dem Menschen nicht mehr als drey gefunden werden, als das Ober-Häutlein, Haut und Fett, oder das Fett-Fell, welche Theile wir iesz, mit den übrigen folgenden, in Tabellen, wie man sie nennet, darstellen werden; damit die Anfänger bey Zergliederungen alles, was in jedwedem Theile des Körpers zu mercken oder zu lernen ist, gleichsam in einem Anschauen betrachten und beobachten können.

196. Das

De Cuticula.

196. Das Oberhäutlein ist eine dünne Membran, so die ganze Haut, dessen Theil sie gleichsam ist, genau umgiebet; daher wird sie auch mit dem Griechischen Namen *Epidermis* genennet. Dabey mercket man

Die sehr feste Anhängung an die Haut, vermittelst des *Malpighii* Netzförmigen Körpers; also, daß man es bey Zergliederungen der Körper mit siedendem Wasser von der Haut muß ablösen; doch sehen wir auch, daß es sonst bey lebendigen Personen, durch Feuer und *Vellicatoria*, von der Haut losgehe.

Das Wiedewachsen geschieht bey Lebendigen leichtlich; doch ist desselben

Ursprung nicht von denen von der Luft zusammen gedrückten Ausdünstungen des Körpers, wie die Alten gemeynet; sondern vielmehr, wie *Leeuwenhoeck* meynet, von Ausdehnung der Ausführungs-Gänge der Haut, oder nach *Ruyfchio* von Ausdehnung der nervösen Wärtzen der Haut, welche viele kleine Schuppen oder Blätgen, so unter einander zusammen hängen, machen; oder vielmehr leicht, wie mir es scheint, von beyden zugleich. Besiehe unsere Anmerkungen unter der Num. (I. *)

Die Structur oder Substanz, daß es aus den kleinsten Blätgen und gleichsam Schuppen, so sehr genau zusammen hängen, bestehe, hat *Leeuwenhoeck* zuerst durch ein Vergrößerungs-Glas gesehen; in welchen sehr viel

Löcher gen, welche die Haare, Dünste und den Schweiß durchlassen: davon diese letztere gemeinlich Schweiß-Löcher genennet werden. Diesen eignen einige Thürllein zu, um den Schweiß zu mäßigen; doch halte ich dafür, daß solches besser durch die elastische Krafft dieser Gefäße geschehen könne.

Die unterschiedene Dicke, so am größten in der Fußsohlen und in der hohlen Hand; in den übrigen Theilen ist sie sehr dünne.

Die Furchen oder Linien, deren mancherley sind, so allenthalben tieffer und flacher, vornemlich aber in der hohlen Hand, gesehen werden: aus welchen einige künftige Dinge vorherzusagen wollen. In den Spitzen der Finger sind sie rund, und scheint es, daß sie die Ausführungs-Gänge der Haut, so hier in gewisser Ordnung liegen, beschützen.

Die Gefäße, so weder von *Ruyfchio* durch seine subtile Einspritzungen haben können entdeckt, noch von andern angezeigt werden; daher so fließt kein Geblüt heraus, wenn sie beschädigt werden, und ist fast ohne Empfindung; doch ist nothwendig, daß selbige von einer subtilen Feuchtigkeit ernähret werde.

Der Nutz 1. die Haut von dem schmerzhaften Fühlen zu beschützen, und also die Empfindung des Fühlens zu mäßigen; 2. auch die Auswerfung der Haut zu mindern.

197. Des MALPIGHII Netz-förmiges Corpus, *Reticulum cutaneum.*
 oder das häutige Netze, ist ein sehr dünnes Häutlein, mit unzählich viel kleinen Löchlein, als ein Netze, durchbohret; es lieget gleich unter dem Ober-Häutlein, und hängt demselben, wenn es entweder durch Kunst, oder zufälliger Weise, hinweggenommen wird, an. Bey diesem ist zu untersuchen

Der Ort, wo es am meisten gefunden wird. Man giebet zwar insgemein vor, als wenn es durch den ganzen Körper unter dem Ober-Häutlein gefunden würde: Es kan aber kaum in andern Orten, als in den Theilen, wo die Empfindung der Haut am genauesten und stärckesten ist, nemlich in der hohlen Hand, Spitzen der Finger und Fußsohlen, wahrgenommen werden. Hernach siehet man es auch in der Zunge, und zwar sehr deutlich; woraus seine Natur und Beschaffenheit besser, als in allen andern Theilen, zu erkennen.

Der Nutz: Durch seine Löchlein läßt es die Haare, häufigte Wärmgen und Ausführungs-Gänge der Haut, durch; welche es in gewisser und gesetzter Ordnung hält, daß sie nicht leichtlich von ihrer Stelle können weggebracht werden; und scheintes, daß es die Weiche und Geschicklichkeit zum Fühlen der häufigten Wärmgen erhält.

Von diesem Theile verdienen gelesen zu werden, *Malpighius de Tactus organo*, und hernach *Ruysschins* in der ersten Epistel Fig. 5. 6. und 7. welcher letzte des ersteren Erfindungen trefflich erläutert hat.

198. Die Haut ist eine dicke Membran, wie Leder, so dem ganzen Körper umgiebet: bey welcher zu merken
 Die Verbindung: die obere Fläche hängt mit des *Malpighii* Netze und dem Oberhäutlein zusammen; die untere aber mit dem Fett, und zwar in einigen Orten schlaff, in andern sehr dichte.
 Die unterschiedene Dicke, in unterschiedenen Theilen des Körpers, und auch in unterschiedenen Thieren, wie aus dem Unterschiede des Felles zu erkennen ist.
 Die Furchen oder Linien, derer viel sind, und mit dem Oberhäutlein Gemeinschaft haben.
 Die Löcher, } grosse hat, als in dem Munde, Nasen, Ohren ic. allwo doch die Haut vielmehr kan nachgelassen, als deren sie } durchlöchert, genennet werden; wie auch
 } Kleine, insgemein die Schweißlöcher, welche wiederum sind, entweder grosse oder Kleine für den Durchgang der Haare, Durchdünstung und Schweißes. (sehen.
 Die grossen kan man mit blossen Augen, vornemlich in der Nase, Die Kleinen aber zeigen die Vergrößerungs-Gläser, und der Durchgang des Quecksilbers durch das Leder.
 Die Struktur oder Substanz aus besondern spannadrigten Faserlein, so wunderbarlich in einander verwickelt sind.
 sehr vielen Blut-Gefässen, so zuerst aus des *Ruysschii* steiffmachenden Einsprüzungen recht erkannt worden. Besiehe seine Schriften.
 Häuffigen Nerven, welche die Pyramidenförmige Wärtzen, so durch des *Malpighii* Netze auf dem Oberhäutlein hervorragen, machen; so in der hohlen Hand, vornemlich bey den Spitzen der Finger und in den Fußsohlen nach abgezogenem Oberhäutlein am meisten zu sehen sind. Sie machen das vornehmste Werkzeug der Empfindung aus. a)
 Daß sich die Zirsenförmige Drüsen sehr häufig in der Haut befinden, haben die meisten von den neuern, nach *Stemone* und *Malpighio*, dafür gehalten, zu Absonderung der durchdünstenden Materie; da doch kaum einige, oder nur sehr wenige, können gezeigt werden, und die denselben zugeeignete Verrichtung bloß von den Puls-Adern geschehen kan. b)
 Die Bläslein oder häutigten Behältnisse c) sind vielleicht bey andern die *glandula Sebacea*, oder Talckgleichende Drüsen.
 Der Nutzen der Haut ist: 1. die unterliegende Theile einzuwickeln und zu beschützen; 2. das Werkzeug des Fühlens, und 3. das allgemeine Emunctorium des Geblüts, vermittelst des Schweißes und Durchdünstung, abzugeben; welches beydes aber zu Abwendung der Trockenheit der Haut dienet.

199.

a) *Ruysschii* Epist. Tab. XVII. fig. 2. b) *Bes. Ruysschii* Advers. Anat. Dec. I. p. 9.

c) so in eben dem Orte beschrieben worden, siehe die Not. (2. *)

199. **PILI**, die Haare, (s. 32.) pflegen auch zur Haut gerechnet zu werden, und sind auf dem Haupte, als wo sie *Capilli* genennet werden, vor andern zu mercken: bey diesen betrachtet man

Den Theil ausser der Haut, welcher länglich: rund, und, wenn man sie mit dem Vergrößerungs-Glase betrachtet, durchscheinend ist; öftters knotigt, aber weder hohl, noch ästigt, das Ende aber ist öftters als ein Pinsel gespalten.

Das Theil unter der Haut, die Wurzel, so wegen der Gestalt *Bulbus* der Kolben heisset, und wahrscheinlich hohl und gefäßigt ist als wie die Vogel-Federn in den Wurzeln; a) welcher gefäßigter Theil in ein Bläslein, so in Vorstern und grossen Haaren wohl zu sehen, eingeschlossen wird.

Den Ursprung: der ist unter der Haut in dem Fett: probabiler aus den Nerven, wegen des Schmerzens, denn man beym Herausziehen derselben empfindet.

Die ernährende Materie, so mit der andern Theilen ihrer einerley ist; sie ist nicht ein Auswerffungs-Wesen, wie die Alten dafür gehalten; auch wachsen sie nicht nach dem Tode, wie man insgemein glaubet, indem ich durch ein gewisses Experiment das Gegentheil erfahren.

Die Farbe; in den wärmsten Ländern sind sie kohl-schwarz, in temperirten braun oder schwarz; in kalten gelbe, roth, bräunligt, welche aber bey Alten allezeit in graue, und bey den Kupffer-Arbeitern in grünlichte verwandelt werden.

Die Länge: in Ansehung der Theile des Leibes sind sie auf dem Kopffe am längsten; in Ansehung der Leute und Länder aber unter der *Zona torrida* ganz kurz und kraus, in temperirten etwas länger.

Die Steiffe oder Dicke nach dem Gefühle ist 1. nach Unterschied der Leute und Länder: in Mohren und trockneren ist sie härter; in feuchtern und Kindern aber weicher; 2. nach Unterschied der Orter des Körpers, bey der Scham und unter den Armen sind sie am härtesten; auf dem Haupte weicher; auf dem übrigen Körper am weichesten.

Die Zeit des Ursprunges: einige werden mit gezeuget, als auf dem Haupte, in Augenbraunen, und dem Orte über den Augenliedern: Einige aber kommen erst in gewissem Alter hervor, als wie die Haare des Barts, unter den Armen und der Scham: Also wachsen auch einige Haare allezeit, einige aber nach der Geburt nicht mehr.

Der Nutz der Haupt-Haare: Das Haupt zu erwärmen und zu zieren; der übrigen Haare ihr Nutzen aber ist nicht so augenscheinlich, ausgenommen der Augenbraunen und Augenlieder.

200. Der

a) *Leetvænhaek* in den *Actis Erud.* A. 1683. p. 511. *Ruysschius* Ep. I. desgleichen in dem *Thesauro anatomico* X. p. 1. ad 4.

200. Der Nagel (s. 32.) Lager, Zahl, Gestalt, Grösse und Farbe sind allen bekandt: doch sind dabey zu mercken

Die Theile: Das äusserste Ende wird die Spitze, das entgegen stehende die Wurzel oder Anfang genennet: diese ist dünner und weicher, jene dicker und härter, und der weisse Theil bey der Wurzel wird *Lunula*, oder das Mündgen, genennet.

Das Wesen: Sie bestehen aus häutigten, verlängerten Wärtgen, so verhärtet und in gleicher Ordnung fest verbunden: Derowegen sind sie bey der Wurzel, allwo die Wärtgen noch dünne, sehr empfindlich; in der Spitze aber können sie ohne Schmerzen abgeschnitten werden. Diese Wärtgen, sowol bey der Wurzel als unterm Theile, kommen aus der Haut hervor; derowegen sind sie im Fortgehen gegen die Spitze, wegen der viel zusammen kommenden Wärtgen, dicker und stärker, und hängen vermittelst derselben so feste an der drunterliegenden Haut; doch werden sie mit siedendem Wasser bey todten Körpern leichtlich abgesondert.

Die Ernährung: Wie andere Haut Wärtgen ihre Gefässe haben, von welchen sie ernähret werden; also haben auch diese dergleichen im Anfange, welche Wärtgen gleichsam die Wurzeln sind, woraus hernach auf gleiche Weise, als wie in Haaren, die festen verhärteten Fäserlein hervorkommen, und also ernähren sie sich auch auf eben dieselbe Weise, und wachsen: Dieses Anwachsen aber höret nach dem Tode auf, anders, als es viele vorgeben.

Der Nutz: 1. Die Finger zu beschützen, damit sie nicht von äusserlichen Anfällen so leicht beschädiget werden; 2. Die Hände geschickter und fertiger zu machen, etwas, sonderlich subtile Sachen, anzugreifen. 3. Brauchen wir selbige sehr bequem die juckenden Theile zu kratzen, und unterschiedene Dinge, z. E. Unflat, abzuschaben. 4. In den Füßen beseitigen sie das Gehen, und beugen dem schmerzhaften Anstossen vor u.

Einige Thiere (bey welchen sie fast so, als wie bey Menschen, gestaltet sind,) fassen und rauben damit, als die Löwen, Katzen. Einigen dienen sie an Stat der Haken, daß sie damit steigen können, gleichwie den Affen und Eichhörnern. Einige brauchen sie an Stat der Schuhe, andere Stat der Waffen, als wie die Pferde, Rinder, u. indem sie sich mit denselben wehren, und um sich schlagen.

201. Bey dem Fett (s. 28.) oder Fett-Fell, sind zu merken

Pinguedo f. membrana adiposa.

Das Lager, so sich fast allenthalben durch den ganzen Körper unter der Haut ausbreitet; über dieses in den Zwischen-Räumen der Mäuslein, in dem Netze, Gefrös, bey den Nieren und in unterschiedenen andern Orten.

Die Substanz, so da bestehet aus

seiner dünnen durchscheinenden Haut, die mit unzählich viel Cellulen oder Bläsgen, so unter einander Gemeinschaft haben, begabt ist.

und einer Materie, so fett, öligt und gleichsam butterhaftig ist, und von dem Geblüte abgeschieden wird, welche diese Bläsgen erfüllet, so aus den Puls-Adern, und nicht aus den Drüsen, abgesondert worden. Bey sehr magern Leuten ist dieselbe bläsfigte Haut ohne alle fette Materie zu gegen.

Der Unterschied, den die Autores machen, zwischen dem Fett und Schmalz, nach welchem sich bey dem Menschen kein Schmalz befindet.

Blut-Gefäße, Puls- und Blut-Adern, deren sehr viel sind, von den umliegenden Theilen, so die häutigten Bläsgen umgeben, aber nicht viel Nerven; daher hat es wenig Empfindung.

Fett-Gefäße werden von einigen noch hinzu gefüget, wir meynen aber, daß selbige von den Seiten-Gefäßen der Blut-führenden und vorbesagten Bläslein nicht unterschieden seyn.

Der Umlauff, die Bewegung, oder Zurücktretung des Fettes in die Blut-Adern, ist aus desselben Verzehrung in gewissen Kranckheiten, und starcken Bewegung der Thiere, so oft sehr geschwind ist, gnugsam abzunehmen.

Der Nutz: 1. den Körper wider die Kälte zu beschützen; 2. wider die Schärffe der Salze; 3. die Beugung der Haut, Mäuslein, und anderer Theile zu erhalten; 4. vielleicht in Hungers-Noth auf einige Weise an Stat der Nahrung zu dienen; 5. die leeren Stellen zu erfüllen, in Ansehung dessen es 1. zur Schönheit in dem Gesichte, Halse etc. dienet; hernach können, indem es die leeren Räume zwischen dem Hintern, Mutterscheide und Hüftbeine ausfüllet, gemeldte Theile bey Exclusion der Excrementen und der Frucht besser ausgedehnet oder erweitert werden; 6. das schmerzhaftte Anstoßen oder Anrühren, als in den Fußsohlen und der Gegend um die Scham, zu verhüten.

*Panniculus
carnosus.*

202. Das Fleisch-Fell wird von vielen als die vierte gemeine Decke beschrieben: welches eine fleischigste Haut ist, so zwar bey Thieren zwischen der Haut und Fett zugegen ist, vermittelst welcher sie die Haut bewegen und die Fliegen vertreiben; bey dem Menschen aber wird sie nicht gefunden, wo nicht etwan im Gesichte, ohne Zweifel darum, weil der Mensch mit Händen und Kleidern versehen, er selbige an andern Dertern des Körpers nicht bedürffe.

*Membrana
musculorum
communis.*

203. Das gemeine Häutlein der Mäuslein wird auch von einigen als die gemeine Decke beschrieben, welches unter dem Fett liegen, und alle Mäuslein umgeben soll. Es wird aber auch unrecht für eine gemeine Decke gehalten, dieweil sie nicht durch den ganzen Körper ausgebreitet ist, sondern nur in einigen Theilen gefunden wird; an vielen Dertern aber fehlet sie.

Tegumenta abdominis propria.

204. Nun folgen, nachdem die gemeinen Decken beschrieben worden, die enthaltene Theile des Unter-Leibes oder ihre eigene Decken, nemlich die Mäuslein des Unter-Leibes und das Darm-Fell; denn wir schreiten zuerst zu Untersuchung der Theile des Unter-Leibes, dieweil sie wegen des Unflats, den sie in sich halten, am meisten der Corruption unterworfen sind; also können hernach die übrigen länger und besser ohne Gestand tractiret und erhalten werden.

205. Bey den Mäuslein des Unter-Leibes sind zu mer-^{Muscu-}
cken ^{li ab-}

Das Lager: Sie machen und nehmen den ganzen Umkreis des ^{domi-}
Unter-Leibes ein. ^{nis.}

Die weisse Linie, so durch die Mitte des Unter-Leibes, von dem Brust-Bein, bis zu der Verbindung der Scham-Beine, ausges-
dehnet, und von den Spann-Adern dieser Mäuslein zusammen
gesetzt ist; in deren Mitte ist der Nabel.

Die Zahl, insgemein sind 5. Par,

1. *Rectum*, oder das gleiche, so von den Scham-Beinen ent-
springet, und sich in das Brust-Bein und viele Rippen ent-
diget, in welchem die spann-adrigten Unterschiede.
2. *Oblique descendens*, das schräg-absteigende, es entspringet
von vielen Rippen, Lenden-Wirbel-Beinen, Darm- und
Scham-Beinen, und endiget sich auch mit seinem Geäder in
dem weissen Striche.
3. *Oblique ascendens*, oder das schräg-aufsteigende, hat auch
seinen Ursprung von den ungenannten Beinen und Lenden-
Wirbel-Beinen; und wird theils dem untern Rande der
falschen Rippen, theils der weissen Linie eingepflanzt.
4. *Transversale*, oder das überzwerche, so fast einen gleichen
Anfang und Ende hat.
5. *Pyramidale*, das Pyramiden-förmige, so sehr klein ist, ent-
springet bey der Verbindung der Scham-Beine, und endi-
get sich in dem weissen Strich unter dem Nabel; bald fehlet
es gänzlich, bald aber ist nur ein Mäuslein zugegen, bald
alle beyde.

Die Gefässe: Puls- und Blut-Adern, von den zwischen dem
Rippen liegenden, Lenden- Brust- und Ober-Schmeer-Bauchs-
Adern; Nerven, welche sehr groß sind, von den Rücken- und
Lenden-Nerven.

Die Durchlöcherung oder der Ring in dem untern Theile des
schräge absteigenden, aufsteigenden und überzwerchen Mäus-
leins, für den Durchgang der Darm-Fells-Fortsätze und der
Saamen-Gefässe in Männern; bey Weibern läßt er die runden
Bänder der Gebähr-Mutter durch, in Brüchen aber die Därme
und das Netze.

Poupartii Band zwischen der Gräte des Darm und Scham-Beins.
(3. *)

Der Nutz: 1. Die in dem Unter-Leibe enthaltenen Theile zusam-
men zu halten und zu beschützen; 2. mit ihrer steten Bewegung
die Verdauung und Fortgang des Chyli zu befördern; 3. die
Ausschließung des Unflats, Urins, Geburt und Nachgeburt zur
Zeit der Geburt, zu befördern; 4. dem Athemholen zu dienen;
5. der Beugung des Körpers zu helfen; 6. das Brechen zu er-
leichtern, und 7. vielleicht auch zum Springen was beyzutragen.

Peritonäum.

206. An den überzwerchen Räuslein des Unter-Leibes hängt am nächsten das Darm-Fell, welches eine dünne, glatte und schlüpfrige Haut ist, so den ganzen Unter-Leib inwendig umgiebet, und die meisten Eingeweide des Unter-Leibes, als in einem Sacke, in sich hält. Über dieses hängt es mit dem Zwergfell und allen Eingeweiden des Unter-Leibes zusammen, von denen es den Magen, Gedärme, Gekröse, Netz, Leber, Milz und Krös-Drüse gänglich umwickelt, welche deswegen in der Verdoppelung des Darm-Felles liegen sollen; die Nieren aber, Harn-Gänge, Blase und grosse Gefässe des Unter-Leibes bedeckt es bloß von oben zu.

Bänder machet es 1. das aufhängende der Leber, 2. und zwey Seiten-Bänder der Gebähr-Mutter.

Die Fortsätze, deren zween sind, welche die Saamen-Gefässe und Hoden umwickeln, läßt es aus dem Unter-Leibe herunter gehen, bey welchen zu mercken

1. Der wunderbare Fortgang zwischen den Räuslein des Unter-Leibes.
2. Die Spalte, so sich in dem Unter-Leibe der Hunde befindet, bey Menschen aber nicht ist.

Die Einwickelungen der runden Bänder bey Weibern, und derselben Abwege, so von Nuckio Adenogr. Fig. 39. und 40. abgebildet worden.

Puls- und Blut-Adern, so von den obern Schmeers-Bauchs, Brust, Lenden und Zwergfells-Adern entspringen.

Nerven von den Zwergfells, Rücken, Lenden und heiligen Beins-Nerven.

Wasser-Gefässe werden von einigen auch beygefüget.

Daß sich Drüsen in demselbigen befinden, haben auch einige dafür gehalten, welche doch bey natürlichem Zustande nicht zu sehen sind. (4. *)

Der Nutz: 1. die in dem Unter-Leibe befindliche Theile zusammen zu halten; denn wenn selbiges allzusehr erweitert oder zerrissen worden, fallen sie aus ihrem Orte, und entstehen Brüche; 2. daß es die Hoden und fast alle enthaltene Theile des Unter-Leibes umwickelt, welche deswegen ihre äusserste Haut insgemein von dem Darm-Fell haben sollen.

207. Der *Conspectus* derer in dem Unter-Leibe enthaltenen Theile.

Wenn das Darm-Fell geschickt eröffnet worden, so sieht man

Die sogenannten Nabel-Gefäße, so bey Erwachsenen in Bänder verändert worden, zwey Puls-Adern, eine Blut-Ader und die Hirn-Schmure, so bey alten Thieren fast verschwinden, oder doch weniger zum Vorschein kommen, als bey Menschen. (a)

Vasa umbilicalia.

Das Netze, so auf den Gedärmen lieget.

Omentum.

Die Gedärme, so den größten Theil des Unter-Leibes einnehmen, und zwar

Intestina.

(in der mitten, die sogenannten Dünnen.
(in dem Umkreise, die dicken.

Das Gefröse, oder die Haut, welche die Därme zusammen bindet.

Mesenterium.

Der Magen, so in dem obern Theile, und mehr auf der linken Seite lieget.

Ventriculus.

Die Leber, mit dem Gallen-Bläslein, auf der rechten Seiten oder Rechten.

Hepar.

Der Milz, auf der linken Seiten, hängt an dem Magen, und lieget auf den falschen Rippen.

Lien.

Die zwey Nieren, so unter den Gedärmen verborgen sind, und auf den Lenden liegen.

Renes.

Die Harn-Blase, in dem untersten Theile des Schmeers-Bauches, so das Becken genennet wird, und an die Scham-Beine gebunden ist.

Vesica urinaria.

Die Krös-Drüse, welche eine grosse Drüse ist, so unter dem Magen lieget.

Pancreas.

Einige zur Zeugung dienende Theile, als

(bey Männern die Saamen-Bläslein &c.
(bey Weibern die Gebähr-Mutter, derselben Bänder, die Eyerstöcke, Mutter-Trompeten und andere darzu gehörige Theile.

Die grosse Puls-Ader, oder *Aorta*.

Die Hohl-Ader.

Die Pfort-Ader.

Puls- und Blut-Adern, so die Krummdarm-ausgangenden, Gefrös- und andere Adern &c. genennet werden.

(a) Von diesen bestimme mehrers in dem Capitel von der Frucht.

208. OMENTUM, das Netze, ist ein häutiger Theil, meistens theils mit vielem Fette versehen, und lieget gleich unter dem Darmsfell, gleich über den Gedärmen. Dabey betrachtet man Den gleichgültigen Namen: Rete oder Reticulum wird es genannt, bey den Griechen *Epiploon*.

Das Lager: meistens nimmt es nur den obern Theil des Unterleibes ein; doch wird es auch öftters bis zu dem untersten ausgedehnet.

Das Gewichte: bey einem erwachsenen Menschen, so weder fett, noch mager, ist ohngefähr ein halb Pfund; bey den Thieren aber ist es, in Ansehung des Fettes, sehr unterschieden.

Die Verbindung: in dem untern, da es frey und schwappelt.

obere Theile { vorne mit dem Magen Grunde, Zwölff Fingers
Darm und Milze.
hinten mit dem Grimmdarm und Krös-Drüse.

Die Substanz bestehet

aus einer sehr dünnen und zweyfachen Haut, welche gleichsam einer Jäger-Tasche gleicht, und mit einer Höhle, so *Bursa* oder die Tasche genennet wird, versehen ist.

aus der Fettigkeit, so in den Fett-Bläslein, welche gleichsam Gänge machen, enthalten ist.

aus den Gefässen { den Puls-Adern, derer sehr viel sind von
der Magen-Puls-Adern. (a)

Blut-Adern, von der Pfort-Adern, vornemlich von dem Milch-Adern.

nemlich Nerven, von dem zwischen den Rippen liegenden und umschweifenden Pore.

Wasser-Gefässen.

Arcole, oder Höfgen werden diejenigen Räume zwischen der Zusammenfügung der Mundlöchlein der Gefässe genennet.

Löcher, befinden sich meistens bey derselben, daher kommt der Name eines Netzes.

Die Fett-Gänge des *Malpighii* sind nichts anders, als Seiten-Gefässe der Blut-Gefässe, welche in die Bläslein, so die Blut-Gefässe umgeben, das Fett absondern; welche Bläslein aber, als wie in dem andern Fett, (201.) auch mit den Blut-Adern Gemein-schaft haben. (5. *)

Der Nutz 1. mit seiner Schlüpffrigkeit der Bewegung der Därme zu dienen; 2. die Gedärme vor der Kälte zu bewahren; 3. der Zubereitung der Galle, indem sie den fetten Theil dazugiebet, zu Hülffe zu kommen: denn was von dem Netze zurücke fließt, das gehet in die Leber; 4. die Schärffe der Feuchtigkeiten zu mäßigen, und 5. viel leicht wiederum in Mangel der Nahrung zu ernähren; als wie von dem Fett insgemein gesagt worden.

209.

(a) In *Russkii Thesaur. Anat. II. Tab. V. Fig. 1.* kan die allerschönste Abbildung dieser Puls-Adern gesehen werden.

209. Der Magen ist ein häutiger, hohler Theil, in Gestalt einer Sack-Pfeiffe, zur Aufnehmung und Verdauung der Nahrung gewidmet. Man betrachtet dabey

Das Lager, so schräge, unter dem Zwergsfell, zwisch. der Leber u. Milz.

Die Eintheilung, in zwey Mund-Löcher und den Grund.

Der Grund bedeutet den weitesten und untersten Theil desselben.

Die Mund-Löcher: { Das linke, oder *Cardia*, welches höher als das rechte, mit der Kehle zusammen hängt, und mit vielen Nerven versehen ist.

{ Das rechte, oder der Pfortner, an welches die Gedärme angeheftet werden; allwo die besondere Gallchüre, so ein gebogenes Lager hat. (a)

Die Grösse, so unterschieden ist, bey Säuffern meistens am grössten, wie auch bey Männern grösser, als bey Weibern.

Die Zahl, bey den Menschen ist ein einziger, bey unterschiedenen Thieren mehrere.

{ als Puls-Adern, *Gastricae* genannt, kommen von der *Cœliaca*.

{ *Vena Gastrica*, oder Magen-Blut-Adern, gehen zur Pfort-Adern, allwo

{ die kurzen Gefässe, so zu dem Milz-Ste gehen.

Die Gefässe: { Eine Kranz-Ader, so um den Magen gehet.

{ Nerven, welche sehr groß sind, so vornemlich bey dem linken Mund-Loche, von dem umschweifenden oder zerstreuten Päre, hineingehen.

{ Wasser-Gefässe, so zu dem Behältniß des Nahrungs-Saftes gehen.

Die Substanz ist häutig, und aus vier Tunicis oder Häuten zusammen gesetzt.

1. Die häutigste, deren Fäserlein überzwerch lauffen.

2. Die mäusigte, in welcher die Reihe der Fäserlein zweyfach ist.

{ Die äusserliche, gehet von dem obern zu dem untern Theile.

{ Die innerliche, deren Fäserlein theils in dem obern Theil des Magens zwischen alle beyde Mund-Löcher, theils von der linken zur rechten Seiten schräge lauffen.

3. Die *nerböse*, welche Kunkeln macht, und mit vielen Blut-Gefässen und kleinen Drüsen, so den Magen-Safft absondern, versehen; welche bey Schweinen leichtlich, bey Menschen aber selten wahrgenommen werden.

4. Die zotigte, so dünn und porös ist, (b) und an der vorhergehenden hängt.

Der Nutz ist 1. die Verdauung: das ist, daß er die Nahrung aufnimmt, enthält, zertheilet, und durch den Pfortner zu den Gedärmen treibet; 2. den Hunger erwecket.

D 4

210.

(a) Besiehe unsere Abbildung Fig. VI.

(b) *Ruyfch. Thesaur. Anat. II. Tab. V. Fig. II.*

Intesti- 210. Die Gedärme sind grosse häutigte Gänge, so von dem
na. Magen an bis auf den Hintern ausgedehnet sind: bey welchen zu merken

Die Länge, sie sind sechsmal länger, als der Mensch, aus welchem sie genommen worden.

Die Verwickelungen, so sehr wunderbar sind, und derselben Nutzen.

Die Verbindung, vermittlest des Gefäßses mit den Lenden: Wirbel: Beinen.

Die Zahl, eigentlich ist nur einer, pflegt aber in 6. getheilet zu werden; deren drey die dünnen genennet werden, als

Duode-
num.

1. Der Zwölff: Finger: Darm, wird, weil er XII. Finger lang ist, also genenet. Er hat seinen Ursprung bey dem Pfortner, und gehet erstlich gerade, hernach schräge von dem rechten Theil des Unter: Leibes gegen den linken Nieren; er nimt 3. oder 4. Finger breit von dem Pfortner die Mund: Löfflein des Gallen: und Krös: Drüsen: Ganges, zu Aufnehmung der Galle und des Krös: Drüsen: Saftes, auf; seine Häute sind dicker, als der andern dünnen ihre; die Höhle aber ist fast kleiner. Die Puls: Ader kommt von der Magen: Puls: Ader; die Blut: Ader von der Pfort: Ader, als wie der andern Gedärme. Des Brunneri sehr viele Drüsen dienen zur Abscheidung der dünnen Feuchtigkeit. (a)

Jeju-
num.

2. Der Leer: Darm, weil er meistens leer gefunden wird wegen Flüssigkeit des Nahrungs: Saftes, größserer Anreizung der Galle und Menge der Milch: Gefäße; desselben Lager ist in der Gegend über dem Nabel: Er hat viel zuschliessende Gallthürlein, *Rugae* oder Runzeln genennet; der Anfang ist, wo sich der Zwölff: Finger: Darm endiget, und das Ende, allwo die Gallthürlein vergehen; dahero habe ich dessen Länge unterschieden bey unterschiedenen Subjectis angemercket: denn er war bald länger, bald kürzer, als der Krummdarm, und dahero war er bald 13. bald 16. Spannen lang.

Ileum.

3. Der Krummdarm, dieweil desselben Lager vornemlich unter dem Nabel, bey dem *Offe Ileum*, oder Darm: Beine ist; die Länge desselben ist bisweilen 15. bisweilen auch 20. Spannen lang; der Anfang ist, allwo man die Gallthürlein kaum mehr siehet; das Ende aber, allwo die dicken anfangen, an welchem Orte er in die linke Seite des Grimmdarmes auf eine sonderbare Weise eingepflanzt wird. (b) Er hat keine Gallthürlein, als die grosse zu Ende desselben, welche *Valvula Coli*, *Bauhini* genennet wird; bey dem Ende desselben sind sehr viel Drüsen, mehr, als anderswo.

Drey

(a) In dem Tractate von den Drüsen des Zwölff: Finger: Darms. (b) Besiehe unsere Diss. von der Gallthüre des Grimmdarmes, desgl. Fig. 7.

Drey dicke aber sind die, welche man wegen der grossen Weite also nennet:

1. Der Blind-Darm, welcher bey dem rechten Darm-Beine *Cæ-* liegt, nimmt seinen Anfang, allwo sich der Krumm-Darm *cum.* endiget, und wird in dem Anhang oder Wurm-förmigen Fortsatze geendiget. Die Länge dieses Darmes ist nicht breiter, als 3. oder 4. Finger breit; in dem Wurm-förmigen Anhang werden Drüsen wahrgenommen, welche zugleich mit dem gleichen Lager dieses Anhangs anzeigen, daß ihr Nutz sey, etwas abzusondern. In Säugern *ic.* ist er doppelt; in den meisten Fischen ist dieser Anhang vielfach. (a)
2. Der Grimm-Darm, liegt auf der Fläche der dünnen; *Colon.* bey unterschiedenen Subjectis ist er unterschieden, und wunderbar geflochten: Desselben Anfang ist, allwo der Krumm-Darm aufhöret, und das Ende ist bey dem heiligen Beine. Er wird mit dem Darm-Beine, rechten Niere, Gallen-Blase, Leber, Magen, Milz, linken Niere *ic.* verbunden. Dessen Länge ist bisweilen kaum 5. doch öftters über 7. Spannen; die Weite ist unter allen am grössten. Er hat drey Bänder, so nach der Länge lauffen, und sich in dem Wurm-förmigen Fortsatze endigen. (b) Die äusserlichen Falten-Anhänge dienen zur Schlüpffrigkeit; die Runzeln oder zuschliessende Gall-Thürlein sind in diesem Darm am grössten: die Häute sind stärker als in den dünnen.
3. Der Mast-Darm heist also, weil desselben Lager gleich *Re-* ist über dem heiligen Beine. Die Länge ist anderhalb *Hum.* oder zwo Hände breit. Die Breite drey Finger breit. Der Anfang in dem untersten Lenden; Wirbel-Beine. Das Ende aber, der Hintere genannt, hat drey Mäuslein: Erstlich den *Sphincterem* oder Zuschnür-Mäuslein; so aus Ring-förmigen Fäserlein zusammen gesetzt ist, um die Gedärme zu schliessen; und zweyen *Elevatores* oder Aufheber, um den Zuschnürer zurück zu ziehen, wovon in der Myologie. Bey Männern wird er mit dem Schwanz-Beine und Blase verbunden, bey Weibern aber mit der Mutter-Scheide. Die Häute desselben sind unter allen am dicksten und fleischigten. Hier sind keine Gallthürlein, als wie in dem Grimm-Darme, sondern nur Runzeln, damit der Ausgang des Unflats nicht verhalten werde. Er hat mehr grössere einfache Drüsen, als die andern, und wird mit vielem Fett umgeben, daß er bey Auslassung des Unflats leichter kan erweitert werden.

(a) Grebb Comparative Anatomy,

(b) Aus Morgagni Anm. Adv. anat. III. p. 27.

211. Die STRUCTUR der Gedärme ist häutig, und aus fünf Häuten zusammen gesetzt, nemlich aus

1. der häutigten, oder der gemeinen von dem Darm-Zell.
2. der höhligten des *Ruyshii*, so durchs Einblasen muß entdeckt werden, hält bey fetten Thieren öftters Fett in sich. Thesaur. Anat. VI. Tab. V. Fig. 2.
3. der mäufigten, so aus einer doppelten Decke von Fäserlein zusammen gesetzt ist, welche länglich und Ring-förmig sind, und dem Motu Peristaltico dienen.
4. der nervösen, so mit sehr vielen Gefässen und Drüsen versehen, und weiter als die andern ist; daher die Runzeln und Fallthürlein kommen.
5. der sorigten, so die Enden der Ausführungs- und Anfänge der Milch-Gefässe unterhält: Dahero ist sie fast wie ein Sieb gestaltet, wenn man sie genau untersucht; (a) deswegen sie das Werkzeug der Durchseigung des Nahrungs-Safftes ist.

Gefässe sind sehr viel, als

- Gefrös-Puls-Adern; die obere für die dünnen Gedärme, die untere für die dicken.
- Gefrös-Blut-Adern gehen zu der Pfort-Adern.
- Nerven; von dem umschweifenden und zwischen den Rippen liegenden Pare.
- Milch- und Wasser-Gefässe, von welchen wir bald besonders handeln werden.
- Der Mast-Darm nimmt auch Gefässe von den Unter-Schmeers-Bauchs-Gefässen auf.

Des *Peyeri* und *Brunners* Drüsen in den Gedärmen, und zwar

- In den dünnen sind meistens Hauffen-weise, kleine und Zirkels-förmige; bißweilen sind sie auch einzelne. Größer werden sie gegen den Zwölff-Finger-Darm, kleiner gegen die dicken; sie geben den Därmen Feuchtigkeit zu Verdünnung des Nahrungs-Safftes.
- In den dicken und dem Wurmförmigen Fortsage sind einzelne größere, Linsen-förmige, so die Feuchtigkeit, zu Befeuchtung des Unflats und Schlüpffrigkeit der Gedärme, damit die Auslassung des Unflats nicht allzu beschwerlich sey, abscheiden.

Der Nutz der Gedärme ist, und zwar

- Der dünnen, die Ausarbeitung des Nahrungs-Safftes zu befördern, desselben Abscheidung zu verrichten, und den Unflat zu den dicken fortzutreiben.
- Der dicken aber, den Unflat zu sammeln und zu rechter Zeit von sich zu geben.

212.

(a) *Ruyshius* in der XI. Epist. Tab. 12. von den Gefässen, Häuten und Drüsen der Gedärme.

212. Das Gekröse ist eine dicke, fette Haut, so in der *Mesenterium* Mitte der Gedärme lieget; daher die Ursache dieser Benennung erhellet. Bey diesem sind zu betrachten

Die Substanz, so aus Häuten, Fett, allerhand Arten Gefässen und vielen Drüsen bestehet.

Die Verbindung: in dem obern Theile mit den drey obersten Lenden-Wirbel-Beinen; in dem untern mit allen Gedärmen, als welchen es die äusserliche oder gemeine Haut giebet.

Die Eintheilung: denselbigen Theil, welcher den Grimmdarm berühret, nennen einige *Mesocolon*, das übrige aber *Mesenterium* oder *Mesarium*.

Der Umkreis: in welchem, wenn es von den Därmen abgelöst worden.

{ Salten sind, so wie *Manchetten* aussehen.

{ Länge von ungefehr drey Ellen, an welche doch die Gedärme, so vielmal länger sind, angeheftet werden.

Häute oder *Tunicae*, deren zwey sind, die obere und untere, zwischen welchen das höhligte Wesen, so Fett in sich hält, Drüsen und Gekrös; Gefässe liegen. Dieses höhligte Wesen rechnen einige für die dritte, und nennen sie die höhligte Haut. (a)

Die Gefässe, { Blut: Gefässe, so ebenfalls hier mit den Gedärmen wunderbare Vereinigungen der Mund-Röchlein, Bosgen und Inseln machen. (b)

{ Nerven, auch von dem umschweifenden und zwischen den Rippen liegenden Pare.

{ Milch- und Wasser-Gefässe, von welchen bald absonderlich soll gehandelt werden.

Viel Drüsen, so durch das ganze Gekrös zerstreuet sind, deren Zahl, Grösse und Lager sehr unterschieden. In Hunden ist, Stat vieler, nur eine, so aber grösser, als im Menschen ist, und *Pancreas Asellii* genennt wird.

{ Der Nutz derselben, die Feuchtigkeiten abzuschneiden, und dadurch den durchgehenden Nahrungs-Safft zu verdünnen; denn die Milch-Gefässe gehen durch selbige.

{ (1) Die Gedärme zu verbinden, und in ihrem Lager zu erhalten.

Der Nutz: { (2) Die Blut- und Milch-Gefässe der Gedärme zu unterhalten.

{ (3) Den Weg den Milch-Gefässen zu dem Sammel-Kasten kürzer zu machen.

213. Die

(a) *Warthon* in *Adenograph. C. VIII.* *Ruysschius* *Thesaur. Anat. VI.*

(b) Am allerbesten ist sie von *Eustachio* in den anatomischen Tabellen und bey *Cheseldavio* Tab. 15. und 16. abgebildet worden.

Vasa chyliſera 213. Die den Nahrungs-Safft führende Gefäße machen die Milch-Adern und der Milch-Brust-Adern-Gang aus; jene sind sehr dünne Gängchen im Gefröße, so den Nahrungs-Safft führen; bey welchen zu merken

Der Erfinder, *Asellius*, im Jahr 1622. vor Zeiten sind sie zwar schon von *Erasstrato* und *Galeno* angemerket, aber für mit Milch gefüllte Puls-Adern gehalten worden.

Die beste Zeit, selbige zu zeigen, ist zwey oder drey Stunden nach dem Essen, in vorher wohl gemästeten und frisch geschlachteten Thieren, weil sie alsdenn vom Nahrungs-Safft aufgeblehet sind; denn auſſer der Verdauungs-Zeit haben sie nur helles Wasser in sich.

Die Art und Weise, selbige am besten zu zeigen: Der Milch-Brust-Adern-Gang, von welchem wir bald handeln werden, muß mit einem Faden zusammen gezogen werden.

Die Schwierigkeit, selbige bey den Menschen zu zeigen, entstehet daher, dieweil sie nicht warm oder zeitig genug geöffnet werden; denn in kalten sind sie meistens theils nicht zu sehen.

Der Ursprung: sie entstehen vornemlich aus allen dünnen Därmen, mit sehr vielen und bey Menschen weit mehr Wurkeln, (a) als in Hunden, (6. *) hernach auch, aber sehr selten, von den dicken Gedärmen. (b)

Die Unterscheidung der Milch-Gefäße in Milch-Gefäße

{ Der ersten Art, so sich von den Därmen bis zu den Gefröße-Drüsen ausdehnen.

{ Der andern Art, so von den Drüsen zu dem Sammel-Rasten, allwo derselben Ende ist, gehen: welche weiter, aber weniger, als die ersten sind. Einige aber glauben, daß es Milch-Gefäße der dritten Art gebe.

Gallthüren, so halb-Monden-förmig, doppelt u. einander entgegen gesetzt sind, sie verhindern den Zurückfluß, doch sind ihrer nicht so viel, als in andern Wasser-Gefäßen. (c)

Der Nutzen: Den Chylum oder Lympham aus den Därmen zu der Cisterne oder Chyl-Behältniß zu führen.

Der Mangel bey Feder-Thieren, bey welchen der Nahrungs-Safft in die Gefröße-Blut-Adern gehet.

214. Der

(a) Besiehe unsere Abbildung Fig. 8. aus dem Menschen, denn diejenigen, so uns von andern mitgetheilet, sind von den Thieren hergekommen.

(b) Besiehe unsere Anmerkung in den *Ephem. N. C. Cent. V. p. 234.*

(c) *Ruyschius* in der Erläuterung der Gallthüren.

214. Der Milch:Brust:Udergang ist ein sehr dün- *Ductus*
ner Gang, so den Nahrungs:Saft aus den Milch:Gefässen, *thoraci-*
und die Lympham aus den Wasser:Gefässen aufnimmt, und *cus f. chy-*
selbige zu der Schlüssel:Blut:Uder führet: bey welchem zu *liferus,*
mercken

Der Erfinder, *Pecquetus* (a) im Jahr 1651. er ist zwar schon
lange vor ihm, von *Eustachio*, (b) aber sehr undeutlich, be-
schrieben worden.

Der Anfang, die Cisterne, oder das Behältniß des Nahr-
rungs:Safftes genannt, so auf der lincken Seite der obern
Lebden:Wirbel:Beine, unter der grossen Puls:Uder und un-
ter den Gefässen des lincken Nierens lieget; und weiter ist,
als der übrige Gang, und von ungleicher Figur.

Das Ende, in der Schlüssel:Blut:Uder, meistens in der
lincken.

Der Fortgang und Lager unter der grossen Puls:Uder, bald
mit einem einfachen, bald zertheilten Stamme.

Die Breite ist, wo er nicht getheilet, einen etwas starcken
Stroh:Stamm dicke.

Die Art und Weise, selbigen bey Thieren am besten zu
zeigen, ist, wann er e. g. bey einem wohl:gemästeten und
frisch geschlachteten Hunde in der Brust, bey der Schlüssel:
Blut:Uder, mit einem Faden gebunden wird; also kan man
zugleich die Cisterne, Milch: und Wasser:Gefässe sehr wohl
sehen; oder auch im Menschen zu jedweder Zeit nach dem
Tode, wenn nach *Saltzmanno* (c) 1. in das grosse Wasser:
Gefässe, so durch die lincke auslaufende Blut:Uder lauffet,
geblasen, oder eine Feuchtigkeit oder Wachs eingesprühet
wird; oder 2. wenn man in das Milch:Gefässe der andern
Art, so sich in der Mitte des Gefässes befindet, eben das vo-
rige versuchet, nach des *Hennigers* neuen Beschreibung; (d)
oder 3. wenn man das Rippen:Häutlein zwischen der unges-
parten Blut:Uder und grossen Puls:Uder zerschneidet, kan
man ihn meistens daselbst sehen.

Die Substanz ist aus einer dünnen und subtilen Haut.

Die Gallthürlein, in dem ganzen Gange, so den Zurückfluß
des Chyli verhindern, deren mehr bey Menschen als Thieren
sind.

Die halb:Mondens:förmige Gallthüre, so desselben Ende in
der Schlüssel:Blut:Uder bedeckt.

Der Nutz: Den Nahrungs:Saft aus der Cisterne und das
Wasser aus den Wasser:Gefässen ins Geblüte zu bringen.

215. Die

(a) Besiehe *Pecqueti* Anatomische Experimente. (b) In dem Buche
von der ungetheilten Blut:Uder. (c) In einer besondern Disserta-
tion, so von dieser Materie gehalten worden zu Straßburg 1711.
(d) In *Ephem.* N. C. Cent. IV. Append. p. 120.

Vasa lymphatica. 215. Die Wasser-Gefässe fügen wir wegen der ähnlichen Structur, und weil sie zu einerley Zeit können gezeiget werden, den Milch-Gefässen bey. Dabey zu mercken

Die Beschreibung: Sie sind subtile, dünne und durchsichtige Gefässe, so ordentlicher Weise ein flüssiges Wasser, *Lympha* genannt, bey sich führen; in den Gedärmen, vornemlich in den dünnen, führen sie auch unter der Daurung den Chylum mit sich; und alsdenn werden sie, wie schon gesagt worden, Milch-Gefässe genennet, welche in den Gedärmen eben dergleichen Gefässe sind.

Der Erfinder, *Thomas Bartholinus* und *Rudbeckius* im Jahr 1651. (a) doch schreiben die Engländer, als *Glissonius* und andere, die Ehre der Erfindung ihrem *Folbio* zu.

Das Lager, so in der Oberfläche der meisten Theile, vornemlich der Leber, ist.

Die Structur, welche aus einem sehr dünnen Häutgen, gleichwie die Milch-Gefässe, bestehet.

Die Gallhürlein, deren sehr viel sind, halb-Monden-förmige, doppelte, so von *Ruyfchio* in dem Buche von den Gallhürlein der Wasser-Gefässe (7. *) am besten gezeiget worden.

Der Anfang, in den meisten Theilen des Körpers, denn in allen sind sie noch nicht gezeiget worden, ob es gleich probable scheint, daß sie da seyn.

Das Ende oder die Einpflanzung

- 1. in unterschiedene grosse Blut-Adern, vornemlich in die Hohl- und Pfort-Adern.
- 2. in die Cisterne oder Chyl-Behältniß,
- 3. in den Milch-Brust-Adern-Gang selbst.

Die Art, selbige zu zeigen, entweder

- durch Bindung des Milch-Brust-Adern-Ganges, oder der Hohl-Adern, Pfort-Adern, Milz-Adern, Nieren-Adern, oder eines andern grossen Astes in einem noch lebenden oder erst erwürgeten Thiere.
- durch starckes Einblasen in die Blut- und Puls-Adern, oder Ausführungs-Gänge der Eingeweide.

Der Nutzen: Die überflüssige Lympham, oder Wasser von der Nahrung entweder zu der Massa des Geblüts oder zu den Milch-Gängen von den Theilen zurück zu führen. Die *Lympha* aber selbst dienet hernach auch wiederum zu einer neuen Verdünnung des Chyli oder des Geblüts.

216.

(a) Bestehe *Bartholinum* de Vasis lymphaticis & lacteis: und *Rudbeckium* de Ductibus Hepaticis aquosis, oder *Hemsterhuisi* *Messenauream*.

(b) In dem Tractate von der Leber Cap. XXXI.

216. PANCREAS, oder die Krös-Drüse, ist eine grosse platte fleischfarbigte Drüse, so hinter dem Magen, überzwerch von dem Zwölff-Finger-Darm gegen den Milz ausgedehnet ist. Bey welchem zu betrachten

Die Verbindung, mit dem Zwölff-Finger-Darm, Gefrös u. Milz. Einfach, in dem Menschen, bey Hunden und Katzen aber ist sie gleichsam zweyfach.

Die Länge, so gleichsam acht oder neun zwerch Finger.

Die Breite aber zwey oder drittehalb Finger breit.

Die Dicke, eines Fingers. Das Gewichte bey nahe 3. Unzen.

Die Figur, bey dem Menschen kommt sie einer Hund's-Zunge bey, bey dem Zwölff-Finger-Darm wird sie breiter, gegen den Milz zu schmähler.

Sie wird mit einer Haut umgeben, welche an dem Darm-Felle hängt.

Die Substanz ist drüsig, aus vielen kleinen zusammen gesetzt.

Ihre Gefässe sind Puls-Adern von der Magen-Puls-Adern und Milz-Arte; zwey Blut-Adern auch von der Milz-Blut-Adern; alsdenn Nerven von dem umschweifenden und zwischen den Rippen liegenden Pare; die Wasser-Gefässe aber sind ungewiß.

Der Ausführungs-Gang bestehet aus viel kleinen, dessen

(Erster Erfinder, unser *Mauritius Hoffmann*, welcher zu Padua im Jahr 1641. denselben in einem Indianischen Hahne, und hernach erst nach dieser seiner Erfindung der *Wirfungus* in dem Menschen wahrgenommen; wie es *Thomas Bartholinus*, als der es selbst gesehen, bezeuget. (a)

Die Zahl, bey dem Menschen ist meistens nur ein Gang, bisweilen doppelt, welches ordinair in Gänsen, Enten, Eslecutischen Hünern, Fasanen, Tauben, Adlern u. ist.

Das Lager, so in der Mitte der Krös-Drüse, und gleichsam eine leere Blut-Adern darstellt, in der Dicke aber wie ein dünner Stroh-Halm ist.

Das Ende oder die Deffnung in dem Zwölff-Finger-Darm, 4. oder 5. Finger unter dem Pfortner, so meistens einerley Mund-Loch mit dem Gallen-Gange hat; bisweilen aber hat es eine doppelte Deffnung. In den meisten Thieren wird es unter dem Gallen-Gange sehr weit davon mit einem besondern Mund-Loche in den Zwölff-Finger-Darm eingepflanzt.

Der Saft ist die Feuchtigkeit, der Krös-Drüsen-Saffe genannt, welcher seiner Natur nach als ein Speichel ist, und zur Verdauung des Nahrungs-Safftes dienet, abzusondern.

217. Die

(a) In der verbesserten Anatomie Lib. I. Cap. 13. und Joh. Maur. Hoffmann in der Dissert. über Hornii kleine Welt pag. 164. desgleichen in Idea Machin. hum. p. 42.

217. Die Leber ist das größte Eingeweide, roth, und liegt in der rechten Weichen, ist zu Abscheidung der Galle gewiedmet; bey welcher zu merken

Die Ursache der Grösse: daß die sehr häufige Galle kömme abgesondert werden.

Die Figur, so ungleich ist, die obere Fläche ist erhaben, flach und gleich, die untere hohl und ungleich, hält das Gallen-Bläslein in sich.

Die Hervorragung, allwo die Pfort-Ader in die Leber gehet, die Pforte genannt.

Die Eintheilung, in die Lappen, bey Hunden; bey dem Menschen aber, oder Kalbe, ist keine.

Das Gewichte, so fast 4. Pfund schwer.

Die Verbindung, vermittelt

- | | | |
|---|---------------|--|
| { | 1. der Bänder | Der breiten, mit dem Zwerchfell. |
| | | Des runden, mit dem Nabel, welches die Nabel-Ader in der Frucht gewesen. |
| { | | 2. der Gefäße, vornemlich der Hohl- und Pfort-Ader. |

Die Haut, so die Leber umgiebet, ist dünn, und hängt an dem Darm-Fell fest an.

Die *Capsula* des *Glissonii* ist eine starcke Haut von dem Darm-Fell, so die Aeste der Pfort-Ader und die Gallen-Gänge in der Leber einschließt.

Puls-Adern, zu der Ernährung, 1. von der Magen-Puls-Ader, 2. von den Zwerchfels-Puls-Adern, 3. bisweilen auch von der obern Gefrös-Puls-Ader.

Blut-Adern, 1. von der Pfort-Ader, welche das Amt einer Puls- und Blut-Ader verrichtet; sie bringet das Blut hinzu, und dient zur Absonderung. Hiervon siehe die Beschreibung der Pfort-Ader.
2. Die Hohl-Ader, für den Zurückfluß des überflüssigen Geblüts zum Herzen.

Nerven, von der Leber-Berwickelung des zwischen den Rippen liegenden Nervens.

Gefäße

Die Gallen-Gefäße sind Gänge, als

Der gemeine Gallen-Gang, so schräge in den Zwölffinger-Darm gehet.

Der Gallen-Blasen-Gang, von der Gallen-Blase zu dem Gallen Gang. In Menschen ist er gekrümmet, und öfters mit Kreis-förmigen Gallthürlein versehen. Besiehe unsere Anmerkungen (8. *)

Der Leber-Gang, aus der Leber zum Gallen-Gang.

Der Leber-Gallen-Gang und die Wurzeln der Gallen-Blase in Kindern.

Der Gallen-Schweißlöcher, so durch die ganze Leber ausgeheilet sind.

Die Wasser-Gefäße werden entdeckt 1. durch die Bindung der Pfort-Ader bey lebendigen Körpern, 2. durch das Einblasen in die Puls-Ader oder Leber-Gang.

Der Blut-adrige Gang in der Frucht, und die grosse Höhle der Pfort-Ader.

Die

Die Substanz

- bestehet nach denen Alten, aus dem bey den Blut-Gefässen zusammen geronnenen Geblüte.
 nach *Malpighio*, und den meisten neuern, ist sie drüsig. (9. *)
 nach *Ruyfchio*, gefäßigt, aus Zusammenkommung der allerfeinsten Gefässe.

VESICULA FELLIS, oder die Gallen-Blase, ist ein Bläsgen wie eine Birne gebildet, sie lieget in dem hohlen Theil der Leber: bey welcher

- Die Grösse, meistens wie ein klein Hühner-Ey.
 Der Hals, welcher gleichsam einen besondern Zugschnürer hat.
 Der Grund, welcher, wenn wir aufgerichtet stehen, hinabwärts, der Hals aber aufwärts stehet: sie lieget auf dem Grimmdarm, und färbet selbigen mit seiner Farbe.
 Die Zusammenhangung, welche geschieht 1. durch die gemeine Haut, 2. durch alle Gefässe.
 Der Gallen-Blasen-Gang, so zu der Gallen-Blase gehet, wovon wir oben gehandelt.
 Die Structur, aus vier Häuten, nemlich 1. der gemeinen, 2. gefäßigten, 3. mäufigten, bestehende aus geraden, krummen und überzwerchert Faserlein, 4. und der nervösen, so auswendig runtzlich, oder Netz-förmig, und mit einer schmierigten Feuchtigkeit benetzt ist, in welcher bisweilen kleine Drüsen zu sehen sind; welche Structur den Gallen-Gängen gemein zu seyn scheint.
 Die Gefässe, so mit der Leber gemein sind, welche hier *Cystica* genant werden. a)

Die Gallen-Wurzeln in Ochsen, bey Menschen sind sie nicht zugege. b)

Die Art und Weise, wodurch die Galle in das Bläsgen gebracht wird, ist diese: In dem Menschen gehet der meiste Theil aus dem Leber- und Gallen-Gang durch die Gallen-Blase, es kommt auch ein Theil von der Substanz des Gallen-Bläsleins selbst hervor: In Ochsen aber gehet es auch durch die Leber- Gallen-Blasen-Gänge und Gallen-Wurzeln, so von *Verhey* Tab. XI. Fig. 6. abgebildet worden.

- Der Leber, die Galle aus dem Geblüte der Pfort-Adern abzuscheiden, nach den Alten aber das Blut zu machen.
 Der Gallen-Blase, die Galle zu sammeln, dieselbe ferner auszuarbeiten, zu einer gewissen Zeit zu behalten, und endlich auszulassen.
 Der Galle, den Chylum zu verdünnen, das ölige mit dem wässrigen zu mischen, die Gedärme zu prickeln, das Saure des Chyli eines Theils zu verändern. Es giebet aber zweyfache Galle, die *hepatica*, oder die sich in der Leber befindet, ist fast ohne Geschmack, dünn, und kaum etwas gefärbt; die *cystica*, oder die in der Gallen-Blase, welche dicker, gefärbter und am bittersten ist.

E

218.

a) Von *Ruyfchio* sind sie in der V. Epistel am besten abgebildet, allwo auch noch andere dazu gehörige Sachen können gesehen werden.

b) Doch bildet solche *Chefelden* Tab. XVIII. ab.

218. LIEN S. SPLEN, der Milz, ist ein schwarz-röthliches Eingeweide, so auf der linken Seite des Magens lieget: Bey welchem zu merken Die Zahl: ordentlicher Weise ist nur einer, bißweilen ist er doppelt gefunden worden. a)

Die Figur: gleicht auf einige Weise einer Zunge, gegen den Magen ist der Milz hohl, gegen die Rippen erhaben: öftters aber ist er ungleich, und hat hin und wieder unterschiedene Spalten.

Die Verbindung: so mit dem Magen durch die kurzen Gefäße, mit der Krös-Drüse, Niere, Zwerchfell und linken Nieren durch Häute geschieht.

Die Grösse ist unterschieden; die Länge ohngefähr 5. oder 6. Daumen; bey Schweinen, Hunden u. ist er viel länger, aber dünner; die Breite drey Daumen; die Dicke eines Daumens; das Gewichte ohngefähr 12. Unzen.

Die Häute, deren eine bey dem Menschen, Schweinen und Hunden; bey Kälbern aber sind zwey: die äußerliche, so die gemeine ist, ist stark, hängt ganz schlapp durch die Blut-Gefäße an der innern, eigenen: durch welche, nachdem die erste weggenommen ist, der Wind kan geblasen werden.

Die Gefäße, so in einem solchen kleinen Eingeweide überaus groß sind, als erstlich:

Die Puls-Adern, von der Magen-Puls-Adern, läßt in dem Menschen das hinein gesprühte Wasser, durch die Blut-Adern leichtlich durch, und heißet *Splenica* oder *Milz-Puls-Adern*.

Die Milz-Blut-Adern, so bey Kälbern, gleich bey dem Eingange, in Cellulen verwandelt werden; in dem Menschen aber sind sie durch den ganzen Milz, als wie in andern Eingeweiden, ausgeheilet. b) Bey Kälbern gehen beyderley Gefäße in einem Ende hinein; in Menschen aber durch allerhand von einander unterschiedene Aeste, in dem ganzen Umfange der innern Fläche.

Die Nerven, von der Milz-Berwickelung. Kein Ausführungs-Gang aber ist nicht zu finden.

Wasser-Gefäße, so zu dem Sammel-Kasten gehen.

Die Substanz wird für *cellulös* und *drüsig* gehalten: bey Kälbern ist er zwar *cellulös*; bey Menschen aber *gefäßigt* und *faserigt*: denn von den Drüsen, welche sich dabey befinden sollen, zeigt *Ruysschius*, daß sie *gefäßigt* seyn. (10. *)

Die Wasser-Drüse, wird, ohngefähr als eine Bohne oder Haselnuß groß, ausser dem Milz bey dem Eingang der Gefäße in denselben öftters gefunden.

Der Lutz, so mir am wahrscheinlichsten, ist das Geblüte der Leber, woraus die Galle soll abgeschieden werden, flüssiger zu machen, und also die Abscheidung der Galle zu befördern. Besiehe unsere Anmerck. (11. *)

219.

a) *Cheselden* hat 3. bey einem Weibe gefunden *Anat.p. 109.* b) wie es *Ruyssch.* wider die meisten neuern in der IV. Ep. Tab. 4. gezeiget, welche meistens theils einen Kälber-Milz, Stat eines menschlichen, beschrieben haben.

219. RENES, die Nieren, sind zwey röthliche Eingeweide, welche die Figur einer welschen Bohne darstellen, und auf beyden Enden liegen, auf einer jeden Seite einer, deren hohler Theil sich inwendig hinein, der erhabene auswendig fehret. Bey denselben sind noch über dieses zu merken

Das eigentliche Lager, bey den zwey untersten falschen Rippen, doch also, daß sie bald in gleicher, bald in unterschiedener Höhe liegen; bald ist der lincke höher als der rechte, bald der rechte höher als der lincke, wider die gemeine Meynung.

Die Anhängung mit den Lenden, untern Rippen, Neben-Nieren, Nieren-Gefässen und Harn-Gängen.

Die Häute, deren zwey sind, die erste die gemeine, fettigte genannt, welche starck ist, die Nieren schlapp umgiebet, und mit eigenen Gefässen versehen ist: die andere eigene, so dünne ist, und allenthalben an der Substanz der Nieren genau hängen.

Die Grösse, die Länge ist ohngefähr 5. oder 6. die Breite 3. und die Dicke anderthalb Finger.

Die Oberfläche ist in Erwachsenen gleich, vereinigt und glatt; bey der Frucht aber, Kälbern und Ochsen u. ist sie in unterschiedene Ungleichheiten und Lappen u. getheilet.

Die Gefässe, so mit einer Haut oder Capsul umgeben sind, als

{ Die Puls- und Blut-Adern, die sehr weit sind, und die ausführende oder Nieren-Adern genennet werden: davon diese aus der Hohl-Adern, jene aus der grossen Puls-Adern kommen.

{ Die Nerven, von der Nieren-förmigen Verwicklung; der Ausführungs-Gang, der Harn-Gang genannt.

{ Wasser-Gefässe, so zu dem Chyl-Behältnis gehen.

Die Substanz, so fest und hart ist, wird zweyfach in denselben angemercket:

{ Die äusserliche oder rindigte, ist, nach dem Malpighio, drüsig, nach Ruyschio aber a) ist sie ganz gefäßigt; siehe unsere Anmerkung (12. *)

{ Die innere, ist röhrigt, so des Bellini Harn-Röhrgen genennet werden, und endiget sich in X. oder XII. Wärtzen, so mit vielen Eöchlein in das Becken gehen. b)

Das Becken, ist eine häutigte Höhle der Nieren, so die Fortsätze, welche Röhrgen des Beckens genennet werden, und die Nieren-Wärtzen umgeben, durchläßt.

Der Nutz, den Urin, um das Geblüte zu reinigen, in das Becken abzuscheiden, und von dar durch die Harn-Gänge zur Blase zu schicken.

a) Siehe dessen Thes. anat. III. Tab. 4. Fig. 2. und 3. Thes. IV. Tab. I. Fig. 1.

b) Ruysch. Thes. III. Fig. 3. und Thes. IV. Tab. I. Fig. 1.

220. Die RENES SUCCENTURIATI, *Capsula atrabilaria*, five *glandula renales*, oder die Neben-Nieren, schwarze Gall-Behältniſſe, oder Nieren-Drüſen, ſo von *Eustachio* a) zuerſt beſchrieben worden, ſind zwei gelblichte, platte Drüſen, ſo überall auf dem obern Theil der Nieren liegen, in welchen eine enge Höhle, ſo mit einer gelben ſüßlichten Feuchtigkeit angefüllt iſt. Bey dieſen ſind zu mercken Die Geſtalt, ſo ungleich, viereckigt, dreieckigt oder Eyerförmig iſt ꝛc. Die Größe, ſo unterſchieden; in Erwaſſenen ſind dieſelben öftters größer, als Krähen-Augen, in der Frucht aber größer und den Nieren gleich, ja bißweilen noch größer. Die Haut, ſo dünne iſt, und die drüſigte Subſtanz ſehr genau umgiebet, und dieſelbe mit den Nieren verbindet. Die Blut-Gefäße, bißweilen entſpringen ſie von der groſſen Puls- und Hohl-Ader, öftters von den ausſaugenden; die Nerven aber von der Nieren-Berwirrung; die Waſſer-Gefäße, deren ſehr viel ſind. Der Ausführungs-Gang iſt nicht bekandt, und deßwegen iſt auch der Nutzen unbekandt, welcher doch größer in der Frucht, als in erwachſenen Leuten zu ſeyn ſcheinet.

221. URETERES, die Harn-Gänge, ſind zweent häutigte und faſt rundliche Gänge, in Dicke einer Schreib-Feder, doch eines ungleichen Diametri, davon einer, von jedwedem Nieren, biß zur Blaſe ausgeſtreckt iſt. Deren Urfprung iſt in den Nieren, alſo ſie, nachdem ſie als ein Trichter erweitet ſind, das Becken machen. Das Ende iſt in dem untern und vordern Theil der Blaſe, alſo ſie ſchräge zwifchen den Häuten derſelben fortziehen, und ſich auf Art eines Zuſchnürers, mit engen Mund-Löchern, in die Blaſe endigen, und aus der Blaſe nichts annehmen. Die Figur iſt nicht gleich, ſondern in etwas in Geſtalt des Buchſtabens *f* gebogen. Die Subſtanz iſt häutigt, aus drey Häuten zuſammen geſetzt, 1. aus der gemeinen, von dem Darm-Fell, 2. mäufigten, ſo dünn iſt, 3. und aus der nervöſen Haut, ſo mit einer ſchlüpffrigen Feuchtigkeit überzogen iſt, in welcher bißweilen Drüſen angemercket worden. Die Gefäße, als Blut-Gefäße und Nerven, kommen von den umliegenden Theilen. Der Nutzen iſt, den Urin, ſo in den Drüſen abgeſondert worden, aus dem Becken aufzunehmen, und zu der Harn-Blaſe zu bringen; denn, wenn dieſe verſtopft ſind, wird der Urin verhalten; derowegen hat der Urin keine andere Wege zur Blaſe. Eine groſſe widernatürliche Weite wird öftters, von den durchgegangenen Nieren-Steinen, hin und wieder zuwege gebracht. Beſiehe Ruysch. Observat. XV.

a) In dem Buche von den Nieren.

222. **VESICA URINARIA**, die Harn-Blase, ist ein häutiges und wie eine Birn gestaltetes Eingeweide, lieget in dem Becken, zu Aufnahme und Austreibung des Urins gewidmet; bey welcher zu untersuchen Die Grösse, welche fast 1. Pfund Feuchtigkeit bey Erwachsenen in sich fast. Die Verbindung, so geschieht 1. mit dem Scham-Beine, durch das Darm-Fell; 2. mit den Geburts-Gliedern durch die Harn-Röhre; 3. mit dem Nabel durch die Harn-Schnure und Nabel-Puls-Adern; 4. mit dem Mast-Darm bey Manns-Personen; 5. mit der Mutter-scheide bey Weibs-Personen.

Die Eintheilung in den Nacken, oder Hals und Grund. Des Grundes Häute sind dünner, des Nackens aber desto dicker.

Blut-Gefässe, von den obern Schmeer-Bauchs-Gefässen und gäldenen Adern: und in Weibern auch von den Saamen-Gefässen.

Die Gefässe, Die Nerven, von dem zwischen den Rippen liegenden Nerven, und vornemlich aus dem heiligen Beine.

Die Wasser-Gefässe, welche, meines Wissens, von keinem als Zellero a) angemercket worden.

Die Structur, so häutig, und aus drey Häuten bestehet, wird genennet

1. die gemeine, so mit dem Darm-Fell zusammen hängt, worunter meistens Fett angemercket wird. Besiehe die Anmerck. (13. *)
2. die mäusigte, so aus einem unterschiedenen Strich Faserlein, vornemlich länglichten und überzwerch liegenden, zusammen gesetzt ist.
3. Die nervöse, so mit einer schleimigten Feuchtigkeit überzogen ist, welche in den Drüsen dieser Haut, die man bey dem Halse hin und wieder sehen kan, abgesondert worden. b)

Der *Sphincter*, oder der Znschnürer, ist eine Reihe überzwercher Faserlein, so das Ende des Blasen-Halses umfaßt und schließt, damit der Urin nicht wider unsern Willen auslauffe: bey Männern hängt er mit dem Mast-Darm zusammen, bey Weibern mit den Faserlein der Mutter-Scheide.

Die Löcher, deren drey sind; zwey, wo die Harn-Gänge in die Blase gehen, wodurch der Urin einfließt, und ein grosses, für den Durchgang des Urins.

Der Nutz ist schon aus der Beschreibung zu schliessen.

223. **URETHRA**, die Harn-Röhre, ist ein häutiger, fast runder Gang, so mit dem Blasen-Halse an einander hängt, und den Urin aus der Blase läßt: in Weibern ist er kaum über zwey Finger lang, viel länger aber bey Männern; wovon mehrers in der Beschreibung der Geburts-Glieder zu ersehen.

a) In der Disputation de Administr. Vaso. Lymphat. p. 3.

b) Graaf de organ. gener. Tab. V. Drake Anthropol. Tab. III. Fig. I. Lit. h.

224. Bey den Geburts-Gliedern der Männer sind zu merken, erstlich die Hoden oder Seilen, deren zween, so in dem Hoden-Sack enthalten sind: Deren Gestalt und Grösse allen bekandt.

Die Einwickelungen derselben sind gemeine und eigene, als

1. *SCROTUM* oder *Bursula*, der Hoden-Sack, so unter dem männlichen Gliede hanget, und mit Haaren versehen ist; dabey zu merken

Die Naht, wodurch er in die rechte und linke Seite getheilet wird.

Die Substanz aus dem Ober-Häutlein, Haut und mäufigten Haut, so *Dartus* geneunt wird, vermittelst welcher er gerunzelt wird.

Die Scheidewand, so aus der mäufigten Haut gemacht ist, wodurch der Hoden-Sack in zwei Höhlen getheilet wird. Besiehe *Rau* von der Scheidewand des Hoden-Sacks.

Die Gefässe, von den Scham- und Unter-Schmeerbauchs-Gefässen; die Nerven von dem heiligen Bein.

Der Nutz: die Hoden in sich zu halten.

2. Drey Häute:

1. *Musculus Cremaster*, oder das aufhebende Hoden-Mäuslein.

2. Das Scheide-Häutlein, welches den Hoden schlapp umgiebet, und von dem Fortsatze des Darmfelles entspringet.

3. Das weisse Häutlein, so starck ist, und an der Substanz des Hodens genau hanget, die Saamen-Gefässe aufnimmt, und zu dem Hoden-Sack durchläßt.

Saamen-Puls-Adern, aus der grossen Puls-Adern, so einen engen Anfang haben.

Die Gefässe theils aus der aussaugenden; sie haben kleine Gallthürlein, und machen das *Corpus Pampiniforme*, *Pyramidale*, oder das Wein-Reben- und Pyramiden-förmige *Corpus* aus.

Nerven, von den Verwickelungen des Beckens und der Lenden.

Wasser-Gefässe, derer können bey einem lebendigen Thiere sehr viel gesehen werden.

Die Substanz, so gefäßigt und aus den allerzartesten Gefässen, so Saamen-Gefässe genennet werden, und wie die Eingeweide verdrehet sind, bestehen, a) es läßt sich sehr schön sehen, wenn der Hode in Essig geweicht wird; Drüsen aber kan man nicht beobachten.

Das *Corpus Highmori* ist in der Mitte der Hoden, an Stat der Stütze dieser Gefässe: welchem eine Höhle, zu Aufnehmung des Samens zugeschrieben wird.

Der Nutz: Kinder-machenden Saamen zu erzeugen, worinnen lebendige Thiergen. b)

225.

a) Deren Zerlösung siehe bey *Ruyfchio* Thef. IV. Tab. I. Fig. 2. und Thef. IX. Tab. III. Fig. 3. b) *Leeuwenhæck* an unterschiedenen Orten; desgleichen *Harris* in *Lexic. techn.* allwo sie auch abgebildet werden. *Boerhaave* *Inst. Med.* in der andern Edition p. 256.

225. II. Die Ober-Hödlein oder die Beysteher, deren sind zwey, in jedweder Hoden einer, welche sind länglichte, fast rundliche Theile, so auf der obern Fläche des Hodens, in Gestalt einer Raupe oder Seiden-Wurmes, liegen. Bey diesen sind zu betrachten

Die Verbindung mit den Hoden, vermittelst des weissen Häutleins, und mit dem abführenden Gefässe.

Der Anfang, in dem Hoden, mit 5. oder 6. kleinen Saamen-Gefässen.

Das Ende, in dem andern Ende, wo das abführende Gefässe ausgehet.

Die Haut, welche sie umgiebet, die sehr starck, und mit dem weissen Häutlein zusammen hängen.

Die Substanz ist auch gefässigt, als wie der Hoden; sie bestehet aber nicht nur aus deutlicheren Gefässen, sondern man kan auch derselben Höhlen durch die Einspritzungen sehen. Alle diese Gefässen aber werden endlich in einen Gang, das abführende Gefässe genannt, verändert.

Die Gefässe, welche mit den Hoden einerley, und Saamen-Gefässe genennet werden.

Nerven, die mit den Hoden von einerley Nerven.

Der Nutzen: Den Saamen von den Hoden aufzunehmen, ferner auszuarbeiten, und zu dem abführenden Gefässe zu führen.

226. III. Das abführende oder austwerffende Gefässe, ist ein starcker, weisser und wie ein Nerven gebildeter Gang, wie ein mittelmäßiger Stroh-Halm dick, nur ein einziger, und ist von jedem Ober-Hödlein bis zu dem Saamen-Bläslein und Harn-Röhre ausgedehnet. Bey diesem sind zu mercken

Das Lager und der Fortgang: es steigt von dem Ober-Hödlein durch den Fortsatz des Darm-Felles zu dem Unter-Leib, und denn wird es zu den Blasen-Hals gebogen.

Das Ende endiget sich in dem vordern Theile der Saamen-Bläslein, theils in die Harn-Röhre, theils in das Saamen-Bläslein; also da es in beyde, wenn es die Noth erfordert, seine Feuchtigkeit schütten kömme.

Die Substanz, so sehr starck und zähe, fast als wie ein starcker Nerven ist.

Die Höhle, wodurch man kaum im Anfange und Fortgange eine Borste stecken kan, bey der Blase ist sie viel weiter, am Ende wieder enger; sie läst sonst nichts freywillig in die Harn-Röhre, als nur in der Venus-Nähe.

Der Nutzen: nemlich den Saamen aus den Ober-Hödlein stets zu den Saamen-Bläslein, und in dem Beyschlaß auch zu der Harn-Röhre selbst, zu bringen; vielleicht auch zu vollkommener Ausarbeitung des Saamens zu helfen.

227. IV. VESICULAE SEMINALES, die Saamen-Bläsgen, sind zwey häutigte, höhligte Behältnisse, so mit dem untern Theil der Blase verbunden sind, um den Saamen von den auswerffenden Gefäßen aufzunehmen, ferner zu bereiten, und zu seiner Zeit durch die Harn-Röhre in die Gebähr-Mutter auszuwerffen. Bey diesen sind zu betrachten

Die Länge, nemlich dreyer Finger, und die Breite eines Fingers.

Die Substanz, welche aus einer starcken, gefäßigten Haut bestehet, so unterschiedene Höhlen, die unter einander Gemeinschaft haben, machet; und mit dem Darm-Zell noch umgeben ist; welche Höhlgen aber gleichsam in einen blinden Darm können zertheilet werden. a)

Der Ausführungs-Gang ist doppelt, aus jedem Bläsgen entspringt einer, und endiget sich mit einem doppelten Mund-Loche allezeit in die Harn-Röhre; welches zu mercken wider den *Lealem*, welcher einen Gang und nur ein Mund-Loch abbildet. b)

Die Blut-Gefäße, deren sehr viel sind, kommen von den Gefäßen der Blase und des Mast-Darmes.

Nerven entstehen von den Verwickelungen des Beckens. Einige wollen auch Drüsen hier gesehen haben.

Der Nutz ist schon aus der Beschreibung zu ersehen.

228. V. PROSTATÆ, die Vorsteher, sind ein einiges, Kugelförmiges, gleichsam wie ein Hertz gebildetes Corpus, welches gleich vor dem Blasen-Halse lieget, und größten theils den Anfang der Harn-Röhre umgiebet. Bey diesen sind zu betrachten

Die Größe, so ohngefehr einer Welschen Nuß.

Die Hervorragung, deren zwey sind, die Arschbacken-förmige, in dem untern Theile.

Die Hervorragung, das Hüner-Haupt genannt, in dem obern Theile, mit zwey Mund-Lochern, welche den Auswerffungs-Gängen und Saamen-Bläsgen gemein sind.

Die Substanz, so drüsig, mit Höhlgen versehen, und mit einer Haut umgeben ist.

Die Löcherger, oder Ausführungs-Gänge, dieser Drüse, welche aus den Höhlgen, eine weißligte Feuchtigkeit in die Harn-Röhre schütten: bey Menschen sind deren 10. oder 12. bey Hunden aber sehr viele.

Die Gefäße, die mit den Saamen-Bläsgen gemein sind.

Der Nutz, eine weißligte Feuchtigkeit abzusondern, welche aber den wahren Saamen nicht ausmacht, ob sie gleich im Benschlaff auch ausgeschüttet wird, sondern es scheint, daß sie vornemlich zu Schlüpffrichmachung der Harn-Röhre und zu einem Vehiculo des Saamen dienet.

a) *Leal Lealis* von den Saamen-machenden Theilen Fig. II.

b) *Ibidem* (14. *)

229. VI. PENIS, das männliche Glied, ist das vornehmste Werkzeug der Zeugung. Bey welchem zu merken

Die gleichgültigen Namen: *Membrum virile*, *Virga*, *Mentula*, *Colis*, *Priapus* &c.

Die Gestalt, Lager, Zahl, Grösse, ist jederman bekandt.

Die Structur oder die Theile sind

{ Das Ober-Häutlein und die Haut, als gemeine Decken.

Die Vorhaut, welche eine zurückgezogene Haut ist, so die Eichel bedeckt; in deren unterm Theil befindet sich das Säumgen, welches beydes mit nervösen Wärtzen und Drüsen, so von *Tyson*e, einem Engländer, *odorifera*, oder die Riechende, genennet worden, begabet ist. a)

Die Haut, so eigen, stark und spannsadrigter Natur ist, und die übrige Substanz des Gliedes umfaßt; welche bisweilen doppelt, und mit der dazwischen liegenden höhligten Haut, wenn sie aufgeblasen und eingetrocknet, zu sehen ist. b)

Die zwey höhligten oder schwammigten Körper, so den größten Theil des Gliedes ausmachen: welche beyde unterschieden, von den Scham-Bein entspringen; hernach werden sie zusammen verbunden, und bis zur Eichel ausgedehnet, und wenn in dieselbigen geblasen oder gesprühet wird, so wird das Glied starr.

Die Scheides-Wand, zwischen den zwey höhligten Körpern, so in dem hintern Theile dicker, in dem vordern dünner, und als ein Sieb durchbohret ist.

Des *Vesali* aufhängendes Band, womit das Glied an die Scham-Beine gebunden wird.

Die Mäuslein, deren drey Par sind: c)

{ 1. *Erectores*, die aufrichtenden, kommen von den Hüfft-Beinen, und endigen sich beyderseits in die höhligte Körper.

{ 2. *Acceleratores*, die eilende Mäuslein, entstehen von dem Zurschnür-Mäuslein des Hintern, umfassen den hintern Theil der Harn-Röhre, endigen sich beyde in die höhligte Körper, und ziehen die Harn-Röhre zusammen.

{ 3. *Transversales*, die überwerchen, entspringen von dem Hüfft-Bein, endigen sich in dem runden Theile der Harn-Röhre, und dienen zu ihrer Erweiterung.

GLANS,

E 5

a) *Cobber*. *Myotom. reform.* p. 228.

b) *Ruyfchius* *Epist.* XV. Tab. XIX. Daß diese höhligte Haut nicht allezeit zugegen sey, bezeuget *Ruyfchius* selbst in *Adversariis Anat.* Decad. I. pag. 21.

c) *Cobber*. *Myotom. reform.* Fig. X. & XII. *Bidloo* *Anat.* C. H. Tab. 47.

GLANS sive *Balanus*, die Eichel, ist der vordere Theil des Gliedes: dessen Gestalt und Farbe bekandt. Bey dieser sind noch ferner zu mercken

Die Oberfläche, so glatt und eben.

Das Ende der Harn-Röhre, so etwas enger als der andere Theil, unter welcher das Säumgen.

Die Krone, so der hintere Umkreis genennet wird; in welcher einige kleine Drüsen behaupten wollen. a)

Die nervösen Wärtzen, welche vornemlich, wenn das Glied starr ist, zu sehen sind; daher ist es sehr empfindlich; sie können kaum von denselben Drüsen unterschieden werden.

Die Substanz, welche aus dem Ober-Hödlein und höhligten Körper, so mit der Harn-Röhre zusammen hängt, und hier gleichsam als eine Kugel oder rundliches Stücke ausgebehnet b) ist, bestehet.

URETHRA, die Harn-Röhre, ist ein häutiger, fast rundlicher Gang, so an dem Blasen-Halse feste hängt, und sich bis zum Ende der Eichel ausdehnet. Bey dieser sind zu mercken

Das Lager, nemlich in einer Furche, welche in dem untern Zwischen-Raume der zween höhligten Körper gemacht wird.

Der Fortgang, er ist nicht gerade, sondern wird auf eine sonderbare Art gebogen. c)

Die Länge, so 12. oder 13. Daumen lang ist.

Die Weite, kommt mit der Dicke einer Schreibe-Feder überein.

Die Substanz, aus zwey starcken Häuten, der inneren und äußerlichen, zwischen welchen die höhligte Substanz lieget, allwo, wie einige wollen, kleine Drüsen d) seyn sollen.

Bulbus, oder die Vorragung der Harn-Röhre, ist derselben hinterer Theil, und dicker als der übrige, lieget gleich bey den Vorstehern, ist einen Daumen lang, und stellet in etwas ein Stücke Knoblauch vor.

Die innere Oberfläche hat unterschiedene runde und längligte Löchlein, aus welchen man hin und wieder eine zähe Feuchtigkeit drücken kan, welche wider die Schärffe des Urins zu dienen scheint. e)

Der Nutz: Den Urin und Saamen durchzulassen.

230.

a) *Littrius* Hist. Acad. Reg. 1700. *Morgagn.* Advers. Anat. prim. Tab. IV. Fig. 4. k.

b) *Ruysschius* Obs. Anat. chir. obs. 100.

c) Wie es *Alghisius* am besten in dem Tractat von dem Steinschnitt abgebildet hat.

d) Also hält *Terraneus* in dem Buche von den Drüsen p. 32. dafür.

e) *ibid.* Tab. II. und *Morgagn.* l. c. Tab. IV. Fig. 4. c.

230. Zu Betrachtung des männlichen Gliedes gehören noch die Drüsen des COWPERI, deren er drey neue beschreibet. a)

1. Zwei, auf jeder Seite der Harn-Röhre eine, zwischen dem eilenden Mäuslein und rundlichen Theil der Harn-Röhre; sie sind wie ein Ey gestaltet, etwas platt, und als eine kleine Bohne groß, so eine durchsichtige zähe oder schleimigte Feuchtigkeit (eine jede durch einen besondern Ausführungs-Gang, so fast zweyen Finger lang ist, nachdem beyderley Haut der Harn-Röhre durchlöchert ist,) in die Harn-Röhre lassen; welche Feuchtigkeit zu Beschützung der Harn-Röhre wider die Schärffe des Urins zu dienen scheint. Doch habe ich sie in unterschiedenen, bey welchen ich diese Drüsgen gesucht, nicht finden können: Dahero zweifle ich, ob sie allezeit oder bey allen Subjectis zugegen sind. (15. *)
2. Eine, welche die dritte ist, soll in dem Winkel der Krümmung der Harn-Röhre, unter den Scham-Beinen, zwischen dem schwammigten oder höhligten Körper der Harn-Röhre liegen; dahero wird sie auch von ihm als eine Linse abgebildet: welche ich doch nicht haben können.

231. Die Drüse des LITTRI, ist eine Drüse, so zwischen beyderley Haut der Harn-Röhre lieget, gleich unter den Vorstehern. In Farbe ist sie dunkelröthlich, einen Daumen breit, zwei Linien dicke, so den innern Theil der Haut der Harn-Röhre als eine Gürtel umgiebet, und selbige mit vielen sehr kleinen Löchlein oder Gängen durchlöchert, wodurch sie eine zähe Feuchtigkeit in die Harn-Röhre, selbige damit anzuschmieren, gießet.

232. Die Gefäße des männlichen Gliedes, der Harn-Röhre und dieser Drüsen sind

{ Puls- und Blut-Adern, von den Unterschmeerbauchs-Adern.
 { Nerven, von den letzten des heiligen Beines.
 { Wasser-Gefäße, so von COWPERO b) und DRAKIO c) sehr schön abgebildet worden.

233. Der Nutz des männlichen Gliedes, { der vornehmste zielt
 { zum Beyschlaß und Erzeugung der Kinder.
 { der andere zu Auslaßung des Urins.

234.

a) Die Beschreibung der neu entdeckten Drüsen 4. Lond. 1702. mit Fig. welche auch in Drakii Anthropologie Tab. IV. V. und von Terraneo in dem Buche von den Drüsen p. 65. Tab. 2. Lit. M M. beschrieben und abgebildet worden sind; sie werden auch von Littrio Hist. Acad. Reg. 1700. beschrieben.

b) Myotom. reform. Fig. X.

c) Anthropolog. Tab. VI.

234. Bey denen Geburts-Theilen der Weiber sind zu merken

Die äusserlichen Theile, oder diejenigen, welche ohne Zerschneidung und nur, wenn man sie von einander ziehet, können gesehen werden, als:

Pydendum, seu *Vulva*, die Scham, in deren Mitte ist der Ritz, und bey dem untern Theile das Fämingen und *Perinaeum*, oder die Gegend zwischen der Scham und Hintern.

Die zwei Leffzen und der *Venus-Berg*, so wegen des unterliegenden Fettes erhaben und mit Haaren versehen ist.

CLITORIS, seu *mentula muliebris*, die weibliche Ruthe, bey welcher zu merken

Das Lager, in dem obern Theil des Ritzes, sie ist fast ganz ordentlicher Weise unter der Haut oder Vorhaut verborgen.

Die ordinaire Gestalt und Grösse, als wie ein kleines Fäpffgen; die außerordentliche ist bisweilen sehr groß, daß sie öftters einem männlichen Gliede gleicht. a)

Die Eichel oder Spitze, welcher aber nicht durchlöchert ist.

Die Vorhaut, so die Eichel bedeckt, kommt von der Scham-Haut, welche mit nervösen Wärtzen versehen ist, und daher kommt ihre größte Empfindung.

Die Schenckel, deren zween sind, so drey mal länger als die Ruthe, entstehet von den Scham-Beinen.

Die zween höhligten Körper, nebst der mittelften Scheides Wand, machen fast, als wie in der männlichen Ruthe, derselben Substanz, als welche mit einer nervösen Haut umgeben sind.

Die Aufricht-Mäuslein, deren zween sind, als wie im männlichen Gliede, so von den Hüft-Beinen entspringen, und in die höhliate Körper eingepflanzt werden.

Die Gefässe, (welche auch den übrigen äusserlichen Theilen gemein sind:)

Puls und Blut-Adern, von dem Unter-Schmeers-Bauch und Scham-Adern.

Nerven, von dem heiligen Beine, davon sehr grosse Aeste durch den Rücken der Ruthe lauffen; daher sie so empfindlich.

Der Nutzen: ein angenehmes Kitzeln zu erwecken, und die Venus-Lust bey den Weibern zu vermehren.

NYMphae,

a) Dergleichen Exempel findet man bey *Panarollo*, *Flatero*, *Plazzono*, *Rhodio*, *Graafio* und *Tulpio* &c.

NYMPHAE, die Wasser-Leffzen, sind zwey häutigte, röthligte und höhligte Theile, welche den Harn-Rämmen, so unter der Kehle hangen, gleich, und mit der innern Seiten der Leffzen verbunden sind: bey welchen zu merken

{ die nervösen Wärtzen, deren sehr viel sind, daher die grosse Empfindung rühret;

{ Die kleinen Drüsen, welche ein Talck-gleiches Wesen ab-scheiden. a)

{ Der Nutz, das Küßeln und Wollust zu vermehren, und auch den Ausfluß des Urins also zu lencken, daß die Beine nicht naß werden.

Das Mund-Loch der Mutterscheide, so mit einer höhligten Substanz umgeben, welche im Venus-Spiel aufschwillt; bey den Jungfern ist es enger, bey denen aber, die oft das Venus-Spiel üben, und welche geböhren haben, ist es weiter, doch ist es allezeit enger, als die übrige Scheide.

HYMEN, das Jungfer-Häutlein, ist eine Haut, so bald rund, bald halb-Mondenförmig, bald auf eine andere Art beschaffen ist; b) bey Jungfern macht es die Scheide enger; und ist bey kleinen Mägdgen allezeit zugegen, (14. *) als

{ bey welchen es eine kleine Oeffnung zur Scheide hat;

{ bey Erwachsenen aber ist sie meistentheils größer. In dem ersten Benschlaff wird es zerrissen, und giebet Blut von sich.

Die Myrtenförmigen Carunceln entstehen von Zerreißung dieses Häutleins, und werden bald zwey, drey, bald vier an eben demselben Orte wahrgenommen, allwo vorher das Jungfer-Häutlein gewesen, und bey Kindern sind sie nicht zugegen.

Die Harn-Röhre, oder der Harn-Gang, bey welcher man betrachtet

{ das Lager, so gerade unter der weiblichen Ruthe, und mit einer kleinern Hervorragung zu sehen ist.

{ Die Länge zwey quer Finger.

{ Die Weite, so größer als in Männern, und kan in Herausnehmung des Steines sehr erweitert werden.

{ Die Gänge, so eine zähe Feuchtigkeit wider die Schärffe des Urins von sich geben, als wie in der männlichen Röhre, welches sie aus den Drüsen herleiten. c)

{ Die kleinen Löchlein des Graafii, oder die Höhlen, so bey der Harn-Röhre zu sehen; welche Gänge sind, so eine Feuchtigkeit zu Schlüpffrigmachung der Scheide und Anreizung der Venus-Lust excerniren, und aus kleinen Drüsen entstehen.

a) Morgagn. Advers. Anat. prim. Tab. III. e c.

b) Besiehe desselben Beschreibung in den Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. gleichwie ich es 1717. in einem 14jährigen Mägdgen gefunden.

c) Morgagn. Advers. Anat. prim. s. 10. Terraneus von den Drüsen p. 44.

235. Die innerlichen Theile, so zur Zeugung dienen, sind
I. VAGINA UTERI, die Mutterscheide, welche ein weiter, und einem dünnen Darne nicht viel ungleicher, aber stärkerer Gang ist; so von dem Mund/Loche der Scheiden, zwischen dem Mast/Darm und der Blasen, bis zu der Gebähr-Mutter ausgedehnet ist; deren Länge, wenn man sie nicht aus einander ziehet, 6. oder 7. Finger lang. Die Weite, fast als ein dünner Darm, doch in gewissen Fällen, vornemlich bey der Geburts-Zeit unterschieden; das Mund/Loch aber ist allezeit enger, als der andere Theil. Desselben Substanz ist häutig, inwendig runglich, nervös, hügllich, (wie es *Ruyfchius* angemercket,) und daher sehr empfindlich; auswendig musculös, damit das männliche Glied gelinde kan umfasset werden. Die Runzeln der Mutterscheide sind nicht Circul:mäßig, sondern wie in dem Leer/Darm;

{ In Jungfern sind sie am größten, vornemlich im vordern Theile.
 { In denen, so öftters der Liebe pflegen, kleiner, gleichsam abgerieben, und
 { nach öfterem Gebähren vergehen sie fast gar.
 Der Nutz: 1. zu Vermehrung der venerischen Wollust, sowohl bey Männern als Weibern; 2. zu leichter Erweiterung in der Geburt.

Die Löcher, gleichwie sie bey der Harn-Röhre, also werden sie auch in der ganzen Scheide und in dem Halse der Gebähr-Mutter gefunnden, man kan öftters eine Borste durchstecken; sie haben mit den darunter liegenden Drüsen, welche eine zähe Feuchtigkeit absondern, Gemeinschaft. a)

Das zuschnürende Mäuslein der Mutterscheide ist eine grosse Reihe musculöser Faserlein, umfaßt den untern Theil des Scheiden/Mund/Loches, und wird unter der Clitoride eingepflanzt. Dasselbst umgibt auch das Scheide/Mund/Loch der höhligte Körper, und die Verwickelung der Gefäße, mit welchen im Venus-Spiel, wenn sie vom Geblüte ausgedehnet sind, das Mund/Loch zusammen gezogen wird, daß es die männliche Ruthe angenehmer berühre, und von demselben annehmlich berührt werde.

Der Nutz: Das männliche Glied und den Saamen einzulassen; die Frucht aber, monatliche Geblüte und Nachgeburt, auszulassen.

236.

a) *Bidloo* Anatom. Tab. 51. *Morgagn.* Advers. anat. prim. s. 31. *Verheyen* Anatom. Corp. Hum. Tab. XVII. Fig. 2.

236. UTERUS, five *Matrix*, die Gebähr-Mutter, ist ein Theil bey den Weibern, so zwischen dem Mast-Darme und der Blase lieget, und die natürliche Wohnung der Frucht ist. Bey welcher zu merken

Die Verbindung: der hintere Theil ist frey; der vordere hängt oben mit der Blase, unten mit dem Mast-Darm zusammen; die Seiten-Theile durch Bänder, welche zweyfach sind, als

breite, so häutig, werden auch Gledermäus-Flügel genennet, sind mit dem Darmfell ein Stück, verbinden auf beyden Seiten die Gebähr-Mutter mit den Darm-Beinen. Neulich habe ich wahrgenommen, daß selbige aus einer doppelten Haut bestehen, zwischen welchen eine höhligte, so durch das Einblasen leichtlich kan entdeckt werden, lieget, fast als wie im Gefröse.

runde, so von dem hintern Theile der Gebähr-Mutter entstanden, sie gehen durch die Ringe der Unter-Bauchs-Mäuslein, und endigen sich in dem Fette bey den Weichen. Sie bestehen aus einer doppelten Haut und Verwicklung der Gefäße.

Die Figur: ausser der Schwangerschaft ist sie als eine zusammen gedruckte Birne; in der Schwangerschaft mancherley, nach der unterschiedenen Zeit derselben.

Die Eintheilung: der hintere Theil wird der Grund, der vordere der Hals genennet, und in diesem zeigt sich das Mund-Loch der Gebähr-Mutter, das Innerliche genannt.

Die Grösse: bey Ungeschwängerten ist die Länge 3. Zoll: die Breite in dem hintern Theile, zwey; im vordern, ein Zoll: die Dicke aber anderthalb Zoll. Bey Jungfern ist sie noch kleiner.

Das innere Mundloch der Gebährmutter, so fast an Gestalt wie die Eichel des männlichen Gliedes ist, wo es in die Scheide gehet, ist sehr klein bey Jungfern, daß man kaum einen Sucher reinbringen kan: bey denselben, welche geböhren haben, und in Schwangersen, ist es etwas grösser, aber bey diesen ist es mit einer schleimigten Feuchtigkeit geschlossen; doch läßt es in der Geburt, welches ein Wunderwerck der Natur ist, die Frucht durch.

Die muskulöse Substanz, so aus einer unterschiedenen Verwicklung fleischigter Faserlein, nebst darzwischen liegenden häuffigen Gefäßen, zusammen gesetzt: In Ungeschwängerten ist sie zusammen geschlossen und feste; bey Schwängern kan sie recht wunderbar erweitert werden. Auswendig wird sie mit einer starcken Haut vom Darmfell; inwendig in der Höhle, welche bey Jungfern kaum eine Bohne umfaßt, mit einer porös und nervösen Pergaments-Haut umgeben.

Die Thürgen,

Die Thürgen oder Löchergergen im Halse der Gebähr-Mutter, welche als Gänge aussehen, und eine schleimigte Feuchtigkeit absondern.

Die Blässgen oder runde Körpergergen, so bisweilen in dem Halse der Gebähr-Mutter und um derselben Mund-Loch wahrgenommen werden, und eine schleimigte Feuchtigkeit in sich haben, und von vielen für Wasser-Blässgen gehalten worden, a) von einigen für Drüsen, b) so eine leimigte Feuchtigkeit abscheiden, welche bey Schwangern den Mund der Gebähr-Mutter schließt, von einigen für den neuen und wahren Eyerstock, worinnen die Frucht gebildet wird; c) von einigen werden sie Saamen-Blässgen der Weiber genennet, d) woraus, nach ihrer Muthmassung, im Bey Schlaf der Kinderzeugende Saame soll ausgeschüttet werden. e) Dahero ist derselben Nutz noch ungewiß.

Die Blut-Gefäße, welche sehr gekrümmet, unzählich viele Vereinigungen der Mund-Löchlein unter einander machen, und bey Schwangern überaus erweitert sind, als

(Puls-Adern, 1. Saamen-Puls-Adern, von der grossen Puls-Adern, so Berwickelungen und Anastomoses machen; 2. von den Unter-Schmeer-Bauchs-Puls-Adern die grössten und meisten; 3. von den guldnen Adern, so alle unter einander wunderbarer Weise Gemeinschaft haben, also daß, wenn man in eine oder die andere von denselben Wachs oder Quecksilber thut, die andern alle, auch auf der andern Seite, erfüllet werden.

Blut-Adern, so auch dreyfach, und gleiches Namens mit den Puls-Adern; sie haben keine Fallthürlein, wodurch der Wind in die Höhle der Gebähr-Mutter und Mutter-Scheide öffters hin geblasen werden, und auch im Gegentheil durch die Mutter-Scheide in die Blut-Adern. f) Sie machen dergleichen Anastomoses, als die Puls-Adern, welche noch in diesen besser zu sehen sind.

Nerven, von denen zwischen den Rippen liegenden und heiligen Beins-Nerven.

Wasser-Gefäße, sind nur in Thieren wahrgenommen worden. Denn welche der menschlichen Gebähr-Mutter zugeschrieben werden, scheinen nur erdacht zu seyn.

237.

a) Besiehe die Autores, so von dem *Morgagne* Advers. Anat. I. 9. 32. angeführet worden; und *Ruyssch.* Advers. Anat. Decad. I. p. 5.

b) *Morgagne* an eben demselben Orte, und *Verheyen* l. c. cap. XXXIII.

c) *Naboth* in der Dissertation von der Unfruchtbarkeit, so zu Leipzig A. 1707. gedruckt worden, und wider diese Meynung *Galicks* Hist. Anat. p. 183. und *Ettmüllers* Epistel von dem neuen Eyerstocke.

d) *Lettres des Desnoyes* p. 70. und *Blegny* Zodiac. Tom. I. p. 20.

e) *Heinrici* Dissert. von den Saamen-Blässlein der Weiber, so in Halle A. 1712. gedruckt worden.

f) *Fantoni* Anatomia. Corp. Hum. p. 186.

237. III. OVARIA five TESTES MULIEBRES, die Eyerstöcke, sind zween etwas rundliche, weisse Körper, (auf iederweider Seite eines,) an die Gebähr-Mutter angeheftet. Bey welchen zu mercken

1. mit dem Grunde der Gebähr-Mutter, vermittelst des länglicht-runden Bandes, so von den Alten das auswerffende Gefäß der Weiber genennet worden, welches aber keinen Gang der Gebähr-Mutter hat.

Die Verbindung,

2. mit des Fallopii Trompete, und mit den Seiten des Beckens, durch das breite Band der Gebähr-Mutter.

3. vermittelst der Saamen-Gefässe mit andern Theilen.

Die Figur, so fast Ey-förmig, doch auf der andern Seiten platt.

Die Größe, so nach dem Alter und Temperament unterschieden ist: in dem besten Alter und bey geilen sind sie am größten, über anderthalb Quentlein; bey alten Weibern aber ausgetrocknet, klein und zusammen geschrumpffen, und wiegen kaum ein halb Quentlein.

Die Haut, so weiß, starck, und werden sie von dem Darmfell umgeben.

Die Substanz ist häutig, faserich, mit sehr vielen Gefässen durchwebet, zwischen welche runde Bläszen zu sehen, deren wenige und viel, nach Unterschied des Alters und Temperaments, und mit einer dem Ey-Weiß gleichenden Feuchtigkeite angefüllet sind: welche Feuchtigkeite, wenn man sie auffieden läßt, die Consistenz, Farbe und Geschmack des Ey-Weisses bekommt: derowegen sind sie, wegen Gleichheit mit den Eiern, OVULA, oder Eyergen, deren die größten kaum einer Erbse groß, genennet worden. Bisweilen werden ihrer 10. 12. und mehr in einem Eyerstocke gezählet; bisweilen kan auch kaum eines oder das andere angemerket werden.

Der Nutz: man glaubet insgemein, daß sie den wesentlichen Anfang der Frucht ausmachen, in welchem die ersten Grundstücke derselben enthalten sind.

Wasser-Bläszen, so wider die Natur sind, werden auch öftters allda gefunden, welche öftters die Ursache der Wassersucht bey Weibern sind.

238. IV. *TUBÆ FALLOPIANÆ*, oder die Mutter-Trompeten, sind zween fast Keilformige gekrümmte Gänge, auf ieder Seiten einer, so mit dem Grunde der Gebähr-Mutter verbunden sind; sie sind von *Fallopio* wegen Gleichheit einer Trompete also genennet worden. Bey diesen sind zu merken

(Die Verbindung, so fest und einerley mit der Gebähr-Mutter, mit dem Eyerstocke schlapp durch die Haut der breiten Bänder ist.

Die Länge, ohngefähr 6. 7. oder bisweilen 8. Finger.

Die Weite, um die Mitte ist sie einen kleinen Finger breit.

Die Enden, so aber enger sind, und zwar das Ende, so mit der Gebähr-Mutter verbunden, ist das allerkleinste, und gehet in derselbert Höhle; man kan durchblasen, oder einen kleinen Griffel durchstecken: Das andere aber schwappelt ganz frey in dem Unterleibe, und kan ein mittelmäßiger Tubulus durchgesteckt werden, es ist mit vielen fast musculösen Franzen gezieret, so den Eyerstock, wann es Noth ist, an sich ziehen.

Die Substanz ist häutig, höhlig, und bestehet aus einem doppelten Pergament-Häutlein, deren äußerlich Wesen an dem Darm-Fell, das innerliche an der innern Substanz der Gebähr-Mutter hängt; inwendig ist sie runzlig, und mit einer schlüpfrigen Feuchtigkeith begabet, aber nicht höhlig, als wie in Thieren.

Die Gefäße, welche sehr häufig sind, machen das höhligte *Corpus* zwischen den Häuten derselben aus, daß sie können aufgerichtet oder starr gemacht werden, wenn sie dem Eyerstock sollen appliciret werden, von welchen sie auch inwendig befeuchtet werden. a)

Der Nutz: Zur Zeit des Verschlaßes werden sie durch den häufigen Einfluß des Geblüts und der Geister aufgerichtet, und durch die natürliche Bewegung werden die freyen Mundlöcher, vermittelst der musculösen Franzen, an die Eyerstöcke appliciret, und lassen den männlichen Kinderzeugenden Saamen durch. b) Hernach nehmen sie auch zu seiner Zeit das beschwängerte Eygen aus dem Eyerstocke wieder auf, und bringen es in die Gebähr-Mutter.

(Die Hörner der Gebähr-Mutter werden in vierfüßigen Thieren, wegen der Gestalt, also genennet; Eyer-Gänge aber in Hünern und andern Vögeln.

239. Der Nutz der Gebähr-Mutter: Den männlichen Saamen einzulassen, das beschwängerte Eygen von dem Eyerstocke und Mutter-Trompete aufzunehmen; die Frucht 9. Monate durch aufzuhalten und zu ernähren, und endlich, wenn sie vollkommen, durch ihre zusammenziehende musculöse Krafft durch die Mutterscheide auszutreiben.

240.

a) Also bildet und beschreibet selbige *Drake* in der Anthropol. T. X. f. 2. hiervon bestiehe unsere Anmerck. num. (17. *)

b) *Ruyfchius* Thesaur. anat. V. Tab. V. Fig. 1. und in Adv. anat. dec. 1. p. 3. *Fallop.* observ. anat. und *Graaf* de Org. Gener. Mul. cap. XIV.

240. Nach der Schwängerung werden neue Theile bey Weis-
bern vorgebracht, welche so lange da verbleiben, als die Schwans-
gerschaft währet; deren vornehmster Theil ist *Embryo*, oder die
Frucht. a) Die andern, als die Häute der Frucht, der Mut-
ter: Kuchen, die Nabel: Schnur, die Nabel: Gefäße, und die
Feuchtigkeit, worinnen die Frucht schwimmt, sind alle um
der Frucht willen gemacht.

241. Derowegen sind bey einer vollkommenen Frucht zu be-
trachten

I. Die Häute, so dieselbe in der Gebähr: Mutter umgeben, als

1. Die äußerliche *CHORION*, oder das Ader: Häutlein ge-
nannt, ist eine dicke, schwammigte, mit sehr häufigen Bluts-
Gefäßen angefüllte, an die Gebähr: Mutter hangende und
in unterschiedene Blätter getheilte Haut.

2. Die innere, oder die andere, wird *AMNIOS*, oder das
Schaf: Häutlein genennet, welche dünn und durchschei-
nend ist, hängt mit der ersten zusammen, in welcher aber
wenig oder gar keine Gefäße gesehen werden; es wird aber
darinnen die gallerhaffte und durchsichtige Feuchtig-
keit und die Frucht enthalten.

3. *ALLANTOIS*, *f. farciminalis*, das Harn: Häutlein, so in eis-
nigen Thieren, vornemlich in Kühen, sehr schön gefunden
wird, und mit der durchgängigen Harn: Schnur zusammen
hänget, bey Menschen aber nicht, und dienet in denselben zur
Sammlung des Urins. b) Die Länge ist in Kühen ohnge-
fähr 12. Fuß; die Figur ist einer Wurst gleich, deren Dime-
ter, wenn sie aufgeblasen ist, einen Fuß übertrifft, und deswe-
gen ist sie so ein grosser und starker Theil. Es halten zwar
einige dafür, daß selbige eben sowol in Menschen als bey
Thieren nöthig sey, und daher wollen sie schliessen, daß sie
sich auch nothwendig bey dem Menschen befinde. Andere
sagen, sie befinde sich zwischen dem Ader: Häutlein und dem
Schaf: Häutlein; wosern sie aber selbige nicht besser zeis-
gen, als bisher geschehen ist, vornemlich da die Harn: Schnur
meistentheils in einer menschlichen Frucht geschlossen gefun-
den wird, und andere wichtige Ursachen können angeführet
werden, warum Gott die Weiber von dieser Last befreuet
habe, so wird es von den meisten noch nicht geglaubet und
angenommen. Sie meinen, selbige habe keine Blut: Gefäße,
so ich doch häufig gefunden und abgebildet habe. c)

§ 2

242.

a) Unterschiedene sehr kleine Embryones siehe in *Russchii* Thef. anat. VI.
Tab. 2. und 3. dergleichen in Häuten Thef. X. Fig. 3.

b) Besiehe unsere Anmerkung in den *Ephem. N. C. Cent. VI. obs. 24.*
von dem Harn: Häutlein.

c) An eben demselben Orte.

242. II. PLACENTA, der Mutter-Kuchen, so von den Alten die Mutter-Leber genennet worden; bey diesem sind zu betrachten

Die Zahl: bey Weibern kommt sie mit der Anzahl der Frucht überein, doch also, daß sie bey Zwillingen öftters zusammen gewachsen sind; bey vielen Thieren aber, vornemlich bey Rühen, werden viele und bisweilen 100. für eine Frucht gefunden: allwo sie COTYLEDONES genennet werden.

Die Figur, so Eirkelrund und platt ist, sie hat einen Diameter ohngefähr 8. Zoll, und die Dicke ist eines Zolles.

Die Verbindung: der erhabene und schwammigte Theil hängt an der Gebärmutter, vermittelst einer überaus dünnen zotigten Haut, so an dem Ader-Häutlein hängt, der hohle aber, so gegen die Frucht zusiehet, ist mit der Nabelschnur verbunden, und wird mit einer glatten Haut, so am Ader- und Schaf-Häutlein hängt, umgeben.

Der Ort, wo er an der Gebärmutter hängt, ist nicht gewiß und beständig, doch meistens am hintern Theile.

Die Substanz: nach den meisten neuern Autoribus ist sie drüsig, aus unzählich viel kleinen Drüsen zusammen gesetzt, welche man aber nicht sehen kan. Dahero wird sie besser nach Ruyschio und unterschiedenen andern nachfolgenden Autoribus für gefäßigt gehalten, so aus lauter Gefäßen, nemlich Nabel-Puls- und Blut-Adern, so in die subtilsten Enden getheilet sind, bestehet. a) Denn was sollen diese Drüsen hier nützen, da die Abscheidung desjenigen, welches von der Gebärmutter in den Mutter-Kuchen gegangen, schon geschehen ist?

Der Nutz: 1. Den Nahrungs-Safft aus der Gebärmutter aufzunehmen oder zu verschlingen, als wie die Därme den Chylum; b) denselben hernach durch die Nabel-Blut-Adern zu der Frucht zu schicken; 2. wahrscheinlich auch das Geblüte c) und Urin von der Frucht zur Mutter zu schicken.

243.

a) Ruyschius Thesaur. Anat. V. Tab. 1.

b) Eben daselbst p. 16.

c) Wie es Merjus mit einer Anmerkung beweist in l' Histoire de l'Academie Royale Anno 1708. wo eine schwangere Frau an einer Wunde gestorben, und kein Geblüte in der Frucht gefunden worden.

243. III. VASA UMBILICALIA, die Nabel-Gefäße, so nach der Geburt zu oben beschriebenen Bändern (s. 207.) gehören, sind

Puls:Adern, deren zwei sind, und entstehen meistens alle beyde von der Krummdarm-Puls:Adern der Frucht, bisweilen aus der grossen Puls:Adern: sie gehen auf beyden Seiten der Blase zu dem Nabel; von dar durch die Nabelschnur mit gewundenen Verdrehungen in den Mutter-Kuchen, woselbst sie, nachdem sie sich in unzählige Aestgen vertheilet, sich endigen, und das Blut von der Geburt zum Mutter-Kuchen, und vielleicht auch wiederum von dar zu der Gebähr-Mutter bringen. a) Warum sind aber zwei, und nicht eine, als wie eine Blut:Adern? Vielleicht darum, daß nicht leichtlich eine tödtliche Verblutung entstehe, wenn etwa von ohngefähr die Nabelschnur abgerissen würde.

Blut:Adern, ist nur eine, zweymal weiter, als die Puls:Adern, so von den unzähligen Aestgen in dem Mutter-Kuchen, welche in einen Stamm zusammen gewachsen, entstehet, von dar gehet sie mit ebenmäßig-gewundenen Verdrehungen, zwischen dem Puls:Adern durch die Nabelschnur, und hernach durch den Nabel zu der Leber der Frucht, allwo sie sich in der Höhle der Pfort:Adern endiget, in welche sie das Geblüte mit dem Nahrungs-Safte, so sie mit dem Mutter-Kuchen angenommen, ausgießet. Von dar sie durch einen besondern Gang, so der Blut:adrig heisset, b) und rund, auch der Nabel:Blut:Adern gleichsam entgegen gesetzt ist, aus dieser Höhle der Pfort:Adern, mit dem meisten Theil, gleich zur Hohl:Adern und dem Herzen gehet.

Ureachus, die Harn- oder Blasen-Schnure, ist in Kälbern, Schafen u. ein Pyramiden-förmiger Gang, so von dem ersten Grunde der Blase bis zum Nabel ausgedehnet ist, wodurch sie gehet, und hernach in das Harn-Zäutlein (s. 241. 3.) sich endiget, zu welchem sie den Urin aus der Blase führet. c) In der menschlichen Frucht ist sie nicht ganz durchgängig, d) oder doch sehr selten, sondern wird meistens als ein dichtes Band gefunden: daher scheint, daß sie das Amt eines Ganges in dieser alsdenn nicht verrichten könne.

§ 3 244

a) Siehe des *Meryi* observ. so wir erst angeführet haben.

b) Besiehe die 12. Fig.

c) In *Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obs. 24.*

d) *Cent. III. und IV. obs. 194. p. 465.*

244. IV. Die Nabelschnur ist ein, wie ein Strick, zusammen gedrehter Theil, als ein Daumen dick, so aus einer Blut: Ader und zwei Puls: Adern, Nabel: Puls: Adern genannt, (243.) die mit einer gemeinen, dicken, aber weichen Haut, so an dem Schaf: Häutlein hängen, umgeben sind, bestehet. Deren

{ Ursprung ist in dem Mutter: Kuchen, das Ende in dem Nabel der Frucht.

Die Länge, fast vier Spannen; 1. daß sich die Frucht frey ohne Abreißung des Mutter: Kuchens von der Gebähr: Mutter bewegen könne; 2. damit nicht, wenn die Frucht heraus, obgleich die Gefäße noch nicht gleich gebunden sind, eine tödtliche Verblutung entstehe; 3. daß, vermittelst dieser, der Mutter: Kuchen nach der Geburt bequem könne herausgezogen werden.

{ Der Nutz, welcher aus den Nabel: Gefäßen zu erschen ist.

245. V. Die Ernährung der Frucht im Mutterleibe, welche geschieht, wie wir dafür halten,

{ In den ersten Monaten, durch die bloße Nabelschnur.

{ In den letzten Monaten aber, wegen vieler Ursachen, auch durch den Mund von der gelatinösen Feuchtigkeit, so die Frucht umgiebet, welche aus dem Schaf: Häutlein scheinet abgesondert zu werden. Denn es wird gefunden 1. eine dergleichen Feuchtigkeit in dem Munde, Magen: Schlunde und Magen, sowol der menschlichen Frucht als der Thiere; 2. scheinet dieses in den dünnen Gedärmen verändert; 3. in den dicken Gedärmen wird viel Unflat gefunden; 4. in den ersten Monaten umgiebet sehr viel von derselben Feuchtigkeit die Frucht; in den letzten aber wird sehr wenig gefunden, welches auf keine andere Weise, als von der Frucht, scheinet verzehret zu werden; 5. dieweil dieselbe gelatinöse Feuchtigkeit zur Nahrung der Frucht so geschickt ist, daß sie nicht geschickter kan verlangt werden; 6. dieselbe scheinet von der steten Zurückhaltung der Gebähr: Mutter, Drückung der Unter: Bauchs: Mäuslein und umgebenden Luft, a) in den Mund, Magen: Schlund und Magen gedrückt zu werden; 7. daß der Magen: Schlund, Gedärme, Milch: Gefäße und der Milch: Brust: Adergang offen erhalten werden, und der gewidmeten Verrichtung nach und nach gewöhnen etc.

a) Besiehe die Anmerkung unter der Nummer (20. *)

246. VI. Das Lager der Frucht in der Gebärmutter:

In den ersten und mittelsten Monaten ist es unterschieden und ungewiß.

In den letzten Monaten wird sie ordinair fast sitzend gesehen, mit gebeugtem Haupt und Halse, mit zurückgebogenen Knien gegen die Backen und Fersen zu den Urschbacken. Die Hände derselben hangen meistens herunter, und umfassen gleichsam die Füße.

Kurz vor der Geburt lehret sie sich meistens also, daß das Haupt abwärts zu dem Mund/Loche der Gebärmutter falle; die Urschbacken und Füße aber kehren sich aufwärts.

247. VII. PARTUS, die Geburt, welche eine natürliche Ausschliessung der vollkommenen Frucht, durch die Mutterscheide aus der Gebärmutter ist: Deren

Ursachen, welche sie erwecken, sind, so viel auch von den Autoribus insgemein erzehlet werden, ungewiß und zweifelhaftig.

Zeit derselben

rechtmäßige, sind 9. Sonnen-Monate oder 10. Monden-Monate, oder 40. Wochen.

frühzeitige, von 7. oder 8. Monaten, in welcher doch die Frucht lebendig seyn kan.

allzufrühzeitige, wenn die Frucht vor dem siebenten Monate gebohren wird, welche Geburt ABORTUS, oder das Mißgebahren, genennet wird, und kan nicht lebhaft seyn.

Die ordinaire oder natürliche Weise ist, wenn die Frucht mit vor sich gebeugtem Haupte den Ausgang suchet; die übrigen Lager derselben in der Geburt werden widernatürliche genennet, und sind Ursachen einer schweren, ja oft unmöglichen Geburt, wenn sie nicht durch Kunst verbessert wird.

248. Die mercklichen Unterschiede, so sich zwischen der Frucht und einem Erwachsenen vor, oder kurz nach der Geburt begeben, sind

Im Unter-Leibe

Die Nabel-Puls- und Blut-Adern und der blut-adrige Gang in der Leber, so durchgängig; in Erwachsenen gang.

Die Leber ist sehr groß.

Der Wurm-förmige Fortsatz des Blind-Darmes, ist meistens weiter, als bey Erwachsenen.

Die Neben-Nieren sind auch grösser.

Die Nieren selbst haben eine ungleiche Oberfläche, als wie der Kälber ihre.

In der Brust

Die Brust-Drüse ist grösser, als in Erwachsenen.

Die Lungen, welche nicht Athem geholet, werden zusammen gefallen gefunden, und wenn sie ins Wasser geworffen werden, fallen sie zu Boden.

In dem Herzen, das oval-runde Loch, zwischen dem rechten und linken Ohr-Läpplein, a) und der Puls-adrige Gang zwischen der Lungen und grossen Puls-Adern sind offen, für den besondern Umlauff des Geblütes in noch nicht Gebornen; dieweil sie in der Gebähr-Mutter nicht Athem holen können.

In dem Haupte

Die Beine des Hirnschädels stehen von einander, vornemlich wo man es die Fontanelle nennet, und haben noch keine Suturen oder Näthe.

Die Zähne liegen auch noch in den Kinnbacken als unvollkommene unter dem Zahnfleisch verborgen.

Der Gehör-Gang ist noch nicht vollkommen, und wird mit einer besondern Haut, so mit dem Ober-Häutlein zusammen hänget, und nach der Geburt wiederum vergehet, geschlossen. b)

Die Beine des ganzen Körpers, wenige ausgenommen, sind weicher oder noch unvollkommener, und einige noch ganz knorpligt; die Einlenckungen sind auch noch nicht vollkommen.

De

a) Der Nutzen dieses Loches hat sehr grosse Streitigkeiten zwischen Merz, (welcher vorgiebet, daß das Geblüte aus dem linken in das rechte durch selbiges fliesse,) und Duverne, Taubry, Sylvestro, Buffiere und Verheyen erwecket, welche das Gegentheil vorgeben.

b) Kerkering Osteogenia p. 222. Russchius an unterschiedenen Orten.

DE THORACE,

Oder

Von der Brust,

als

dem andern Theile des Stammes.

249. THORAX sive PECTUS, die Brust, wird derjenige grosse Theil des Leibes genennet, so zwischen dem Unter-Leibe und Halse lieget. Bey diesem sind zu betrachten

Die Theile: Diese sind entweder

enthaltende, oder die, so die Höhle ausmachen, nemlich

{ Die gemeinen: das Ober-Häutlein, die Haut und das Fett, (s. 197. 198. 201.) welches letztere hier sehr häufig.

{ Die eigenen: die Brüste, die Brust-Mäuslein, und zwischen den Rippen liegende Mäuslein, das Zwerch-Fell, Rippen-Fell, und endlich die Beine, als die Rippen, derer 24. das Brust-Bein, und die zwölf Wirbel-Beine, wovon in der Osteologie gehandelt worden.

oder enthaltene in der Höhle, als das Mittel-Fell, die Lungen, das Herz und Herz-Fell mit denen grossen Gefässen, so davon entspringen, vornemlich der grossen Puls-Adern und Lungen-Puls-Adern, der Hohl- und Lungen-Blut-Adern; der Milch-Brust-Adern, und endlich der grösste Theil des Magen-Schlundes, oder der Kehle &c.

Der Nutz: vornemlich den lebhaftesten Bewegungen, das ist, dem Athemholen, und dem Umlauff des Geblüts zu dienen. Worzu noch bey Weibern die Zubereitung der Milch kommet.

250. Derowegen sind hier zuerst die Brüste zu beschreiben, deren Lager, Zahl und Gestalt allen bekandt ist. In Männern haben sie nichts zu bedeuten, aber der Weiber ihre sind vielmehr zu betrachten: allwo zu mercken

Die Stücke, so zu schönen Brüsten erfordert werden: daß sie von mittelmäßiger Grösse, nicht weit von einander stehen, eine zarte und weisse Haut, eine härtliche, nicht schlappe oder hängende Substanz, und eine Rosen-farbene Warze haben.

Die Grösse ist unterschieden; bey Jungfern sind sie mittelmäßig, in Schwängern und Säugenden am grössten, bey den Mägden vor dem mambaren Alter und bey alten Weibern am kleinsten; auch sind sie nach Unterschied der Länder unterschieden.

Die Zeit des Aufschwellens ist ohngefähr das 14te Jahr, allwo man saget, daß sie beschwectert werden.

Die Zeit des Abnehmens ist wiederum unterschieden, meistens theils ist es das 50. Jahr.

Die Warze oder Titze, welche ist eine länglich-runde Hervorragung mitten in der Brust, mit einem Höfgen umgeben; deren Gestalt, Farbe und Grösse bekandt ist: Aber ihre

Substanz ist höhlig, fast wie das männliche Glied, dahero pfleget sie, wenn man sie anrühret, und bey Säugung der Kinder sich zu erheben: sie bestehet aus nervölen Zäserlein, welche sehr scharffe Empfindung geben, und sehr häuffigen Blut-Gefässen, so von den Brust-Adern, den Enden der Milch-Röhrgen und Ober-Häutlein, so die übrige Substanz umgiebet, herkommen.

Die Löcher oder Mund-Löchlein der Milch-Röhrgen, so man bey Säugenden am besten sehen kan, sind 7. 8. bis 10. in dem Menschen.

Das Höfgen, worunter Drüsen liegen, ist in Jungfern angenehm röthlich, in jüngeren Weibern dunckler, oder blaß-gelblich, in alten Weibern braun.

Der Nuck: für die Säugung, welche ohne Warze nicht geschehen kan.

Die Substanz der Brüste bestehet

Ausser den gemeinen Decken des menschlichen Körpers, nemlich dem Oberhäutlein, dünnen Haut und vielem Fett, aus einem besondern weißlich, drüsigten Wesen, so der Substanz der Enter in Thieren nicht ungleich, und vornemlich die Mitte der Brüste einnimmt: welches das häufige Fett, so ein groß Theil von der Substanz der Brüste ausmacht, allenthalben umgiebet.

Die runden Körper aber, so von *Nuckio* a) und vornemlich von *Verheyzen* b) und andern, welche diesen nachgefolget, als Drüsen abgebildet und beschrieben worden, sind eigentlich nicht Drüsen, sondern Fett.

Zwischen derselben drüsigten Substanz aber liegen Gänge oder Milch-Röhren, so durch anastomoses verbunden sind, und die in Säugenden abgeschiedene Milch sammeln und aufheben, und denen Puls- und Blut-Adern mittheilen, wie jenes die Erzeugung der Milch, dieses derselben Zertheilung erweist.

Alles dieses kan in aufgelauffenen, grossen und vornemlich denen Säugenden ihren Brüsten am besten gesehen werden, kaum aber, oder doch sehr wenig bey annoch unmannbaren Mägdgen, alten Weibern und andern Subjectis, so ausgedörrete und verzehrete Brüste haben.

Die Gefässe, Puls- und Blut-Adern, die von den Schlüsselbein- und Achsel-Adern entstehen, deren jene die innerliche, diese die äußerlichen Brust-Adern genennet werden.

Die Nerven kommen von den Rücken-Marc-Nerven her.

Die Wasser-Gefässe füget *Warthonus* bey. c)

- | | |
|------------|---|
| Der Nutz : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Milch aus den Puls-Adern in der drüsigten Substanz abzusondern, in den Milch-Röhren selbe zu sammeln, und zu seiner Zeit dem Kinde durch die Warze dazuzureichen. 2. Eine Schönheit den Weibs-Bildern zuwege zu bringen. 3. Die Venus-Lust in beyderley Geschlechte zu erwecken. |
|------------|---|

a) Adenograph. fig. 2.

b) Anat. Corp. hum. Tab. XVIII. Fig. 2. & 4.

c) Adenograph. cap. XXXVI.

251. Nach Erklärung der Brüste kommen wir zu Betrachtung

1. Der zwei grossen Brust-Mäuslein, davon auf ieder Seite eines unter den Brüsten lieget, und bis zu den Armen reicht.
2. Der zwischen den Rippen liegenden äusserlichen Mäuslein, deren 22. und so viel innerliche sind: sie dienen zum Athemholen, indem sie die Rippen aufheben; von welchen aber in der Myologie weitläufftiger wird gehandelt werden.
3. Der Haut, *Pleura*, oder das Rippenfell genannt, so bald absonderlich wird untersucht werden, sie bekleidet die ganze Höhle der Brust.

252. Nachdem dieses gezeigt, muß die Brust eröffnet werden; bey deren Eröffnung die Zerschneidung der Rippen auf beyden Seiten in dem knorplichten bey dem beinernen Theile, die Aufhebung des Brust-Beines und Niederbeugung zu dem Haupte zu mercken ist; wann dieses geschehen, besehen wir

253. *MEDIASTINUM*, Das Mittel-Fell, welches eine doppelte Haut, so mit dem Rippen-Fell einerley ist; es lieget unter dem Brust-Beine, und hänget an selbigem fest an, theilt die Brust nach der Länge accurat in zween gleiche Theile, also, daß aus einem in den andern nichts kommen kan: Bey diesem sind ferner zu beobachten

Der höhligte Zwischen-Raum, zwischen beyderley Haut, so sehr mercklich ist, in welchem bisweilen Entzündungen und Enters-Geschwülste entstehen.

Die Verbindung mit dem Rippen-Fell, Brust-Bein, Herz-Fell und andern drunter liegenden Theilen.

Die Gefässe, Puls- und Blut-Adern von den Brust- und Zwerg-fells-Adern, bisweilen aber eigene, von der grossen Puls-Adern und Hohl-Adern, *mediastina* genannt.

Die Nerven, so klein sind, von den Zwerg-Fells-Nerven und unschweissenden Pare.

Die Wasser-Gefässe, so nach dem Milch-Brust-Abgang gehen.

- Der
Nutz:
- I. Die Brust der Länge nach in zween Theile zu theilen, wegen unterschiedener Bequemlichkeiten, vornemlich aber, damit nicht, wann die Lunge auf einer Seiten beschädigt oder geschworen ist, die andere auch gleich mit angesteckt werde.
 2. Damit nicht der Enters, Wasser &c. so in der anderen Höhle der Brust enthalten sind, zugleich beyde Lungen angreifen.
 3. Daß, wenn eine Seite der Brust verwundet, in der andern das Athemholen noch ganz erhalten werde, damit der Verwundete nicht bald ersticke &c.

II. Dem Herzen zu desto freyerer Bewegung bejzustehen, vornemlich wenn wir auf dem Rücken liegen.

254. Nachdem das Mittel-Fell zerschnitten, und das Brust-Bein weggelegt, müssen wir betrachten

Das Lager der Theile der Brust, nemlich

{ des Zwerg-Fells, in dem untern Theile,
der *Glandula Thymi*, oder Brust-Drüse, in dem obern,
der Lungen, auf beyden Seiten,
des Herzens, in der Mitte,
des Magen-Schlundes oder der Kehle, und
der grossen Gefässe, der Hohl-Ader, ungeparten Ader und
grossen Puls-Ader in dem hintern Theile.

255. Ehe aber diese Theile genau untersucht werden, ist vorher die *LEURA*, oder das Rippen-Fell, zu examiniren, welches eine glatte, starke, ausgedehnte Haut ist, so die ganze Höhle der Brust umgiebet. Dabey mercken wir

1. Daß sie gleichsam aus zween Säcken bestehet, deren ein ieder die eine Seite der Brust bekleidet, und ein ieder einen jeden Lungen-Lapp in sich hält, und daß von dieser Lappen-Bereinigung das Mittel-Fell in der Mitte der Brust entstehet. (253.)

2. Daß es aus einem doppelten Blätgen, so sehr gefäßigt ist, zusammen gesetzt werde.

3. Die Gefäße: { Puls-Adern, deren sehr viel sind, und von den zwischen den Rippen liegenden, Brust- und Zwerg-Fells-Adern entspringen. a)
Blut-Adern, von Blut-Adern gleiches Namens, und Puls-Adern, welche sich aber beym obern Stamm der ungeparten Blut-Ader und Hohl-Ader entledigen.
Nerven von den Wirbel-Bein- Brust- und Zwerg-Fells-Nerven.
(Wasser-Gefässe, so zu dem Brust-Ader-Gang gehen.

4. Der Nutz: Die ganze Brust zu bekleiden und zu befestigen.

256. THYMUS, die Brust-Drüse, ist eine bey Kindern sehr große Drüse, so in dem obern Theile der Brust, gleich unter dem Brust-Beine lieget, und auf dem Stamme der grossen Puls-Adern und obern Hohl-Adern ruhet. Bey dieser betrachtet man

Die Ausdehnung von dem Herz-Fell, nach dem Lager des Stammes der grossen Puls-Adern, bis zu dem Anfange der Schlaffmachenden Puls-Adern, mit welchen sie zusammen hängen.

Die Figur ist unterschieden, ungewis, oder ungleich, besiehe unsere Fig. 14. und 15. Tab. IV.

Die Farbe, bey Kindern ist sie leibfarbig, bey Erwachsenen dunkler.

Die Grösse, in neugebohrnen Kindern ist sie am grössten; die Länge, ohngefähr drey Finger; die Breite zweyen, und die Dicke einen halben Finger: In Knaben nimmt sie nach und nach ab, und endlich in Erwachsenen und Alten vergehet sie fast wiederum gar.

Die Substanz ist drüsig, zusammen gewickelt, und mit einer Pergament-Haut umgeben.

Die Gefässe: Die Blut-Gefässe, so bald von den Schlüssel-Beinen oder Brust- oder Mittel-Fell-Gefässen, bald von den Schlaffmachenden und Drossel-Adern entspringen.

Die Wasser-Gefässe, so bald zu dem Milch-Brust-Adern-Gang, bald zur Schlüssel-Bein-Blut-Adern gehen, und meistentheils keine Fallthürlein haben.

Die Nerven, so von dem umschweifenden und zwischen den Rippen liegenden Pare kommen.

Die milchhaffte *chylase* Feuchtigkeit, so bisweilen bey Kindern darinnen gefunden wird.

Der Ausführungs-Gang, welcher niemand bekandt, und deswegen ist auch der

Nutzen noch ungewis. Vielleicht scheidet sie ein Wasser ab, und gießet selbig durch die Wasser-Gefässe in den Milch-Brust-Adern-Gang, zu Dünnmachung des Geblütes und Chyli, als wie die Gefrös-Drüsen in Verdünnung des Chyli thun. Ihr Nutz ist grösser bey Ungebohrnen, als bey Gebohrnen, dieweil jene an Verdünnung des Geblütes, so vom Althemholen dependiret, noch Mangel haben; *Bellingerus* will, daß sie die nährende Feuchtigkeit der Frucht bereite, und selbige durch besondere Gänge zu dem Mund derselben leite.

a) In dem Tractate de foetu nutritio, so zu London 1717. heraus kommen.

257. DIAPHRAGMA, DAS Zwerg: Fell, ist ein weiter, musculöser, erhabener Theil, so die Höhle der Brust von dem Unter: Leibe unterscheidet. Von diesem sind zu betrachten

{ Das Lager, so überzweg und schräge, zwischen dem Unter: Leibe und Brust, also, daß der vordere Theil höher, der hintere weit niedriger ist. Die Verbindung mit dem Brust: Bein, falschen Rippen, und Lenden: Wirbel: Beinen.

Die Figur gleicht einem Ball: Raquet oder dem Fisch: Knochen, ist aber gegen die Brust erhaben, gegen den Unterleib hohl. v. Fig. 13. Tab. III.

Die Löcher, deren pflegen drey angemerket zu werden:

{ Das erste, auf der linken Seiten, für den Durchgang des Magen: Schlundes.

{ Das andere, auf der rechten, wodurch die untere grosse Hohl: Ader geht.

{ Das dritte, zwischen den zwey Köpfen des Unter: Mäusleins, so die grosse Puls: Ader, ungeparte Blut: Ader und den Milch: Brust: Adergang durchläßt.

Die Gefässe, welche *Phrenica* genennet werden, (denn *Phrenes* bedeutet das Zwerg: Fell;) sind

{ Puls: Adern, 1. von der grossen Puls: Ader, oder Magen: Puls: Ader; 2. von der Schlüssel: Bein: oder Brust: Puls: Ader; und 3. von zwischen den Rippen liegenden und Lenden: Puls: Adern. a)

{ Blut: Adern, von der Hohl: Ader, ungeparten und Schlüssel: Bein: Blut: Ader.

{ Nerven, 1. zwey grosse Zwerg: Fells: Nerven, so beyde von dem Hals: Wirbel: Beins: Nerven entstehen, welche fast ganz in selb biges eingepflanzt werden; 2. Kleinen von den zwischen den Rippen liegenden und umschweifendem Pare.

(Wasser: Gefässe gehen in die Drossel: Ader. b)

Die Pergament: Haut, so es oben von dem Rippen: Fell, unten von dem Darm: Fell umgiebet.

Die Substanz ist musculös, und bestehet aus zwey Mäuslein, deren soberes fast rund, weit und dünne, und entspringet von den falschen Rippen und Brust: Beine, und machet mit seiner Spann: Ader oder Seader den nervösen Mitteltheil des Zwerg: Fells aus. (unteres entspringet mit einem doppelten Anfang von beyden Seiten der Lenden: Wirbel: Beinen, und wird fast in das Mittel: Theil des ersteren eingepflanzt.

Der { 1. zum Athemholen, denn im Einathmen wird es unterwärts bewegt; im Ausathme aber aufwärts in die Höhle der Brust.
Nutz: { 2. zu Beförderung der Bewegung der in dem Unter: Leibe enthaltenen Theile, des Magens, der Gedärme, Leber, Milz, Chyli, Galle ic.
{ 3. den Unflat, Urin, Frucht in der Geburt, Nachgeburt ic. austreiben zu helfen.

258. PULMO, die Lunge, ist das größte Eingeweide der Brust. Bey welcher zu merken

Das Lager: es ist auf ieder Seiten der Brust, und hält das Hertz mit: ten inne.

Die Verbindung: 1. mit den Brust: und Wirbel: Beinen, vermittelst des Mittel: Fells; 2. mit dem Herzen, vermittelst der Lungen: Gefässe; 3. mit der Luft: Röhre.

Die Farbe: bey Kindern ist sie angenehm röthlich, in Erwachsenen und Alten bleich, oder weiß, und schwarz: scheckigt.

Die Figur: wenn sie aufgeblasen wird, kommt sie in etwas den Ochsen: Klauen gleich, oben erhaben, unten hohl.

Die Eintheilung: in zween grosse Lappen, in den rechten und linken: davon ein ieder in zween oder drey kleinere, und diese in unzählig viel ganz kleine getheilet ist.

Die Haut, womit sie umgeben wird, ist mit dem Rippen: Fell einerley.

Die Substanz, ist schwammigt; sie ist aus lauter sehr kleinen, sich zusam: men ziehenden Bläsgen, und unterschiedenen Gefässen zusammen ge: setzt; welche sind

Bronchia, die Zweige der Luft: Röhre, so aus zusammenziehenden knorplichten Ringen und Häuten bestehen, welche sich, nachdem sie erstlich in Aeste, hernach in unzählige Aestgen getheilet sind, in die: selben sehr kleinen Bläsgen, so die vornehmste Substanz der Lun: gen ausmachen, endigen, welche als die Zweige an dem Stamm der Weintrauben hängen.

Die Lungen: Puls: und Blut: Ader, sind auf gleiche Weise, als wie die Zweige der Luft: Röhre, getheilet, werden von selbigen allent: halben begleitet, und endlich machen sie mit ihren äußersten Aestgen, bey den Bläsgen, des *Malpighii* gefässigten Netze aus, und dienen dem Umlauff des Geblüts durch die Lungen.

Die Lungen: Zweig: Puls: Ader des *Ruysschii*, so zur Nahrung der Lunge gewidmet ist, entspringet bald ein: zwey: ja drey: fach von der grossen, oder zwischen den Rippen liegenden, Puls: Adern; sie hän: get fest an die Lungen: Zweige. a)

Die Lungen: Zweig: Blut: Ader, kommt von denen zwischen den Rippen liegenden oder ungeparten. (18. *)

Die Nerven, von der Brust: Verwicklung des umschweifenden und zwischen den Rippen liegenden Pares.

(Die Wasser: Gefässe, so zu dem Milch: Brust: Abergang gehen.

Die Lungen: Zweig: Drüsen sind schwärzliche Drüsen, so an den Thei: lungen der Lungen: Zweige äußerlich hängen: der Nutz ist ungewis.

Der Nutz: das Athemholen, wodurch die Verdünnung und Bewe: gung des Geblüts befördert wird; 2. die Sprache; 3. dienet sie zum Auswerffungs: Gefässe des Geblütes.

259. ASPE-

a) *Ruyssch.* in der Erläuterung der wässerigten Gallthürlein p. 61. und Epist. VI.

259. ASPERA ARTERIA, *Trachea*, five *Fistula Pulmonalis*, die Lufftröhre, ist ein von dem Schlund bis zu den Lungen ausgedehnter Gang. Bey dieser sind zu mercken

Das Lager in dem mittelften und vordern Theile des Halses.

Die Verbindung mit dem Schlund, Lungen und Magen-Schlund.

Die Eintheilung, in die *Laryngem* und *asperam arteriam*, strichte zu reden.

Larynx, ist der oberste dicke Theil, oder Haupt: in welchem

die Deffnung, *Glottis* genannt, welche kan erweitert und enger gemacht werden, zu Veränderung der Stimme.

die Knorpel, deren fünfse sind, unterschiedener Gestalt und Verbindung, davon der 1. *Thyroides* oder der Schildförmige genennet wird, welcher den Adams-Äpfel ausmacht. 2. *Cricoides*, oder der Ringförmige. 3. und 4. zween *Arytanoides*, oder Gieß-Beckenförmige. 5. *Epiglottis*, das Kehl-Decklein, mit feinen Bändern und sehr kleinen Drüsen, a) zu Deckung der Kehle.

die Höhlen oder Kammern der *Laryngis* unter dem Kehl-Decklein.

die Haut, so drüsig ist, welche den innerlichen Theil umgiebet.

VII. Par Mänslein, siehe in der Myologie.

Aspera Arteria, five *Trachea*, in genauem Verstande genommen, ist der übrige Gang, so von der *Larynge* bis zu den Lungen ausgedehnet ist. In welchem zu mercken

Der Anfang, so rund ist, worein man leichtlich einen Finger stecken kan.

Das Ende ist etwas enger, wird in Zweige getheilet, welche alle durch die Lungen ausgetheilet werden, wie schon vorher gesagt worden.

die Substanz, aus 16. bis 20. knorpeligen Ringen und Häuten.

Die Ringe sind unvollkommen, denn wo sie an dem Magen-Schlund hängen, sind sie häutig, damit sie nicht dem Hinunterschlucken im Wege sind.

Die Häute, verbinden die Ringe; die äußerliche hat Ringförmige Faserlein, die innere bestehet aus länglichten, muskulösen, unter welcher viele Drüsen sind. b)

Die Gefäße, Puls-Adern, von den Schlaf-machenden, Blut-Adern, von den Drossel-Adern.

Die Nerven, von den zurücklauffenden und der Nerven-Verwickelung.

Der Nutz 1. im Athemholen, 2. im Schall und Stimme, 3. im Hinunterschlucken.

Die Schildförmige Lufftröhre-Drüse ist eine grosse Drüse, lieget auf dem untern Theile der *Laryngis*: hievon besiehe ein mehrers in der Adenologie.

a) *Ruyfchius* Thesaur. Anat. I. Tab. IV. Fig. 6. D. & *Morgagn.* Advers. Anat. I. Tab. II. Fig. 5. und 6.

b) *Bidloo* Anat. Tab. XXV. *Morgagn.* im vorigen Orte, Tab. II. Fig. I.

260. Bey Untersuchung des Herzens betrachten wir erstlich das Herz selbst, und hernach das Herz-Fell, oder das Säckgen, worinnen es enthalten ist.

Das Herz ist ein musculöser Theil, welcher im Herzfell eingeschlossen, in der Mitte der Brust lieget, und das vornehmste Werkzeug des Umlauffs des Geblütes und des Lebens ist. Bey diesem ist zu merken

Die Gestalt, so als ein Keil ist: dessen breiter Theil der Grund, der dünne die Spitze genennet wird.

Die Verbindung: 1. vermittelst des Herz-Säckleins mit dem Mittelfell und mittelsten Theile des Zwerg-Felles, damit es nicht bey den unterschiedenen Bewegungen des Körpers aus seinem Lager könne verrückt, umgekehret, oder verdrehet werden, welches ohne äufferste Lebens-Gefahr nicht geschehen könnte; 2. der Grund hängt mit den gemeinen Gefässen zusammen, die Spitze aber ist frey, und neiget sich gegen die linke Seite, alldro das Klopffen verspüret, und mit einer Höhle des linken Lungen-Lappens beschützet wird.

Die Länge, welche ohngefähr 6. Finger; die Breite 4; der Umfang 13. breit ist.

Die Substanz ist *musculös*, mit einer doppelten Höhle versehen, und äusserlich und innerlich mit einer Pergament-Haut umgeben.

Das Fett überziehet den Grund und Spitze, vielleicht wegen Schlüpffrigkeit.

Die Blut-Gefässe, welche sind
eigene: als die Kranz-Puls- und Blut-Adern, so von *Russchio* sehr schön abgebildet worden, a) und

gemeine: zwey Blut-Adern, die Hohl- und Lungen-Ader, und zwey Puls-Adern, die grosse und Lungen-Puls-Ader.

Die Erven, so nicht sehr groß sind, entstehen von dem unschweissenden und zwischen den Rippen liegenden Pare.

Die zwey Ohr-Läpplein, (die Anhänge des Herzens) das rechte und linke; das rechte ist weit grösser, als das linke. Sie sind gleichsam Heberaen des Geblüts, wenn das Herz in *Systole* oder Zusammenziehung ist, und haben eine musculöse Substanz, in Zusammenziehung und Austreibung des Geblüts ins Herz, wenn dieses in *Diastole* oder Erweiterung ist; daher ist dieser ihre Bewegung, mit des Herzens Bewegung ohne Aufhören.

Zwey Höhlen, *Ventriculi*, oder Kammern genant, deren rechte dünner, als die linke, sie nimmet das Geblüte von der Hohl-Ader und rechtem Ohr-Läpplein auf, und treibet es in die Lungen-Puls-Ader und Lungen.

Linke, ist weit stärker, als die rechte, empfänget das Geblüte von der Lungen-Blut-Ader und linkem Ohr-Läpplein, und stößt es mit grosser Gewalt in die grosse Puls-Ader.

Die Scheidewand

a) Epist. Problem. III. und Thef. Anat. IV. Tab. III.

Die Scheide-Wand, zwischen beyden Kammern, ist stark, aber nicht durchlöchert.

Die Mund-Löcher der Blut-Adern des Thebesii a) und Verheyms b) sind von *Vicussenio* unecht für Puls-Adern, so die Säure des Herzens excerniren, gehalten worden. c)

Lacertuli, sive columna carnea, die fleischerne Säulen, mit denen sich darzwischen befindlichen Furchen, sind in beyden Kammern und Ohr-Läpplein sehr viel, und gleichsam eben so viel Mänslein; aus deren Zusammenkommung im Herzen die Fall-Thürlein, so bey den Mund-Löchern der Ohr-Läpplein des Herzens gesetzt sind, entstehen.

Die Fall-Thürlein des Herzens sind dreyfach: 1. Dreyeckigte, deren sind 3. bey dem Eingang der Hohl-Adern in die rechte Herz-Kammer; 2. Zwo Münzen-förmige, bey dem Eingang der Lungen-Blut-Adern in die linke Herz-Kammer, so den Zurückfluß des Geblüts aus dem Herzen, indem es zusammen gezogen wird, in die Blut-Adern verhindern; 3. Drey halb-Monden-förmige, sowohl bey dem Anfang der grossen Puls-Adern, als auch Lungen-Puls-Adern, so die Rückkehr des Geblüts aus den Puls-Adern in das Herz verhindern.

Die Faserlein der *musculösen Substanz* haben eine wunderbare Structur, sie sind von *Lophbero* d) am besten erkläret worden; denn 1. könen gleiche vor; 2. gewundene, so beyden Kammern gemein sind, und zwar in doppelter Ordnung; die äusserlichen lauffen von dem Grunde und Spann-Adern des Herzens zur linken; die innerlichen zur rechten, und gehen durch die ersteren, und indem sie würcken, ziehen sie die Höhlen des Herzens genau zusammen, und treiben das Geblüte aus.

Der *Ung*: ist der Umlauff des Geblüts. Denn es nimmt das Geblüte von allen Theilen durch die Blut-Adern auf, und treibet es wiederum durch die Puls-Adern zu allen Theilen hin. Daher dependiren die Ber-richtungen aller übrigen Theile von dem Herzen.

Diese Bewegung des Herzens ist sehr wunderbar, indem es Tag und Nacht ohne Unterlaß und ohne Ermüdung, bisweilen hundert Jahr dauret, und in einem Tage zehntausendmal schläget.

Der Umlauff des Geblütes der Frucht, so in der Gebähr-Mutter enthalten ist, geschiehet wegen Ermangelung des Athemholens und Ruhe der Lungen, auf eine andere Art, als bey denen, so Athem holen; denn das Geblüte wird nicht durch die Lungen (ausgenommen sehr wenig) getrieben, sondern gehet theils durch das *obal*-runde Loch, theils durch den Puls-adrigen Gang in die linke Herz-Kammer und grosse Puls-Adern.

a) Dissert. de Circul. sanguin. in Corde.

b) In seiner Anatomie in dem Capitel vom Herzen.

c) Nouvelles decouvertes sur le cœur.

d) Tract. vom Herzen.

261. PERICARDIUM, das Herz-Fell, ist ein häutiger Sack, so in der Mitte der Brust zwischen denen Lappen der Lungen lieget, und das Herz schlapp einschließt. Dessen

Figur ist Regelförmig, dem Herzen gleich.

Grösse ist so beschaffen, daß es das Herz bequem in sich halten kan.

Verbindung geschiehet mit dem Mittel-Fell, mittelsten Theile des Zwerg-Felles und den grossen oder gemeinen Gefässen des Herzens, von welchen dieses zugleich mit dem Herzen, wegen (s. 260.) vorher sagter Ursachen, unterhalten wird. In Thieren aber hängt es nicht so genau mit dem Zwerg-Fell zusammen.

Substanz bestehet aus einer doppelten Haut, deren

{ äusserliche mit dem Mittel-Fell gemein ist;
 { die innerliche aber ist vor sich und schlüpffrig, hängt mit den
 { Häuten der grossen Gefässe fest zusammen, in welcher unzählich
 { viel Lösslein oder *Pori*, so in Ochsen am besten zu sehen sind.

Gefässe, die Puls- und Blut-adrigen, von den Mittels- und Zwerg-Fells-Gefässen.

Nerven auch von den Zwerg-Fells-Nerven.

Wasser-Gefässe, so *Cowperus* hinzu thut, gehen zu dem Milch-Brust-Über-Gang.

Feuchtigkeit des Herz-Felles ist eine wässrige Feuchtigkeit, die in dem Herz-Fell meistentheils sehr wenig gefunden wird, und scheint, daß sie zu Befeuchtung des Herzens und Erleichterung der Bewegung, (so hier am allerfreiesten erfordert wird,) diene; damit solche nicht mangele, so wird sie in diesem Behältniß oder Säckgen gesammelt. Viele wollen diese Feuchtigkeit von den Drüsen herleiten, so sich entweder in dem Herz-Fell oder Herz selbst befinden sollen: weil sie aber diese nicht zeigen können, so halte ich vielmehr dafür, daß sie, in der zusammenziehenden Bewegung des Herzens und der Ohr-Läpplein, aus diesen ausgedrückt werde, und gründe mich auf *Bartholini* Anmerkung von einer Wunde des Herz-Fells, a) und des *Thebesii* Experiment, b) und glaube, daß diese Feuchtigkeit vielmehr von den *Poris* des Herz-Fells wieder verschlungen, als ausgeschüttet werde.

Nutz: 1. Das Herz, so gleichsam hängt, zu unterhalten; 2. Die Herz-Fells-Feuchtigkeit zu desto geschwinderer Bewegung des Herzens in sich zu halten; 3. Das Herz zu beschützen, damit nicht etwa die kalte Luft, so in die Lunge gehet, selbiges beschädige.

a) In der verbesserten Anatomie in dem Capitel von dem Herz-Fell.

b) In der Dissert. de Circ. sangu. in corde.

262. OESOPHAGUS, five GULA, der Magen:Schlund oder die Speise:Röhre, ist ein häutiger Gang, so von der Kehle bis in den Magen ausgedehnet ist, bey welchem zu betrachten

Die Gestalt, als ein Trichter, dessen oberster Theil heist PHARYNX, Gurgel. Das Lager, hinter der Lufft:Röhre, nach der Länge der Hals: und Rücken:Wirbel:Beine, doch wird er in der Brust wegen der grossen Puls: Ader ein wenig gebogen.

Die Substanz ist häutig, und bestehet aus fünf Häuten, nemlich aus einer Pergament:häutigen gemeinen, welche in der Brust mit dem Rippen:Fell zusammen hängen.

einer musculösen, die starck ist, und bey dem Menschen aus länglichten und Ring:förmigen Fäserlein, in Ochsen aus zwey gewundenen, Creutz:weise durch einander lauffenden Blätgen bestehet, so zum Zusammenziehen dienet.

der höhligten, fast als wie in Gedärmen.

der nervösen, welche in unterschiedene Blätgen getheilet, und mit vielen Gefässen und Drüsen versehen ist, (welche deswegen von Verheyen a) wiederum in die gefässigte und drüsigte getheilet wird,) und mit der innern Haut des Mundes und Magens fest zusammen hängen.

der zotigten, so mit einer schlüpffrigen Feuchtigkeit überzogen ist.

Die Mäuslein der Gurgel werden von Valsalva b) sehr verdoppelt; welche aber bequem in drey Päre können gebracht werden, nemlich

Erweiternde, zwey Par:

1. Par stylopharyngeum, das Griffel:Schlund:Par, von den Griffel:förmigen Fortsätzen.

2. Cephalopharyngeum, das Haupt:Schlund:Par, von dem untern Theil der Hirnschale.

Zusammenziehende, nur ein Par, Oesophagus, five Sphincter Gula, oder das zuziehende Magenschlund:Mäuslein genannt, so auf beyden Seiten von dem Zungen:Bein und dem obersten Theil der Lufft:Röhre entspringet: wovon weitläufftiger in der Myologie.

Die Puls:Adern von den Schlaf:machenden, grossen Puls:Adern, zwischen den Rippen liegenden und Magen:Puls:Adern.

Die Blut:Adern von den Drossel:Adern, ungeparten u. Kranh:Adern des Magens.

Die Nerven, von dem umschweifenden Päre. Vielleicht auch Wassergefässe.

Die neuen Ausfühungs:Gänge Vercellonii, c) so eine salzigte Feuchtigkeit in den Magenschlund und Magen bringen, entstehen aus Drüsen, nemlich

Aus den Magen:Drüsen, so zusammen gewickelt sind, und nahe am linken Mund:Loch des Magens liegen.

Rücken:Drüsen, so bey dem fünfften Brust:Wirbel:Beine liegen.

Lufft:Röhr:Zweigen:Drüsen, Lufft:Röhr:Drüsen und Glandula Thyroidea. Besiehe unsere Anmerck. unter der Num. (19. *)

Der Nutz: Das Hinunterschlucken und Vermischung der Feuchtigkeit, so zur Daunung dienet.

G 3

Von

a) Anat. Cap. von der Speise:Röhre. b) In dem Tractate von dem menschlichen Dhre Tab. V. und VI. c) In der anatomischen Dissertation de Glandulis conglomeratis Oesophagi.

Von dem Halse,

als

dem dritten Theile des Stammes.

263. COLLUM, der Hals, ist der dritte Theil des Stammes, nemlich der dünnere, so zwischen der Brust und dem Haupte lieget, breitet sich von den Schlüssel-Beinen und Brust-Beine bis zu dem Haupte aus. Bestehet aus

gemeinen Decken.

Wirbel-Beinen, derer ordinair 7. sind.

Mäuslein, deren viel sind, und das Haupt, den Hals, den Anfang der Lufft-Röhre, das Zungen-Bein u. bewegen.

Puls-Adern, welche sehr groß sind, als den innerlichen und äußerlichen Schlafmachenden und Wirbel-Bein-Puls-Adern.

Blut-Adern, welche sehr groß sind, den inner- und äußerlichen Drosel-Adern und Wirbel-Bein-Blut-Adern.

Nerven, welche groß sind, des umschweifenden, zwischen den Rippen liegenden Pares, Zwerg-Gells- und Arm-Nerven.

der Lufft-Röhre, oder *Trachea*, vornemlich der Larynge, oder obersten Theil derselben, allwo der Adams-Appfel hier hervorrathet.

Einem grossen Theile der Speise-Röhre.

264. Es ist aber schon von den Wirbel-Beinen desselben, s. 116. bis 120. von der Lufft-Röhre s. 259. und von dem Magen-Schlund s. 262. gehandelt worden. Von den Mäuslein, Puls- und Blut-Adern und Nerven aber werden wir unten besonders handeln; denn die Betrachtung des Halses muß nicht übergangen oder weggelassen werden, wie viele Anatomici gewohnet gewesen, dieweil derselbe solche Theile, so nicht weniger zum Leben nöthig und zu wissen würdig, als der Unter-Leib, in sich hält, welche deswegen von den Lehrenden müssen gezeigt, und von den Lernenden sich wohl müssen bekandt gemacht werden. Dahero wird er auch von *Aristotele*, *Russo*, *Oribasio*, *Coitero*, *Riolano*, *Ruyschio*, *Morgagnio* und andern in ihren Eintheilungen des Körpers nicht ausgelassen, und von den übrigen Theilen unterschieden; dieweil er nicht recht wohl, noch bequem, weder zum Haupte, noch zur Brust kan gerechnet werden.

Von dem Haupte,

als

dem vierten Theile des Stammes.

265. CAPUT, das Haupt, der vierte Theil des Stammes, ist alles dasjenige, was auf dem obersten Hals-Wirbel-Beine steht. Bey diesem sind zu merken

Die Gestalt, so länglicht-rund, in etwas Eyzförmig, hinten und vorne erhaben, auf den Seiten aber platt ist, doch als so, daß der vordere Theil, vornemlich bey der Stirne, nicht so breit als der hintere ist. Die Figur, so dieser zuwider, oder hievon abweicht, führet eine Deformität, und öffters Beschädigung und Blödigkeit des Verstandes bey sich, und zeigt auch solche an.

Die Grösse muß mit dem Körper proportioniret seyn; denn wenn es allzugroß, oder zu klein, zeigt es nicht allein eine üble Gestalt, sondern auch meistens Mangel am Verstande an. Doch ist ein etwas grösser Haupt besser, als ein allzukleines, in welchem meistens wenig Verstand zu finden.

Das Lager, in dem obersten Theile des Körpers, weil die Werkzeuge der Sinnen, welche in demselben enthalten werden, und welche gleichsam die Trabanten der Seele sind, mit mehrern Nutzen an einem höhern Orte stehen.

Die Eintheilung der Oberfläche, in den Theil,

{ so keine Haare hat, welcher das Gesicht genennet wird, und die Werkzeuge der Sinnen in sich hält; und
 { in den
 { mit Haaren begabten Theil, dessen vorderer Theil *Frontis*, der hintere *Occiput*; der oberste *Bregma* und *Vertex*, die Seiten-Theile *Tempora* genennet werden.

Die Theile, so das Haupt ausmachen, welche sind enthaltende oder enthaltene.

266. Die enthaltenden Theile des haarigten Theiles sind entweder

gemeine, als wie in andern Theilen: nemlich

Cuticula, five *Epidermis*, das Ober-Häutlein.

Cutis, die Haut, welche hier am dicksten ist.

Pinguedo, das Fett, bey der Hirnschale wenig, in den Basen häufig.

oder eigene,

Die Haare, wovon p. 47. gehandelt worden.

Die Mäuslein der Hirnschale, deren viere sind: welche sehr dünne, die zwo in der Stirne werden Stirn-Mäuslein, und die zwo im Hinter-Haupte Hinter-Haupts-Mäuslein genennet, welche mit ihren Spann-Adern das Haupt oben umgeben. Das von siehe in der Myologie.

PERICRANIUM, das Hirnschal-Häutlein, ist eine Haut, so die Hirnschale am nächsten umgiebet, so zwar dünne, doch sehr starck ist.

Es hängt zusammen mit der Hirnschale, nahgelegenen Mäuslein und harten Hirn-Häutlein.

Es kan in zwey Blätgen getheilet werden; daher wird es von einigen in *Pericranium* und *Periostrium*, aber ohne Noth und Nutz, unterschieden.

Blut-Gefäße hat es sehr viel, so mit dem übrigen Haupte gemein sind.

Nerven aber, so von den Hals-Wirbel-Beins-Nerven und dem 7den Pare des Gehirns entspringen.

Der Nutz desselben ist, 1. die Gefäße zur Nahrung der Hirnschale zu unterhalten; 2. die Empfindung der Hirnschale zuwege zu bringen: welches, da es ein Bein ist, ohne diese Haut nichts empfindet.

Die Hirnschale ist, zu Beschützung des Gehirnes, ganz beinern, sie bestehet aus acht starcken Beinen, so unter einander, vermittelst der Rätze, verbunden sind, wovon in der Osteologie. Dieses aber ist hier nur zu mercken, daß, wenn man das Innere untersuchen will, ohngefähr der obere halbe Theil mit einer Säge überzwerch muß getheilet, und hernach behutsam abgenommen werden: wenn dieses geschehen, zeigen die röthliche Punkte, wie es an dem drunter liegenden harten Hirn-Häutlein, wovon es inwendig ernähret wird, durch die Gefäße angehangen habe.

Die enthaltene Theile sind das Gehirn &c.

Unable to display this page

De Arachnoidea,

Oder dem Spinnenweben-förmigen Häutlein des Gehirnes.

268. II. ARACHNOIDES, das Spinnenweben-förmige, ist das andere Hirn-Häutlein, wird wegen Gleichheit der Spinnenweben also genennet: Bey welchem zu mercken

Das Lager, unter dem harten Hirn-Häutlein, zwischen diesem und dem dünnen Häutlein.

Die Verbindung, so in dem obern Theil des Gehirns mit dem harten Hirn-Häutlein und Gehirne, genau; in dem untern Theile aber, vornemlich bey dem Hirnlein, langen Marck und Rücken-Marck, schlapp ist, also, daß es leicht und sehr wohl daselbst kan gesehen werden, ob es gleich heut zu Tage einige noch in Zweifel ziehen, oder gar verneinen.

Die Ausdehnung, durch das ganze Gehirn und Rücken-Marck; dieses aber umgiebet es nur überaus schlapp.

Die Blut-Gefäße: es sind keine in demselbigen gewiß angemercket worden, ob sie gleich von einigen abgebildet werden. a)

Der Nutz: eine Decke des Gehirnes zu seyn. Was aber so eine dünne Haut, in welcher keine Gefäße gesehen werden, dem Gehirne und Rücken-Marck nützen könne, ist noch nicht bekandt.

a) Wie Bidloo Anat. Corp. Hum. Tab. VIII. Fig. 5.

269. III. PIA MATER, das dünne Hirn-Häutlein, ist die dritte Pergament-Haut des Gehirnes, unter dem Spinnweben-förmigen Häutlein, umgiebet das Gehirn am nächsten und fest. Bey diesem sind zu mercken

Die Ausdehnung: es umgiebet nicht allein die Oberfläche des Gehirnes, sondern leget sich auch in alle Krümmungen und Falten desselben hinein: Das Rücken-Marck und Nerven bekleidet es auch; daher ist desselben Oberfläche weit grösser, als der andern Pergament-Häute des Gehirnes.

Die Verbindung mit dem

gesunden Gehirn, so sehr genau und feste, bey Wassersüchtigen aber schlapp.

Spinnweben-förmigen Häutlein, oben genau, unten schlapp.

Harten Hirn-Häutlein, so nur durch die Blut-Adern, welche zu den Höhlen gehen, geschieht.

Die Blut-Gefässe, welche mit dem übrigen Gehirne gemein und sehr häufig sind, also daß es scheint, als wenn es fast ganz aus solchen zusammen gesetzt wäre; wie es des *Ruysschii* curiose Einspritzungen gezeigt haben.

Puls-Adern, von den innerlichen Schlaf-machenden und Wirbel-Wein-Puls-Adern.

Blut-Adern, entledigen sich in die Höhlen des harten Hirn-Häutleins, diese in die Säcke, die Säcke in die Drosseln und Wirbel-Wein-Adern. b)

Die Nerven, so in dessen Substanz gehen, sind noch nicht angemerket worden.

Nach Wasser-Gefässe sind noch nicht gewiß in dem Gehirne befand.

Drüsen werden von *Willisio* und andern in selbigem statuirt, welche zu Absonderung einer Feuchtigkeit, so die Hirn-Häutlein befeuchtet, gewidmet sind; welche aber nur bey der länglichten Höhle wahrgenommen werden.

Der Nutz: das Gehirn und dessen Blut-Gefässe zu umwickeln, damit diese desto besser durch alle Falten und Krümmungen desselben können ausgetheilet werden, zu genügsamer Abscheidung der Hirn-Feuchtigkeit, oder der Spirituum.

270.

a) Epistol. problem. VII. IX. XII. wie auch an unterschiedenen Orten in dem Thesaur. anat.

b) *Vieussenii* Nevrographie Tab. I. und *Loeberus* von dem Herzen, Tab. VI. Fig. 1.

270. Das Gehirn, genau zu reden: bey welchem zu merken

(Die Gestalt, so kuglig, aber in etwas ungleich ist, stellet mit seinen krummen Gängen oder Kreisen gleichsam kleine Därme vor.

Die Eintheilung ist in zwey *Hemisphæria*, oder runde Körper, vermittelst des Sichelförmigen Fortsatzes, und diese in die vordere und hintere Lappen.

Die Grösse oder Last ist bey nahe vier Pfund schwer, und also fast drey mal grösser, als ein Ochsen-Gehirne.

Die Substanz, wenn sie horizontaliter entzwey geschnitten wird, scheinet zweyfach zu seyn.

(Die äusserliche, die Aschen-farbige, oder rindigte genannt, deren

{ Dicke, fast zwey Linien, und das Schlangen-förmige Kriechen dringet tieff in das Gehirn.

{ Die Structur ist nach

{ *Malpighio*, *Bidloo* und den meisten neuern, drüsig: nach

{ *Ruyschio*, *Bergero* und *Vieussenio* aber ganz gefäßigt; a) denn gewislich, wenn sie auch als lenthallen in andern Eingeweiden Drüsen zeigen, so zweifle ich doch, ob es hier geschehen könne.

(Die innerliche ist weiß, die marckigte genannt, deren

{ Structur gängigt, so das übrige ganze Gehirn ausmacht.

{ Ursprung aus den allerfeinsten Puls-Adergen des rindigten Wesens.

{ Ende ist der Anfang der Nerven.

{ Härte desselben ist etwas stärker, als das rindigte Wesen.

Das schwülige Wesen kommet, wenn die Kugeln von einander gezogen sind, zum Vorschein, ist weiß, härlich, und verbindet die *Hemisphæria* des Gehirnes: in welchem *Lanciscus* den Sitz der gedencenden Seele zu seyn geglaubet. b)

Ventriculi,

a) *Ruysch.* Epist. XII. und an unterschiedenen Dertern im Thesaur. Anatom. *Bergerus* in Physiologia. *Vieussenius* in novo Systemate Vascularum.

b) *Differt. de sede Animæ cogitantis.*

Unable to display this page

271. CEREPELLUM, das Hirnlein, gleichsam das kleine Gehirn: Dabey betrachten wir

(Das Lager, unter den hintern Lappen des Gehirnes, in dem untern Theile des Hirnschädels.

Die Figur ist einiger Maßen kugelig.

Die Oberfläche ist nicht so freisigt als des Gehirnes, sonderit gleichsam furchigt, dessen Furchen sind in der Mitte am größten, und werden Stufenweise nach und nach kleiner, endigen sich in den Wurm-förmigen Fortsatz.

Die Eintheilung, in den rechten und linken Theil.

Die Substanz ist fast eben wie des Gehirnes, aber mehr rindigter als markigter, welche sehr schöne Bäumgen darstellt, deren Stämme die sogenannten Fäzlein des Gehirnes ausmachen.

Die Höhlen: es sind keine in dem Hirnlein, als wie in dem Gehirne, zugegen.

Die Lappgen des Hirnleins liegen Traubensförmig an den markigsten Bäumgen, sind mit dem harten Hirnhäutlein umgeben, und machen das ganze Hirnlein aus; sie sind bisher noch nicht deutlich beschrieben worden. a)

(Die Fäzlein des Hirnleins bestehen aus drey markigten Fortsätzen, deren erstes von dem Hirnlein gegen die Hoden zu steigt, und die große Fall-Thüre des Gehirnes bildet; das andere macht des Willisii Ringförmige Vorrührung, oder des Varolii Brücke; das dritte aber steigt zu dem Rücken-Marck hinunter.

272. MEDULLA OBLONGATA, das lange Marck, ist das unterste markigte Wesen des Gehirnes und Hirnleins, so als ein Schwanz zusammen gewachsen, bis zu dem grossen Loch des Hinter-Haupts ausgedehnet ist, und den Ursprung dem Rücken-Marcke und Gehirn-Nerven giebet. In dessen unterem Theile sind,

(wenn das Gehirn gebühlich aus der Hirnschale genommen wird, wahrzunehmen

Die Nerven des Gehirns, deren insgemein 10. besser aber nur 9. Bar, so in diesen Lateinischen Versen begriffen sind:

Olfaciens, Cernens, Oculisque movens, Patiensque,
Gustans, Abducens, Audiensque, Vagansque, Loquensque.

Der innerlichen Schlaf-machenden Puls-Adern Eingang in die Hirnschale.

Der Trichter und desselben Einpflanzung in die Schleim-Drüse.

Nervus spinalis accessorius, der beygefügte Rückgrats-Nerve des Willisii.

Nachdem

a) Besiehe die 16. Fig. Tab. IV.

b) Vom Gehirne Fig. 1. M M,

Nachdem das Gehirne herausgenommen, hat man zu betrachten

In dem untern Theile

(die *Anastomoses*, oder Vereinigungen der Mund- & Lächlein der Schlafmachenden und Wirbel-Bein-Puls-Adern, a) und die Austheilung durchs Gehirne, b)

Die Schenkel des langen Marcks des Gehirnes,

Die Schenkel oder Füßlein des Hirnsleins,

aus welchen das lange und Rücken-Marck entspringet.

Der Ursprung der 9. Paar Hirn-Nerven.

Die zwei runden Hervorrahungen hinter dem Trichter.

Die Ring-förmige Hervorrahung des *Willisi*, oder die Brücke des *Varolii*, so von *Willisio* und andern übel, von *Ruysschio* aber recht abgebildet worden. c)

Der Anfang des Rücken-Marcks, und in diesem die Pyramiden- und Oliven-förmige Hervorrahungen des *Vieussenii* d) und *Ruysschii*. e) (sehen.

Das Spinnenweben-förmige Häutlein, so hier am meisten zu

In dem obern Theile, wenn es wiederum umgekehret wird,

Die Schreib-Feder, nebst ihrer Spalte in der Mitte.

Wiederum alles dasjenige, was in der dritten Kammer beschrieben worden.

Das Wesen des langen Marcks, äußerlich ist es marckigt, innerlich hält es etwas wenigens vom rindigten oder Aschen-sarbigem Wesen in sich.

Die Gefäße dieser Theile, und zugleich des ganzen Gehirnes, als

Puls-Adern, von den Schlafmachenden und Wirbel-Bein-Puls-

Adern; die Schlafmachende gehen durch besondere Gänge des

füßigten Beines; die Wirbel-Bein-Puls-Adern aber durch

das große Loch des Hinter-Haupts in die Hirnschale.

Blut-Adern dringen kaum in das innere Wesen des Gehirnes; aber

da sie aus dem rindigten hervorkommen, pflanzen sie sich in die

Höhlen des harten Hirn-Häutleins ein.

Nerven und Wasser-Gefäße sind noch nicht gewiß wahrgenommen worden.

Der Nutzen des Gehirnes,

Der allgemeine ist, 1. den Berrichtungen der Seele zu dienen, 2. die

Geister abzuschneiden, und selbige zu den Nerven, zur Bewegung

und Empfindung zu senden; doch ist das Gehirne mehr zu Abschei-

dung der Lebens-Geister, das Hirnlein aber mehr zu Abschei-

dung der leblichen und natürlichen gewidmet.

Der besondere aber, eines jedwedem Theiles des Gehirnes (etwan et-

was ausgenommen,) ist unbekandt, oder doch gewiß zweifelhaftig.

273. ME-

a) Ridley l. c. Fig. 1. d. b) *Ruysschius* Epist. probl. Tab. XIII. und XV.

c) An eben dem Orte. d) Tab. 4 R.S. e) Epist. Tab. 14. Fig. 4. und 5.

273. **MEDULLA SPINALIS**, das Rücken-Marck, ist die Fortsetzung des langen Marckes, und gleichsam der Schwanz des Gehirnes, so in dem beinernen Gang der Wirbel-Beine eingeschlossen ist, breitet sich von dem Haupte bis zu dem Ende des heiligen Beines aus. Dessen Länge kommt mit der Länge des Rückgrads überein.

Die Dicke gleicht einem Finger, doch ist sie nicht allenthalben gleich.

Der Decken oder Umwickelungen desselben, so die eigenen genennet werden, sind sechs:

1. Der beinerne Gang, von 24. Wirbel-Beinen, und dem heiligen Beine.
2. Die bändrigte Haut, so am allerstärcksten ist, verbindet die Wirbel-Beine.
3. Die höhligte oder fette Haut hält in fetten Leuten Fett in sich, und dienet zu Erweichung der ersteren.
4. Das harte Hirn-Häutlein ist in dem obern Theile stärker, in dem untern dünner, welches das Rücken-Marck schlapp umgiebet, und mit dem hintern Theile der Wirbel-Beine fest zusammen wächst.
5. Das Spinnenweben; förmige hängt vorne mit dem harten Hirn-Häutlein sehr feste zusammen, hinten aber wanket es gleichsam ganz frey hin und her.
6. Das dünne Hirn-Häutlein, welches allenthalben das Rücken-Marck aufs genaueste umgiebet, und in desselben längligte Theilung gehet.

Die Eintheilung ist in den rechten und linken Theil, gleichsam als in zwei Säulen, welche doch nicht bis zur Mitte desselben reicht.

Die Blut-Gefäße, Puls, und Blut-Adern kommen von den Hals-Wirbel-Beinen; zwischen den Rippen liegenden und Lenden-Adern, welche auf der Seiten der Wirbel-Beine, allwo die Nerven ausgehen, neingesen, und Vereinigungen der Mund-Löchlein machen.

Der Rücken-Marck's-Nerven sind 31. oder 32. Par, deren eine jede mit vielen Fäserlein von dem vordern und hintern Theil des Marckes entstehet, welche hernach zusammen gehen, mit Häuten verbunden werden, und Nerven machen.

Die Substanz, oder das Wesen des obern Theiles, bis zu den letzten Brust-Wirbel-Beinen, ist einerley mit dem langen Marck des Gehirnes, aber etwas zäher; äußerlich marckigt, damit die Nerven bequem ausgehen können, inwendig Aschen-grau, und haben einerley Nutzen mit dem Aschen-grauen Theil des Gehirnes; das Wesen des untern Theiles aber von den letzten Brust-Wirbel-Beinen, bis zu Ende des heiligen Beines, ist zäserigt und sehr zähe, wird der Koss-Schweif genennet.

Der Nutz, 1. ein Ursprung der besagten Nerven-Paren zu seyn, welche vornemlich durch die Glieder und äußerlichen Theile ausgebreitet werden; 2. die Geister oder den Nerven-Safft zu Nutz dieser Nerven zu bereiten.

274. Nun sind noch in der Hirnschale zu betrachten übrig
Der Ausgang der 9. Par. Gehirn-Nerven.

Der Eingang der Puls-Adern des Gehirnes und harten Hirnhäutleins.
Die grössern Höhlen des harten Hirnhäutleins, (s. 267.) II. III.
und IV. desgleichen die Circul: runde a) und andere kleinere, nebst derselben Ausgang aus der Hirnschale und Einpflanzung in die Drossel-Adern.

Das wunderbare Netz, welches eine Netzförmige Verwicklung der Gefässe, so auf beyden Seiten bey der Schleim-Drüse unter dem harten Hirn-Häutlein lieget, und in Kälbern grösser, als in Menschen, aber dessen Nutz unbekant ist.

Die Schleim-Drüse, so eine kleine Drüse ist, die in dem Pferde-Sattel unter dem harten Hirn-Häutlein lieget, darinnen eine kleine Höhle: Derselben

Benennung: von dem zugeeigneten Nutzen, den Schleim des Gehirnes an sich zu ziehen.

Häute, sind zwey, 1. wird sie mit dem harten Hirn-Häutlein umgeben, und hangende erhalten; b) 2. mit einer dünnen, so dem dünnen Hirn-Häutlein gleich ist, welche den Trichter durchlassen.

Grösse und Figur kömmt fast mit einer kleinen welschen Bohne überein, doch ist sie nach Proportion viel grösser in Thieren als in Menschen.

Wesen, ist drüsig, meistens härtlich und fest.

Gefässe: Puls-Adern von den Schlaf-machenden: Blut-Adern gehen zu den nächsten Höhlen; die Nerven, von dem fünften Pare; der Ausführungs-Gang ist vielleicht der Trichter, (s. 272.) denn kein anderer ist sonst bekant.

Nutzen: Es wird insgemein dafür gehalten, daß sie den Schleim der Hirn-Kammern an sich sauge, und selbigen hernach heraus schicke; c) welcher Nutz aber nicht wahrscheinlich ist: 1. Weil der Drüsen Verrichtung ist abzusondern; 2. weil hiezu ein einfacher Gang genug gewesen wäre; 3. weil ihr festes und hartes Wesen zu demselben Nutzen ungeschickt zu seyn scheint. d)

275. In dem Gesichte, oder nichthaarigten Theile des Hauptes, sind zu betrachten die Theile, so in sich halten, als:

die gemeinen: 1. Das Ober-Häutlein; 2. die Haut, als deren Farbe und Zärtlichkeit ein Grosses zur Schönheit beytragen; 3. das viele Fett, welches hier öftters eine Art von Fleisch-Fell bedeckt.

die eigenen, als die Mäuslein der Stirne, Nasen, Leffzen, des untern Kinnbackens u. wovon in der Myologie; hernach die Beine, wovon in der Osteologie.

so enthalten sind, als die Werkzeuge der 5. Sinnen, das Sehen, das Schmecken, das Riechen, Hören und Fühlen.

a) Ridley fig. II. 2. 2. b) Littre Hist. Acad. Reg. A. 1707. c) Siehe Brunn. von der Schleim-Drüsen, und Littre l. c. d) Drakii Anthropolog. p. 490.

276. Die Werkzeuge des Sehens sind die zwey Augen, bey welchen zu mercken

Das Lager, in dem obern Theil des Gesichts, damit wir desto weiter sehen können.

Die Gestalt, wenn die äusserlichen Theile weggenommen sind, ist kuglig. Die Farbe, bey dem Menschen schwarz, braun, grau, blau, himmelblau.

Die Theile, so zum Sehen dienen, das Auge aber nicht ausmachen, sind

1. die Augenbraunen, welche zweyen haarigte Bogen sind, so über dem Augenleisen liegen, und aus Haaren von unterschiedener Grösse und Lager, so sich bis zu den Schläffen ausbreitet, dicken Haut und drunter liegendem Fett zusammen gesetzt sind, wodurch sie besser hervortreten; der Theil, so nahe bey der Nase ist, wird die Spitze, der entgegen gesetzte aber der Schwanz genennet, welche dienen, den von der Stirne herabfließenden Schweiß von den Augen abzuhalten.

2. die Augenlieder, in einem jeden Auge zwey, das obere und untere, wo die zusammen kommen, siehet man die zweyen Augenwinkel; der innere ist grösser, der äusserliche kleiner. Über dieses sind zu mercken

(Die *Structur* bestehet aus dem Oberhäutlein, zarten Haut und Bogenförmigen Knorpel, *Tarsus* genannt, welche intwendig mit einer sehr schlüpfrigen und empfindlichen Haut, so mit dem Beinhäutlein und weissen Augenhäutlein zusammenhänget, umgeben. *Ves* siehe *Ruyssch. Thes. Anat. X. p. 12.*

Die Augenwimpern, sind starke Haare an dem Rande der Augenlieder, so besonders gebogen sind, äusserliche Dinge und allzustarke Strahlen von dem Auge abzuhalten.

Die Mäuslein, zur Bewegung; hievon siehe in der *Myologie*.

Die talckigte Drüsen des *Meibomii*, a) so eine öligte Feuchtigkeit absondern. (in dem grossen Augenwinkel.

Die Thränen: *Caruncel* und die halb-Mondenförmige Haut, b)

Die Thränen: Drüse, über dem kleinen Augenwinkel, mit ihren Ausführungs-Gängen, unter dem obern Augenliede. c)

Die zwey Thränen-Puncte endigen sich in den Thränen-Sack, Nasen-Gang und Nase selbst. d)

(Der *Nutz*: zu Bedeckung und Beschützung der Augen, Abwischung des Hornhäutleins und Mäßigung der Strahlen.

3. Mäuslein der Augen sind sechs bey dem Menschen, zwischen welchen viel Fett ist, als

1. gleiche, das aufhebende, niederdrückende, abführende, zuführende.
2. schräge, das obere und untere; siehe die *Myologie*.

Die eigenen Theile

a) In der Epistel von den neuen Gefässen der Augenbraunen.

b) *Morgagn. Advers. anat. prim. 6. 22.*

c) *Steno* von den Drüsen der Augen.

d) *Morgagn. an vorigem Orte Tab. 4. fig. 1. Verheyn Tab. 28. fig. 9. 2. Bianchi Thränen-Gang und unsere Dissertation von der neuen Art die Thränen-Fistel zu heilen.*

Die eigenen Theile, so das runde der Augen selbst ausmachen, sind
Die Häute

Das weisse Augen: Häutlein lieget nur in dem vordern Theile.

Das Horn: Häutlein, so in unterschiedene Blätgen kan getheilet werden.

Das harte Häutlein, in welchem des *Nuckii* sogenannte Wasser: Gänge zu sehen, welche aber die Blut: Gefässe der Augen selbst sind.

Das Garn: förmige Häutlein, dessen inneres Blätgen das *Ruyfchiani*-sche genennet wird: beydes ist mit unterschiedenen Gefässen stark angefüllet, a) und mit Schwärze überzogen.

Das Weintrauben: förmige: bey welchem zu mercken der Augenbogen, so ganz gefäßigt ist; der Aug: Apffel; der Zuschürer des Aug: Apfels; die Augenbraun: förmige Fortsätze; das Augenbraun: förmige Band; der Puls: und Blut: adrige Circul; (aus welchen die wunderbare Austheilung der Gefässe durch das Weintrauben: und Netz: förmige Häutlein, Augenbraun: förmige Band und Augen: Feuchtigkeiten; b) die schwarzen Gänge zwischen den Augenbraun: förmigen Fortsätzen und dem Augenbraun: förmigen Bande.

Das Netz: förmige Häutlein, ist die dünneste Haut, die Ausdehnung des Sehe: Nervens durch den Grund des Auges, und der vornehmste Theil des Auges, um deren willen die übrigen alle sind.

Die Kammer des Auges ist zweyfach: die vordere ist grösser zwischen dem hornigten und Weintrauben: förmigen Häutlein; die hintere aber ist kleiner zwischen dem Weintrauben: förmigen Häutlein und crystallinen Körper.

(der Strahlen dienen, als

Die Feuchtigkeiten, deren sind insgemein drey, welche zur Unterbrechung

die wäsrige, so beyde Kammern des Auges anfüllet. v. unfs. Anm. (21. *)

die gläserne, so einem gegossenen Glase oder Gallerte gleich ist, bestehet aus den subtilsten Blässgen, c) so eine helle Feuchtigkeit in sich halten, erfüllet den hintern Theil des Auges, und hänget mit dem Netz: förmigen Häutlein allenthalben zusammen.

die Crystallinische, ist fast linsenförmig, fester als die andern, und ist vom dem Augenbraun: förmigen Bande frey aufgehoben, und vermittelt desselben beweglich; bestehet aus vielen gefäßigten Blätgen, so den Zwiebeln gleich sind. d)

die sehr dünne Haut, Spinnenweben: förmige genannt, ist gefäßigt, umgiebet das crystallinische und gläserne Corpus, e) und vermittelt desselben hänget es das crystallinische in die Höhle des gläsernen, so aber selbige zerissen, fällt oder tritt das crystallinische heraus.

Die Blut: Gefässe, so auf eine wunderbare Weise durch die innerliche Theile des Auges ausgetheilet sind, wie es *Ruyfchius* und *Hobius* gezeiget haben. Sehr viel Puls: Adern von den inneren und äusserlichen Schlaf: machenden, f) führen zuletzt Wasser in sich. (22. *) Die Blut: Adern gehen theils zu den Höhlen des harten Hirnhäutleins, theils zu den Drossel: Adern.

Die Nerven, deren sehr viel sind; 1. das Sehe: Par, so das Netz: förmige Häutlein ausmacht; (23. *) 2. das dritte Par, so zu dem aufgehenden, nieders drückenden, zuführenden und untern schrägen Näslein aebet; 3. das leidende zu der Winde; 4. das fünfte Par zu den Augen: Häuten, Thränen: Drüse, Thränen: Sack, Augenliedern etc. 5. ein Ast des sechsten zu dem abführenden Näslein.

H 2

277.

a) *Ruyfch.* Epist. XIII. Tab. XVI. Thes. Anat. II. Tab. I. Fig. 6. und *Hobius* de Circul. humor. in ocul. b) eben daselbst. c) *Hobius* l.c. d) eben daselbst. e) *Ruyfch.* Thes. II. Tab. I. f. 8. f) *Diss. nostr.* de Tunica choroida.

277. Das vornehmste Werkzeug des Geschmacks und der Rede ist die Zunge: bey welchem doch zugleich die übrigen Theile des Mundes, so der Zunge zu ihrer Berrichtung dienen, zu betrachten, nemlich die Speichel-Drüsen, das Zungen-Bein, das Zahnfleisch, der Gaumen, die Lippen, das Zäpfflein und Mandeln.

278. Die Drüsen, so den Speichel absondern, sind Die hinter den Ohren liegende grosse Drüsen, davon auf ieder Seite zwischen dem Ohre und Ecke des untern Kinnbackens eine lieget, woraus ein mercklicher Gang, drey Finger lang und einen Stroh-Halm dicke, mit vielen Wurzeln heraus gehet, welcher A. 1660. von *Stenone* erfunden worden, a) wird der *Stenonianische* oder der obere Speichel-Gang genennet; er gehet von dar über das Kau-Mäuslein, mitten durch den Backen, durchlöchert selbige bey dem andern oder dritten Backen-Zahn, und schüttet daselbst seine Feuchtigkeits in den Mund. Die Kinnbacken-Drüsen, sind auch sehr mercklich, und lieget auf ieder Seiten in dem innerlichen Theile der Ecke des untern Kinnbackens eine, deren jede einen besondern, aus unterschiedenen Wurzeln zusammen gewachsenen, etwas dünnern, aber längern Gang, als der erste, von dem Erfinder der *Warthonianische*, b) oder der untere Speichel-Gang genannt, von sich läst; welcher unter der Zunge, bey dem Zäumgen derselben, bald mit einem einfachen, bald doppelten, ja bisweilen dreyfachen Mund-Loche in den c) Mund gehet. Die zwei unter der Zungen liegende, scheiden eine speichelhafte Feuchtigkeit ab, welche sie bey dem Menschen in die *Warthonianische* Gänge schütten; bey Kälbern aber hat einen absonderlichen Gang, so aus einer jeden heraus gehet, *Ribinus* d) A. 1676. und hernach auch *Bartholinus* in einem Löwen Anno 1682. e) gefunden, welcher deswegen des *Ribini* oder *Bartholini* Gang genennet wird. Die kleinen Drüsen, so durch die ganze Haut des Mundes, vornemlich in den Lippen, Gaumen, Backen und Zunge ausgestreuet sind, welche nach Unterschied des Lagers, die Zungen- Lippen- Backen- Gaumen- und Zäpfflein-Drüsen zc. können genennet werden. Des *Nuckii* Drüse lieget in Hunden bey dem Auge, läst einen Gang in den Mund bey dem vor dem letzten Back-Zahne des obern Kinnbackens von sich, f) welche aber bey dem Menschen nicht zugegen ist.

279.

a) *Steno* Obs. Anat.b) *Adenograph.* Cap. XXI.c) *Ruyssch.* Thesaur. anat. I. p. 25.d) In der Dissert. so A. 1679. de *Dyspepsia* gehalten worden, und *Welsch.* Tab. anat. 30.

e) Von dem neuen Speichel-Gang.

f) *Nuck.* Sialographia p. 15. Tab. III. Fig. 1. und 2.

279. Das Zungen-Bein (ist in Ansehung der Beine in der Okeologie (s. 106.) beschrieben worden,) verdienet hier wegen der Verbindung mit der Zunge, und Nusen, so es derselben leistet, noch ferner betrachtet zu werden.

Es hängt an dem Grunde oder Wurzel der Zunge, also, daß es zwischen dieser und dem Anfange der Lufft-Röhre lieget, und zugleich mit der Zunge bewegt wird.

Es wird verbunden, vermittelt der Bänder mit der Zunge, dem Anfange der Lufft-Röhre und Griffelförmigen Fortsatze des Hauptes; vermittelt der Mäuslein aber, sowol mit letztgemeldten Theilen, als mit dem Kinnbacken, Schulter-Blättern, Schlüssel-Beine und Brust-Beine.

Mäuslein hat es fünf Par, vermittelt deren es zugleich mit der Zunge unterschieden bewegt wird; welche aber in der Myologie zu sehen sind.

Der Nutz: 1. der Zunge einen festen Grund zu geben, und zu derselben Bewegung und Hinunterschluckung zu dienen; ein Ursprung unterschiedener Mäuslein zu seyn.

280. Die Lippen, deren zwei sind, so vornemlich aus Mäuslein bestehen: äußerlich sind sie mit den allgemeinen Decken, innerlich mit der Haut des Mundes bedeckt, worunter die Zirkel- und Linsen-förmige Drüsen ^{a)} liegen. Die Vor-Lippen, wenn sie von dem Häutlein entblößet, und einige Zeit in Wasser getaucht worden, zeigen sie sehr viele nervöse Wärtzen, dahero sind sie sehr empfindlich. Die obere Leffze hat unter der Scheidewand der Nase gleichsam ein besonders Zäumgen. Der Nutz: im Reden und Kauen thun sie grosse Dienste.

281. Das Zahn-Fleisch bestehet aus der gemeinen Haut des Mundes und Kinnbacken-Häutleins, woran es sehr feste hängt. Es ist mit sehr häufigen Gefäßen versehen, dahero ist es so roth. Es dienet zu Bedeckung der Kinnbacken und Befestigung der Zähne.

282. Der Gaumen hat gleiche Zubereitung: zu diesem aber kommen noch viel Drüsen, meistentheils in dem hintern Theile bey dem Zäpffgen, so eine zähe Feuchtigkeit, zu Schlüpffrigmachung des Rachens, abscheiden. Ubrigens beschützet und præserviret diese Haut die Gaumens-Beine vor der Verderbung.

a) Cobber. Myotom. reform. fig. 4.

b) Russch. Thes. anat. III, p. 26. Tab. 4. fig. 1. Lit. B. und Thesaur. VII. Tab. 2. fig. 5.

283. Nun ist die Zunge selbst, das sehr edle und vortreffliche Werkzeug, zu untersuchen, deren Lager, Zahl und Grösse bekandt sind; davon mercke man aber

Die Gestalt, welche einiger Maassen Pyramidenförmig, und derselben vorderer und spitziger Theil wird die Spitze, der hintere und dickere der Grund oder Wurzel genennet.

Die Verbindung, mit dem Zungenbein, untern Kinnbacken, Griffelförmigen Fortsätze, dem Anfange der Lufft- und Speise-Röhre und andern nahgelegenen Theilen, durch Häute und Mäuslein.

Die Bänder: 1. das Zäumgen hat sie unter der Spitze; 2. das häutigte Band, mit welchem sie an den untern Kinnbacken, Zungen-Bein und Lufft-Röhre angeheftet wird.

Die längligte Linie in der Mitte, die *Mediana* oder Mittel-Linie genannt, welche die Zunge fast in zwey gleiche Theile theilet.

Das Wesen, sie bestehet vornemlich aus Mäuslein und nervösen Häuten, wie auch aus mercklichen Drüsen und Gefässen.

Die Mäuslein, deren sind ausser den Zungenbeins-Mäuslein drey Par; wovon in der Myologie: über welchen aber noch viel andere musculöse Fäserlein vorkommen; a) daher werden die wunderbaren Bewegungen der Zunge verrichtet.

Die Drüsen, es sind noch ausser den unter der Zunge liegenden (s. 278.) in dem obern und untern Theil sehr viel, welche ich etliche mal in einigen Subjectis, als eine Linse groß, gesehen. b)

Das blinde Loch in dem obern und untern Theile der Zunge, so zwischen diesen Drüsen zu sehen ist: dessen Rug unbekandt. c)

Die Puls-Adern, so sehr häufig sind, und von den äusserlichen Schlafmachenden kommen. d)

Die Blut-Adern, sind Aeste der äusserlichen Drossel-Adern, von denen dieselben, so man unter der Zunge siehet, Grosch-Adern genennet, und bisweilen, vornemlich in Krankheiten des Schlundes, pflügen geöffnet zu werden.

Die Nerven, so sehr groß sind, es kommen zween Aeste von dem V. Pare, welche insgemein zum Geschmack, zween von dem IX. Pare, welche zur Bewegung dienen sollen. *Barbaten* meynet das Gegentheil, daß diese zum Geschmack, jene zur Bewegung dienen. c)

Die Decken 2c.

a) Besiehe *Malpighium*, *Fracassatum* und *Stenonem* von der Zunge.

b) Besiehe auch *Morgagn.* Adverf. Anat. prim. Tab. I.

c) Besiehe desselben Abbildung in *Collins* Anatomie Tab. 2. *Morgagn.* loc. cit. unsre Figuren Tab. 4. fig. 20.

d) *Ruysschii* Thes. anat. I. Tab. 3. fig. 4. p. 45.

e) *Instit. Med.* von dem Geschmack.

Die Decken sind drey Häute oder Pergament-Häute, so das mäusfige Wesen der Zunge umgeben, davon die

1. äußerliche, hanget fest mit der gemeinen Haut des Mundes zusammen, welche gleichsam Pyramiden-förmige und knorplichte poröse Scheidgen macht, um die nervösen Wärtzen der Haut aufzunehmen. a)

2. mittlere, wird die Netz-förmige des *Malpighii* genennet, bestehet aus einem schönen Netze, läßt die nervösen Wärtzen durch ihre Löchlein, und ist nur in dem obern Theile zu sehen. Siehe unsere 20. Figur.

3. nervös-wärtzige, hat nervöse Wärtzen:

{ schwammigte oder köpffigte, den Hörnern der Schnecken, oder den Schwämmen gleich, welche Löcher haben.

{ Pyramiden-förmige, so groß und kleine, bisweilen gewölbt sind.

b) Diese beyderley Wärtzen aber entstehen aus dieser innern Haut, und gehen durch die Löchlein der Netz-förmigen, und endigen sich in die Scheidgen der äußerlichen Haut, und machen vornemlich das Werkzeug des Geschmacks.

Der *Vulv*: sie ist das vornehmste Werkzeug des Geschmacks und der Rede; doch dienet sie auch sehr wunderbar zum Kauen, Hinunterschlucken, Ausspeyen &c.

284. *UVULA*, das Zäpfflein, ist ein länglicht-runder hängender Theil, so zwischen beyden Mandeln lieget.

{ Die Gestalt, kommt mit dem äußersten Gliede des Fingers eines Kindes überein.

{ Das Wesen, ist musculös, und mit der gemeinen Haut des Mundes umgeben.

{ Die Mäuslein, von welchen es bewegt wird; siehe in der Myologie.

{ Die Bänder, deren zwey und häutig sind, wodurch es mit dem Gaumen zusammen hängt.

Der *Vulv*, ist eben nicht so klar, doch scheint es zur Rede zu dienen, und verhütet auf einige Weise, daß der Tranc nicht im Hinunterschlucken in die Nase dringe. In Thieren ist es nicht zugegen.

285. *TONSILLÆ* five *AMYGDALÆ*, die Mandeln, sind zwey merckliche Drüsen, sehen öftters als eine Mandel aus, und liegen beyde an dem Schlund, sondern eine schlüpffrige Feuchtigkeit zu Befeuchtung des Schlundes ab, und schütten sie durch unterschiedene sichtbare Löcher aus. c)

Der Mandeln, Zäpffgens, Zahnfleisches, Leffzen, Gaumens und Speichel-Drüsen ihre Puls-Adern kommen von den Schlafmachenden; die Blut-Adern von den Drossel-Adern; die Nerven vornemlich von dem V. Pare.

a) *Ruyfch. Thes. Anat. I. Tab. IV. fig. 6. Morgagn. Tab. I.*

b) *Ruyfch. loc. cit.*

c) Von den Mandeln verdienet des *Widmanni* Dissert. und *Ephem. Nat. Cur. cent. III. und IV. observ. 190. p. 456.* gelesen zu werden.

286. Das Werkzeug des Geruches ist die Nase: deren Lager, Gestalt, Zahl und Grösse bekannt ist. Doch ist zu merken

Die Eintheilung: In die Theile,

so äusserlich sind. Wozu gerechnet werden

Der Rücken, Wurzel, Gräte, Ball oder Kugel und die Flügel.

Die Scheidewand, so die Nasen in zwei Höhlen, die Nasenlöcher genannt, scheidet.

Die Haare in dem untern Theil der Nase, von einigen *Vibrissae* genannt, so da verhindern, daß der Noss nicht wider unsern Willen herausfließe, und kein Ungeziefer hinein falle.

Die gemeinen Decken, das Oberhäutlein, Haut und Fett.

Der obere Theil ist rauh, und bestehet aus Beinen.

Der untere Theil ist biegsam, wird aus Knorpeln, Mäuslein und Pergament-Häuten zusammen gesetzt. Von den Mäuslein siehe in der Myologie.

so innerlich sind, nemlich

Die Beine, deren viel zur Bildung der Nasen helfen: als die Nasen-Kinnbacken-Beine, das Sieb-förmige Bein, schwammig, Stirn-Bein, die Thränen-Beine, Gaumen-Beine, Pflugschar, das Keil-förmige Bein.

Die Knorpel, machen den untern Theil der Nase aus, sind mit Pergament-Häuten zusammen gebunden, daß die Nase biegsam wird: Die erste von derselben machet den vordern Theil der Nasen-Scheidewand aus. Hernach sind in jedem Flügel zweien ziemlich grosse, zwischen welche bald zweien, bald drey, kleinere gelegt werden. a)

Die Bildung der Scheidewand der Nasen: in dem vordern und untern Theile ist sie knorpeligt, in dem hintern und obern aber beinern, welche Theile mit Häuten verbunden werden.

Die Gänge: deren sind zweien, zu dem Schlund, zum Durchgang der Luft und des Nosses.

Die Höhlen: der Kinnbacken-Beine, der Stirn-Beine, des Keil-förmigen Beines, und die Cellulen des Sieb-förmigen Beines, so die Höhle der Nasen, und also auch zugleich die Ausdehnung der Nasen-Haut, b) vergrößern.

Die Ungleichheiten oder Hervorrahungen der schwammigten Beine in der Höhle der Nasen-Löcher, haben theils eben den vorigen Nutzen, theils verhindern sie das Einfallen der Ungeziefer in den Schlund.

Die Haut

a) Ruysch. Epist. VIII. Fig. 4. Drake Anthropol. Tab. XVII.

b) Sie sind abgebildet in des *Palsini* Osteolog. Belg. Tab. I. und II. *Drakii* Anthropol. Tab. XVIII.

Die Haut ist weich und sehr gefäßigt; sie umgiebet die Nasen-Löcher, Höhlen und Ungleichheiten derselben, sie wird die *Mucosa* oder *Pituitaria* oder Schleim-Haut des *Schneideri* genannt, und ist das Werkzeug des Geruchs und der Absonderung des Rotes.

Die Mund-Löcher der Ausführungs-Gänge sind in dieser Haut, vornemlich bey einem Kinds-Kopffe, sehr schöne zu sehen. a)

Die Drüsen werden unter dieser Haut sehr klein b) wahrgenommen, sie sind zu Secernirung des Rotes gewidmet.

Die Puls-Adern von den Schlaf-machenden, sind sehr häufig durch selbe Haut zerstreuet, c) dienen auch zur Abscheidung.

Die Blut-Adern von den Drossel-Adern, um das überflüssige Geblüte zurück zu führen.

Die Nerven, so durch die Haut zerstreuet, sind 1. die Geruchs-Nerven, welche sehr groß, doch kleiner als in Thieren sind, von welchen, daß sie dem Geruch dienen, bisher geglaubt worden, d) 2. die Nerve des V. Pares.

Das dünne Häutgen unter der Schleim-Haut, e) so die Beine und Knorpel umgiebet, wird in diesen das Knorpel-Häutlein, in jenen Bein-Häutlein genennet.

Die Löcher, so in den Nasen-Löchern zu mercken sind,

1. zu den Höhlen, der Stirn, Kinnbacken, Keil-förmigen Beine und zu den Cellulen des Sieb-förmigen Beines, für die Gemeinschaft derselben mit den Nasen-Löchern.

2. die Mund-Löcher der Thränen-Gänge, so in die Nasen-Löcher gehen, sind von *Biancho* am besten abgebildet worden. f)

3. die Gänge aus der Nasen zu dem Munde, so bald bey den Schneide-Zähnen, sind in einem *Sceletto* zwar offen, werden aber weder bey lebendigen noch verstorbenen Körpern gefunden, sondern sind mit Häuten verschlossen: daher ist auch der zugeschriebene Ruz, als wenn sie den Ros aus der Nasen zu dem Munde schickten, nicht zu erweisen.

Der Nutz der Nasen, das Werkzeug des Geruchs zu seyn; dem Althemen holen und Stimme zu dienen; den Ros abzuführen; ein Aufenthalt der Thränen-Feuchtigkeit der Augen zu seyn, und vieles zur Schönheit beizutragen; aber sie läßt weder die Luft, noch die Nasen-Pulver zum Gehirne; ob sie aber den Schleim aus dem Gehirne lasse, wie die Alten und *Schleboget* meynen, ist noch zweifelhaft.

a) *Russch.* Epist. VIII. Tab. 9. fig. 7.

b) Eben daselbst.

c) Eben daselbst Fig. 6.

d) *Schleboget.* leugnet dasselbe, und will selbige nur für Ausschüttungen des Gehirnes gehalten haben, in der Dissert. de Processibus Cerebri mammillaribus &c.

e) *Russch.* loc. cit. fig. 8.

f) *Ductus lacrymal.*

287. Das Werckzeug des Gehöres sind die Ohren, deren Lager, Zahl und äußerliche Gestalt allen bekandt ist. Sie pflegen in drei Theile getheilet zu werden, in den äußersten, mittelsten und innersten. Der äussere wird das äussere Ohr oder Ohr-Läpplein genennet, in welchem unterschiedene Hervorrahungen, Höhlen und anders zu mercken, als

Das Läppgen.

Der inwendige und auswendige Ohren-Creis.

Der Ohr-Bock und der entgegen stehende Bock.

Der Nachen ist die Höhle zwischen dem auswendigen und inwendigen Ohren-Creise.

Die Schnecke ist die Höhle vor dem Gehör-Gang mit des *Valsalva* atalckigten Drüsen.

Die Substanz besteht aus den gemeinen Decken und dem Knorpel.

Die Mäuslein sind bey dem Menschen sehr klein, und öftters kaum zu sehen, bald zwey, bald drey; das obere, hintere und vordere, so wegen des Lagers so genennet worden: die in Bewegung des Ohres entweder gar keinen, oder doch wenigstens sehr schlechten Nutzen haben. Doch können sie zu Ausdehnung des Ohres, wenn wir desto genauer hören wollen, dienen.

Das Band, womit desselben hinterer Theil an das festsigte Bein gebunden wird. b)

Der Gehör-Gang, bey welchem zu mercken

(Der Fortgang, so gegen das innere gekrümmt und schräge ist. c)

Die Substanz ist theils beinern, theils knorpligt, gleichsam aus zerbrochenen Knorpeln zusammen gesetzt.

Die Membran oder Haut, so den innerlichen Theil umgiebet, und an der Haut fest anhänget.

Die Drüsen, so gelb und klein sind, die schmalzigten des *da Verne* genannt, liegen in dem erhabenen Theile dieser Haut, scheiden das Ohren-Schmalz ab, und legen es in den Gehör-Gang zu unterschiedenen Nutzen.

Das kegelförmige *Corpus* des *Valsalva*, in dessen Höfgen die Ohren-Schmalz-Drüsen enthalten sind. e)

Die Haare in dem Gehör-Gange, und derselben Nutzbarkeit.

(Der Nutz des äußerlichen Ohres, den Schall gleichsam durch ein Sprach-Rohr besser aufzunehmen.

Der mittelfte Theil re.

a) In dem Tractate vom menschlichen Ohre.

b) *Da Verne* vom Werckzeuge des Gehöres, Tab. III. fig. II.

c) *Valsalva* Tab. III. fig. I. und 3.

d) Loc. cit. Tab. III. fig. I. und 3.

e) Loc. cit. Tab. III. fig. I. und 3.

Der mittelfte Theil, wird das *TYMPANUM* oder die Drommel genennet, bey welcher zu merken

{ Das Drommel-Häutlein, so am Ende des Gehörganges lieget, dessen Lager, ist nicht ganz gleiche, sondern sehr schräge.

Gestalt, so ungleich, nicht platt, sondern erhaben ist.

Verbindung, in der Oberfläche mit dem festsigten Beine, in der Mitte mit dem kleinen Beinlein, der Hammer genannt.

Wesen, ist häutig, bestehet aus einem doppelten oder dreyfachen Blätgen, ist mit Blut-Gefässen, so von *Ruyfchio* erfunden worden, angefüllet. a)

{ Kleines Loch, so schräge ist, welches einige nach *Ribino* b) in diesem Häutlein statuiren, c) wodurch einige den mit dem Munde an sich gezogenen Tabacks-Rauch heraus lassen. (24. *)

{ Die Höhle der Drommel, ist beinern, kleiner in den Menschen als bey Kälbern: allwo (angefüllet ist. d)

{ Das Beinhäutlein, welches sehr subtil und mit Blut-Gefässen sehr die Saite des Drommel-Häutleins, welche ein kleiner Nerbe ist, so aus der Vereinigung des Aestgens des V. und VII. Pares durch eine Anastomosis zusammen gesetzt, und über das Drommel-Häutlein als eine Saite gezogen ist.

die Gehör-Beinlein, deren sind drey, welche mit dem Beinhäutlein überzogen; e) der Hammer, Ambos und Stegereiff; wovon schon in der Osteologie p. 15. gehandelt worden. (25. *)

dieser Beinlein Verbindung, oder Einlenkung und Zusammensetzung.

der Stiel des Hammers hängt an dem Drommel-Häutlein, das Häuptgen aber desselben wird durch eine Wechselfeise Einlenkung mit dem Körper des Ambosses eingelenket, und dieses längere Schenkel mit dem Haupte des Stegreiffes durch eine Arthrodie, der Stegreiff aber steht mit seinem Grunde in dem oval-runden Fenster.

die Mäuslein des Hammers, deren sind zwey, das äussere und innerliche: des Stegreiffes eines. f)

{ das oval-runde, gehet zu dem Vorhof, worinn die zwey Fenster, { der Stegreiff steht. (verschlossen.

{ das runde, zu der Schnecke, ist mit einer Haut

{ die Löcher, deren sind noch zwey, ausser ichtgedachten Fenstern: eines endiget sich durch des *Eustachii* Gang, gleich hinter den Mandeln in den Mund, welcher Gang bald beinern, bald häutig, bald knorpligt, giebet dem Ohre mit dem Munde Gemeinschaft. g)

{ das andere reichet bis zu den Höhlgen des zigen-förmigen Fortsatzes.

Der innerste zc.

a) *Ruyfch. Epist. VIII. p. 12. fig. 9.* b) *Welsh. Tab. Anat. LIX.* c) *Val-salva l.c. Cap. II. Drake Anthropolog. p. 567.* d) *Ruyfch. Epist. VIII. Tab. 9. fig. 10.* e) Eben daselbst fig. 1. f) Wovon mehrers in der *Myologie.* g) *Valsalva de Aure humana, Tab. 3. 4. 7. 10.*

Der innerste oder dritte Theil des Ohres wird das LABYRINTH, oder der Irrgang genennet: bey welchem zu betrachten

(*Vestibulum*, der Vorhof, welches die Höhle ist, so den mittelsten Theil des Irrgangs macht: dessen Eingang macht das oval-runde Fenster.

Die drey halb-Circul-runden Gänge, der größte, mittelste und kleinste, gehen mit 5. Mund-Löchern in den Vorhof, sie sind von *du Verne* und *Valsalva* an angeführten Orten abgebildet worden.

Die Schnecke, ist ein diesen Gängen entgegen gesetzter Theil, sieht einer Schnecke gleich, machet drittelhalb Windungen: in welcher ein Kern und Gang, so von dem gewundenen Blätgen in zween zertheilet ist, deren

oberer gehet in die Thüre, und wird die Leiter des Vorhofs genennet.

unterer endiget sich durch das runde Fenster in die Höhle der Drommel, und wird die Leiter der Drommel genennet. a)

Die sehr subtile Haut, so durch alle Höhlen des Irrganges gebreitet, und von der Ausdehnung des Gehör-Nervens entstanden, ist der vornehmste Theil des Werkzeuges des Gehöres, als wie das Netzförmige Häutlein im Auge, welche häutigte Ausdehnung von *Valsalva* *Zona sonora* genennet werden. b)

Der Gang des Gehör-Nervens, der

1. gemeine, so weiter ist, in welchen die Löhlein zu dem Irrgang.

2. eigene, so enger, aber länger ist, endiget sich theils in die Höhle des Hirnschädels, theils in des *Fallopis* Wassergang. c)

Die Nerven, 1. von dem Gehör-Nar, welches aus einem doppelten, harten und weichen, Nste bestehet: der weiche wird durch den Irrgang ausgetheilet, d) der harte aber theilet Zweiglein dem harten Hirns Häutlein, Drommelhäutlein und äußerlichem Ohre mit; 2. von dem dritten Pare der Hals-Wirbelbeins-Nerven für das äußerliche Ohr.

Die Puls-Adern von den äußer- und innerlichen Schlaf-machenden.

Die Blut-Adern von den Drossel-Adern.

288.

a) *Valsalva* Tract. von dem menschlichen Ohre.

b) Ibid. Tab. VIII. fig. 8. 9.

c) Ibid. Tab. VII. fig. 3. 4.

d) Ibid. Tab. VIII. fig. 8. 9. Ein sehr sonderbarer Gang dieses Nervens durch die Schnecke, Vorhof und halb-Circul-runde Gänge in Gestalt eines Fadens, wird von *Simoncellio* und *Mistichellio* in den Epist. des Noves p. 208. vorgebracht, ob er aber mit der Wahrheit übereinkomme, überlasse ich Scharffsichtigern, als ich bin, zu beurtheilen. Besiehe unsere Anmerkungen unter der Num. (26. *)

288. Das Werkzeug des Fühlens machen die häutigten Wärtgen aus, welches die Ende der Haut-Nerven sind, so allenthalben auf der Oberfläche, doch meistens in den flachen Händen, Fußsohlen und vornemlich in den Spizen der Finger, allwo das Fühlen am schärfsten, erhaben, und mit dem Ober-Häutlein bedeckt sind, wie schon p. 46. wo wir von der Haut gehandelt haben, angezeigt worden. Wann diese Wärtgen von Objectis berührt werden, wird in uns der Sinn des Fühlens erwecket, und die fühlenden Eigenschaften, was rauh, glatt, feucht, trocken, warm, kalt, hart und weich ist &c. uns entdeckt.

289. Mit diesem Sinn kommt am meisten der Sinn des Geschmacks überein; wann die *nerbösen* Wärtgen auf der Zunge von den schmackhaften Körpern berührt worden, so machen sie mancherley Unterschiede des Geschmacks. Also nehmen fast auf gleiche Weise die Nerven, so in der Schleim-Haut der Nasen zerstreuet sind, den unterschiedenen Geruch auf &c. also, daß der Sinn des Fühlens der allgemeinste ist, und die übrigen Sinne nur gleichsam unterschiedene Arten desselben sind.

DE ANGIOLOGIA, Oder von der Lehre von den Blut-Gefäßen.

290. ANGIOLOGIA pfleget eigentlich die Lehre von den Blut-Gefäßen, nemlich Puls- und Blut-Adern, genennet zu werden.

291. ARTERIA, die Puls-Adern, ist ein schlagender, elastischer, ästiger Gang, so das Geblüte von dem Herzen zu allen Theilen des Leibes führt: Dabey zu merken

die Zahl: es sind ihrer zwey in dem ganzen Körper, die Lungen- und grosse Puls-Adern, woraus die übrigen alle, als Aeste kommen.

die Gestalt, ist Kegel-förmig, gehen von einem breiten Diametro gegen einen schmalen. Doch werden ihre Aeste endlich bey ihren Enden zu länglich-runden Gängen und in Netz-förmige, Pinsel-gleiche, gewundene und Garn-fnauilgte Verwickelungen &c. verändert, und endlich endigen sie sich in Blut-Adern, Wasser-Gefäße und Ausführungs-Gänge.

die *Struktur*, ist Pergament-häutige, bestehet aus drey Pergament-Häuten, 1. aus der gefäßigten, 2. mäuseigten, (so aus Ring-förmigen Fäserlein zusammen gesetzt ist,) 3. *nerbösen*, welchen auch mit *Ruyfchio* die höhligte kan beygefüget werden.

292. ARTERIA PULMONALIS, die Lungen-Puls-Adern, nach dem sie aus der rechten Herz-Kammer entsprungen, wird sie mit unzählich viel Aestgen nur allein durch die Lunge ausgetheilet.

293. AORTA, die grosse Puls-Ader, a) so bald sie mit einem Stamme aus der linckē Herzkammer herausgegangen, stösset sie über ihren halbmondförmigen Fallthürlein zuwo Puls-Adern, die Kranz-Puls-Adern des Herzens genannt, an dem Herzen u. desselben Ohrläpplein hervor, hernach aber wird der Stamm, so als ein Bogen gekrümmet ist, eingetheilet in Die aufsteigende Aeste, deren drey bey den Menschen sind, (27. *) von dar kommen

{ die zuwo Schlaf-machenden oder Hals-Puls-Adern, die rechte und linckē, deren jede in dem Halse bey dem Anfang der Lufft-Röhre wunderbar gebogen b) und getheilet wird in

{ die äusserliche Schlaf-machende, welche der Lufft-Röhre, Speiser-Röhre, Zungen-Beins-Mäuslein, Kinnbacken, der Zunge, Lefzen, Mund, Nase, Augen, Ohren, Schläfen, und allen äusserlichen Theilen des Hauptes, Zweige darreicht.

{ die innerliche Schlaf-machende, welche zu dem Gehirne, Hirn-Mäuslein, Augen, Nasen und innerlichen Ohren gehet.

{ die zuwo unter dem Schlüssel-Bein gelegene Puls-Adern, aus welchen beyden herauskommt

{ die Wirbel-Beins- oder Nacken-Puls-Ader, steigt zu dem Rücken-Mark und Gehirne, zwischen den in den überwerchen Fortsätzen der Wirbel-Beine eingegrabenen Löchern.

die Hals-Mäusleins-Puls-Adern, sind unterschiedene, von ungemisser Zahl, gehen durch die Mäuslein des Halses.

die äusserliche Schulter-Puls-Ader, gehet durch die äusserlichen Theile des Schulter-Blats. (drey obere Rippen.

die obere zwischen den Rippen liegenden durch die zuwo oder die Mittel-Fells-Puls-Ader, durch das Mittel-Fell, Brust-Drüse und Herz-Fell.

die obere Zwergfells-Puls-Ader, steigt hinab zu dem Zwergfell, und giebet öfters den jetztbesagten Theilen Aestgen, vornemlich wenn die Mittel-Fells-Puls-Ader, wie oft geschieht, fehlet.

die Zigen-Puls-Ader, steigt unter dem Brust-Beine bis zu dem Unterleib, und versorget die Brüste, und unterschiedene Mäuslein der Brust und des Unter-Leibes.

{ die Achsel-Puls-Ader: woraus hervorsprossen

{ die innerliche Schulter-Blat-Puls-Ader, durch die unter dem Schulter-Blat gelegene Theile.

{ die äusserliche Wanst- oder Brust-Puls-Ader, durch die äusserlichen Theile der Brust.

{ die Arm-Puls-Ader, steigt meistens unzertheilt bis zur Biegung des Ellenbogens, und giebet dem Arme Zweige; hernach aber wird sie in die kleine Arm-Röhre und Ellenbogen-Puls-Ader getheilet, und diese werden durch die Hand und Finger ausgebreitet. Bisweilen aber wird die Arm-Puls-Ader in dem obersten Theile des Armes, bisweilen schon in der Mitte getheilet, und wird hier mancherley Spiel der Natur, in Ansehung dieser Vertheilung, in unterschiedenen Subjectis wahrgenommen.

Den absteigenden Stamm 2c.

a) In Drakii Anthropolog. Tab. XX. kan man die beste Abbildung der grossen Puls-Ader sehen. b) Eben daselbst.

Den absteigenden Stamm, welcher den Namen der grossen Puls: Ader behält, und mit diesem Namen durch die Brust und Unter: Bauch bis zu dem heiligen Beine steigt. Aus diesem Stamme entspringen die Luft: Röhre: Zweig: Puls: Ader des *Russchii*, welche auch öfters von den zwischen den Rippen liegenden kommt. a)

die untern zwischen den Rippen liegenden, gehen zu allen Rippen, die obern zu oder drey ausgenommen, und zu den Mäuslein des Unterleibes. (wenigen angemercket worden.

die Magenschlund: Puls: Adern, zu dem Magenschlund, (sie sind von die untern Zwergfells: Puls: Adern, welche auch bisweilen von der Magen: Puls: Ader kommen.

Calica, die Magen: Puls: Ader, kommt gleich unter dem Zwerg: Fell hervor: deren

rechter Ast, läst die rechten Magen: und Herz: Puls: Adern, die Krös: Drüsen: Zwölff: Finger: Darm: und Leber: Puls: Adern, und die zu Gallen: Blasen: Puls: Adern von sich.

lincker, giebet die linken Magen: und Herz: Puls: Adern, die Magen: Herz: Puls: Adern, die Milz: Puls: Ader, und diese unterschiedene Krös: Drüs: Puls: Adern von sich.

die obere Gefrös: Puls: Ader, durch das Gefröse und dünnen Därme. die Nieren: oder aussaugenden Puls: Adern, bald auf einer jeden Seiten einfach, bald doppelt.

die Neben: Nieren: Puls: Adern, gehen zu den Neben: Nieren.

die Fett: Puls: Adern, gehen zu der fetten Haut der Nieren.

die Saamen: Puls: Adern, bey Männern zu den Hoden, bey Weiberts zu der Gebähr: Mutter.

die untere Gefrös: Puls: Ader, zu den dicken Gedärmen, davon der Ast, so zu dem Mastdarm gehet, die innere güldene Puls: Ader heist.

die Lenden: Puls: Adern, zu den Mäuslein der Lenden, des Unter: Bauchs und nahegelegene Theile.

die heilige Puls: Ader, steigt durch die Mitte des heiligen Beines zu dem Becken hinunter.

die zu Krumm: Darm: Puls: Adern, deren jede wiederum in zween Aeste getheilet wird, nemlich

in den innerlichen oder Unter: Schmeer: Bauchs: Ast, welcher die Blase, den Mast: Darm, (wo sie die äusserliche güldene Puls: Ader heist,) die Geburts: Glieder, Hinterbacken und andere nahegelegene Mäuslein versichet.

den äusserlichen; er läst die Nabel: Puls: und Oberschmeerbauchs: Puls: Ader, so durch das gerade Unterbauchs: Mäuslein, bis zu der Zihen: Puls: Ader lauffet, die Scham: Puls: Ader zu der Haut der Scham, und endlich die Schienbein: Puls: Ader von sich; welche in die äusserliche, so kleiner, durch den äusserlichen Theil des Hüftbeines; und innerliche, so grösser, getheilet; von dar die Knie: scheiben: Waden: und Schienbein: Puls: Adern, u. einige durch den äussersten Fuß, ohne Namen, sich theilen.

294. VENA, die Blut-Adern, ist ein Gefäße, so das Blut von allen Theilen des Leibes zu dem Herzen zurück führet. Derer sind drey: die Lungen, Hohl- und Pfort-Adern.

295. VENA PULMONALIS, die Lungen-Blut-Adern, kommt aus dem linken Ohr-Läpplein des Herzens: hernach wird sie erstlich in vier, und dann in unzählige Aeste, so durch die Lunge ausgebreitet sind, getheilet. In Drakii Tab. XIII. wird sie abgebildet.

296. VENA CAVA, die Hohl-Adern, gehet aus dem rechten Ohr-Läpplein des Herzens, und giebet allda die Kranz-Blut-Adern von sich; hernach wird sie getheilet in

Den obern Stamm: woraus entspringen

Die ungeparte Blut-Adern, und von dieser die zwischen den Rippen liegende und Magenschlund-Blut-Adern.

Die Luft-Röhr-Zweig-Blut-Adern, welche auch bisweilen aus der ungeparten selbst kommt, bisweilen aus den zwischen den Rippen liegenden, öftters aber fehlt sie.

Die Mittel-Fells-Blut-Adern, ist ein Gefährte der Mittel-Fells-Puls-Adern.

Die obere Zwerg-Fells-Blut-Adern, begleitet ihre Puls-Adern.

Die unter dem Schlüssel-Bein liegende: aus welchen auf beyden Seiten entstehen

Die äußerliche Drossel-Adern, für die äußerlichen Theile des Hauptes, wovon sie unterschiedene Namen bekommt, als die Stirn-Blut-Adern, Schlaf-Blut-Adern etc.

Die innere Drossel-Adern, theilet dem Anfange der Luft-Röhre, Zungen-Bein, Zunge, (welche Grosch-Adern genennet werden,) und den umliegenden Theilen Aeste mit; der Stamm aber endiget sich in den Sack der Drossel-Adern, und führet das Geblüthe aus den Höhlen des harten Hirn-Häutleins zurücke.

Die Wirbel-Beins-Blut-Adern, steigt in den überzwerchen Fortsätzen der Hals-Wirbel-Beine in die Hirnschale, und gehet in die Seiten-Höhle. (drey obersten Rippen.)

Die obern zwischen den Rippen liegende, durch die zwo oder

Die Zigen-Blut-Adern, begleitet die Zigen-Puls-Adern.

Die obern und untern Mäuslein-Blut-Adern.

Die äußer- und innerlichen Schulterblatt-Blut-Adern, und die

Die Achsel-Blut-Adern, deren äußerlicher Ast, die Haupt-Adern der Hand genannt, wird auf der äußerlichen Seiten des Armes, gegen den Daumen zu, ausgedehnet; der innerliche, die Basilica genannt, in dem rechten Arm heist sie Hepatica, oder Leber-Adern; in dem linken wird sie die Splenica, Milz-Adern genannt. Die Median-Adern entsteht aus der Zusammenkunft der vorhergehenden in der Biegung des Ellenbogens. Die Salvatall-Adern wird diejenige genennet, so durch den Rücken der Hand gegen den Ohr-Finger zulaufft.

Den untern Stamm etc.

Den untern Stamm: woraus folgende Blut:Adern entspriessen

Die untern Zwergfells:Blut:Adern.

Die Leber:Adern, viel und grosse Aeste.

Die ausaugenden, aus deren linken die linke Saamen:Blut: Ader entsprungen.

Die Neben:Nieren:Blut:Adern: welche auch oft aus den Aus: saugenden kommen.

Die Schmeer:rechte Saamen: und Lenden:Adern.

Die Heilige, welche bisweilen doppelt gefunden wird.

Die Krummdarm:Blut:Adern: aus welchen auf beyden Seiten

Die Unter:Schmeerbauchs:Blut:Ader, wovon Aeste zu dem Mast:Darm und Hintern gehen, die äusserliche goldene A: dern genannt; andere zu der Blase, Geburts:Gliedern, Hinter: backen und nahegelegenen Mäuslein.

Die Ober:Schmeerbauchs: Scham: und Mäuslein: Blut: Adern, sind Neben:Sprößlein der Puls:Adern gleiches Namens.

Die Schienbein:Blut:Ader, so durch den Fuß läuft: deren in: nerlicher Ast, bey dem innern Hammer, die Frauen: oder Ro: sen:Ader heist; der äusserliche, bey dem Knie, die Knieschei: ben:Ader; in den Waden die Waden:Ader, und bey den grossen Zeen die Haupt:Ader.

297. VENA PORTÆ. Die Pfort:Ader, ist einem Baume gleich, a) dessen Wurzeln, (oder untern Aeste,) werden getheilet in

den rechten, von welchem alle Gefrös:Adern der Gedärme, die innerliche goldene Ader und rechten Netz:Adern kommen.

den linken, welche die Milz:Ader genennet wird: von welcher unterschiedene Magen:Blut:Adern, so die Krang:Ader des Magens machen.

die kurzen Gefässe, Netz:Adern und Magen:Netz: Adern.

die Krös:Drüsen:Adern, und bisweilen die innerliche goldene Ader.

Stamm, so in die Leber gehet, giebet die Gallen: Blas: Adern, rechte Magen:Ader, die Zwölff:Finger:Darm:Ader, und dies se oft die Krös:Drüsen:Ader.

Die Aeste, wo sich der Stamm auszubreiten anfängt, machet in der Leber die Höhle der Pfort:Ader; hernach wird sie mit unzähli: gen Aesten bloß durch die Leber ausgetheilet.

298. Die Structur: die größten Blut:Adern bestehen aus einer häu: tigten, gefäßigten und musculösen Haut, aber aus weit dünnern als die Puls:Adern. Gallthürlein sind in einigen Aesten der Hohl: Ader, in der Pfort: oder Lungen:Ader aber keine; sie dienen dem Umlauff des Ge: blütes.

a) Von Cheselden Anat. Tab. XVI. ist sie am besten abgebildet worden.

299. NERVI, die Nerven, sind länglich-runde, weißliche und meistens faserigte oder aus Faden zusammen gesetzte Theile, so entweder aus dem Gehirne, oder vielmehr langen Markc in der Hirnschale, oder aus dem Rücken-Mark entstanden, und von diesen zu allen Theilen des Leibes ausgedehnet sind.

Sie pflegen in die Nerven des Gehirns und des Rücken-Marks getheilet zu werden.

Der Nerven des Gehirns zählen wir 9. Par, als

I. Das Geruchs-Par, so durch das Sieb-förmige Bein in die Haut der Nasen-Löcher gehet; siehe dasjenige, was zu Ende p. 121. von diesem Pare gesagt worden.

II. Das Gesicht's oder Sehe-Par, so das Netzförmige Häutlein der Augen macht.

III. Das Augen-bewegende Par ist bey der Augenleise in 6. Aeste getheilet; davon der 1. bey dem Menschen zu dem aufhebenden Mäuslein des Augenlides gehet; 2. zu dem aufhebenden des Auges; 3. zu dem niederdrückenden; 4. zu dem zuführenden; 5. zu dem untern schrägen; 6. in die Augenhäute: Bey Thieren aber wird es auf eine andere Weise ausgetheilet.

IV. Das leidende, ist sehr klein, gehet in das Winde-Mäuslein des Auges.

V. Das Geschmacks-Par wird in der Hirnschale gleich unter dem harten Hirn-Häutlein in drey sehr grosse Aeste getheilet. Deren

1. und oberer wird der Augen-Ast genennet, versteht unterschiedene Theile des Auges, die Augenlieder, Stirn- und Nasen-Mäuslein und die Gesicht's-Decken.

2. kan der obere Kinnbacken-Ast genennet werden, dieweil er (nachdem er durch das runde Loch aus der Hirnschale gegangen,) durch alle Theile des obern Kinnbackens, Leffzen, Nase, Gaumen, Zäpflein, Zahnfleisch und Zähne ausgetheilet wird; doch bieget er auch ein Aestgen zu dem Ohre, welches, nachdem es mit dem Aestgen des 7. Pares eingemündet worden, die Saite des Drommel-Häutleins macht. Über dieses läßt er noch ein oder zwey Zweiglein in der Hirnschale von sich, welche mit dem Ast des 6. Pares den Anfang des zwischen den Rippen liegenden Nervens machen.

3. kan der untere Kinnbacken-Ast genennet werden, dieweil er (nachdem er durch das oval-runde Loch des Hirnschädels herausgegangen,) die Theile des unter Kinnbackens und vornemlich auch der Zunge versteht: Dahero hat das ganze Par den Namen der Geschmacks-Nerven überkommen.

VI. Das abführende 2c.

VI. Das abführende, giebet einen Ast von sich, zu Maching des zwischen den Rippen liegenden Nervens, (V, 3.) der übrige ganze Theil aber gehet zu dem abführenden Augen-Mäuslein.

Das zwischen den Rippen liegende aber, so aus den Aestgen der zwey vorhergehenden entstanden, gehet durch den Gang der innerlichen Schlafmachenden Puls-Adern aus der Hirnschale, und steigt bey dem achten Par durch den Hals, von dar durch die Brust und Unterleib bis zum Becken herunter, und machet unterschiedene Verwickelungen, es giebet fast allen in der Brust und Unterleibe enthaltenen Theilen Zweige.

VII. Das Gehör-Par: entspringet mit zwey Aesten, deren der eine der weiche, der andere der harte Theil heisset. Dieser gehet erstlich in das Loch in dem Felsenförmigen Beine; hernach gehet er durch unterschiedene Löcher in den Irrgang, (s. 69.) wird durch alle Theile desselben ausgebreitet, und macht den vornehmsten Theil des Werkzeuges des Gehöres. Jener aber (der harte Theil) gehet durch des Fallopii Wasser-Gang, beuget ein Aestgen durch ein besondere Löchlein des festsigten Beines zu dem harten Hirn-Häutlein, und den andern, die Saite des Trommel-Häutleins mit dem Aste des fünften Pares zu machen, und andere kleinere, zu den Mäuslein und übrigen Theilen der Trommel. Der übrige Theil gehet zu dem äußerlichen Ohre, Hirnschal-Häutlein, Zungenbeins-Mäuslein, Mäuslein der Lippen, Augenliedern, und Drüsen hinter den Ohren.

VIII. Das umschweifende, (nebst des Willisii Rückens Marks-Nerven,) gehet bey den Seiten-Höhlen heraus, giebet, indem es durch den Hals und Brust zu dem Unterleibe steigt, dem Anfang der Lufft- und Speise-Röhre, dem Herzen, Lungen, und vornemlich dem Magen, Zweige. Es bieget auch Nerven aus dem obersten Theile der Brust zu der Lufft-Röhre, welche daher die Zurücklauffenden genennet werden. Ubrigens wird es sowol im Halse, Brust, als Unterleibe, durch unterschiedene Verwickelungen, mit den zwischen den Rippen liegenden, verwickelt. (VI.)

IX. Das Zungen-Par gehet zur Zunge, und wird insgemein für das Zungenbewegende, von einigen aber für das Geschmacks-Par gehalten.

Dasjenige aber, welches mit Willisio insgemein für das zehende des Gehirnes gerechnet wird, glaube ich, sey vielmehr, wegen unterschiedener Ursachen, für das erste des Halses zu halten.]

300. Die Nerven des Rücken: Marcks werden die genennet, welche aus dem Rücken:Marck entspringen; (besiehe p. 112.) von diesen rechnen wir 32. Par, nemlich

Des Nackens oder Halses, 8. Par: von welchen unzählich viel Aestgen durch die Mäuslein des Hauptes, Halses, Schulterblats und Schulter ausgebreitet werden; besonders aber steigt ein Ast von dem dritten Pare zu dem Ohre, desgleichen entspringet von dem dritten, vierten und fünften Pare der Zwergefells: Nerve, so durch den Hals und Brust zu dem Zwergefell gehet. Das sechste, siebende, achte und erste Par Rücken: Nerven, so durch Anastomoses verbunden sind, machen sechs starke Arm: Nerven, so die Schulter: Blätter, Armen, Hände und Finger versehen.

Hieher ist noch, als das neunte Par der Hals: Nerven, der Rücken: Marcks: Nerve des Willisi zu rechnen, welcher, nachdem er bey dem dritten Par des Halses aus dem Rücken: Marck entstanden, durch das grosse Loch des Hinter: Hauptes in die Hirnschale steigt, hernach, wenn er mit dem umschweifenden Par verbunden, und durch eben dasselbe Loch aus der Hirnschale heraus gegangen, a) weicht er wiederum von dem umschweifenden Pare ab, und wird zu dem Mäuslein des Schulter: Blats gebogen.

Des Rückens, 12. Par: diese lauffen ausser dem Aste, welchen sie den Arm: Nerven geben, bey der Gegend der Rippen, in derselben Furchen, und geben dem Rippen: Zell, den zwischen den Rippen liegenden Brust: und Unterbauchs: Mäuslein, den Brüsten, und andern die Brust umgebenden Theilen, Zweige.

Der Lenden 12.

a) Von dem du Verne in dem Tractate vom Werckzeuge des Gehöres, Tab. XI. fig. 1. T. ist er am besten abgebildet worden.

Der Lenden, 5. Par, sie werden nicht allein durch die Lenden, Darm: Fell, Decken und Mäuslein des Unter: Leibes ausgetheilet, sondern über dieses auch derselben

erstes Par giebet öftters dem Zwerg: Fell auf beyden Seiten Zweiglein.

Das andere Par aber machet, nachdem es mit den Aesten des ersten, dritten und vierten Pares eingemündet ist, den Schienbein: Nerven, so durch den vordern Theil des Hüfft: Beines ausgebreitet ist. Also wird auch aus dem andern, dritten und vierten Pare ein Ast gemacht, so durch das grosse Loch des Scham: Beines zu dem Hoden: Sack, Hoden und nahegelegenen Theilen gehet.

Das vierte und fünfte Par machen mit dem ersten, andern, dritten und vierten Par des heiligen Beines den hintern Hüfft: oder Schenckel: Nerven, so der größte Nerve des ganzen Körpers ist; dieser kommt zwischen den Arschbacken: Mäuslein aus dem Becken hervor, und nachdem er in dem hintern Theile der Hüfte herunter steigt, wird er durch das Schienbein und ganzen Fuß bis zu den Zeen ausgetheilet. Ehe er aber aus dem Becken heraus gehet, giebet er der Blase, dem Mast: Darm, den Geburts: Gliedern und nahegelegenen Mäuslein Zweiglein.

Des heiligen Beines, 5. Pare, gehen durch die vordern Löcher dieses Beines heraus, deren die obersten, wie jetzt ist gesagt worden, den Hüfft: Nerven machen; was aber noch übrig ist, wird den in dem Becken gelegenen Theilen, dem Mast: Darm, Blase, Geburts: Gliedern und andern nahegelegenen Theilen gegeben.

Im übrigen verdienet von der genaueren Austheilung der Nerven *Willisius* von dem Gehirn und Nerven, und *Vienusii Neurographie* gelesen zu werden.

301. Die STRUCTUR oder Bildung der Nerven wird in den grössern und vielen kleinen zäserigt wahrgenommen, so aus sehr vielen Zäserlein und gleichsam einem Bündlein längs ligt: runder und weisser Faden zusammen gesetzt; welche Faden zwar ganz zu seyn scheinen, und kan man keine Höhle in denselben sehen, noch durch ein Experiment wahrnehmen, vielweniger wird eine Feuchtigkeit darinnen angemercket. Unterdessen halten wir doch unter andern um folgenden Ursachen dafür, daß die Faden der Nerven hohl sind, und eine Feuchtigkeit in selbigen, welche insgemein SPIRITUS oder Geist genennet wird, enthalten werde, und dieselben deswegen nicht ganze Zäserlein, sondern wahre Gefässe seyn, nemlich

1. Dieweil sie aus dem Gehirne und Rücken-Marc, als wie andere Ausführungs-Gänge aus andern Eingeweiden und Drüsen, bey dem Ende nemlich der Puls-Adern des mindigten Wesens des Gehirnes entstehen.
2. Dieweil eine so grosse Menge des subtilsten Geblüts, so durch 4. grosse Puls-Adern stets zu dem Gehirne gebracht wird, in Vergleichung mit der Leber, so von einer kleinen Puls-Adern ernähret wird, zur blossen Nahrung des Gehirnes nicht erfordert würde, wenn hier nicht eine, und zwar überflüssige, Abscheidung aus diesem Geblüte hier geschehe.
3. Dieweil alsdenn, wenn eine Nerve gebunden worden, die Empfindung, Bewegung, ja auch die Nahrung desselben Theiles, dem sie eingepflanzt sind, aufhören; welches eine gewisse Anzeigung, daß der Einfluß einiger Feuchtigkeit, welche sonst dieses zu verrichten häufig hinfließ, schon gehemmet sey.
4. Dieweil sie vom ersten Ursprung in der Gebärmutter, bis zu der vollkommenen Grösse des Körpers wachsen, verlängert und bis zu Ende des Lebens ernähret werden; welches, wie ich dafür halte, nicht könnte erkläret werden, wenn sich nicht eine sehr subtile Feuchtigkeit in den Nerven befände. a)

302. Der Nutz der Nerven ist, die *Spiritus* oder die sehr subtile Feuchtigkeit, so in dem Gehirn und Rücken-Marc abgesondert worden, zur Empfindung, Bewegung und Nahrung zu allen Theilen des Körpers, ja mit ihren sehr subtilen Zäsergen zu allen Puncten der Theile zu bringen.

DE

a) Hieher kan das ganze Capitel vom Gehirne des vortrefflichen *Barbarys* in der andern Edition seiner Instit. Med. §. 236. & seq. gezogen werden, dieweil es heute zu Tage so viele giebet, welche dieselbe, weil sie selbige nicht seyn können, leugnen.

DE MYOLOGIA,

Oder

Die Lehre von den Mäuslein.

303. MYOLOGIA, ist die Lehre von den Mäuslein, welche die Beschaffenheit, Ursprung, Einpflanzung, das Lager und Nutzen derselben lehret.

304. MUSCULUS, ein Mäuslein, ist ein Werkzeug der Beschreibung. Bewegung, oder ein zu der Bewegung gewidmeter Theil des Körpers, so vornemlich aus fleischigten und spannadrigten Fäserlein bestehet; wozu noch allerley Gefäße, als Puls- und Blut-Adern, Nerven und Wasser-Gefäße kommen, welche Theile alle mit einer Haut umgeben werden.

305. Es wird eingetheilet in den Körper und zwey Eintheilung. Enden; der Körper wird auch der Bauch und die Enden, auch Spann-Adern oder Flechsen genennet. Das Ende, wo es entspringet, wird der Kopff, der Anfang, Ursprung, oder auch der feste Punct genennet; das Ende aber heist der Schwanz, bewegliche Punct, und öfters Spann-Adern oder Flechse; und wenn solches häutigt ist, heisset es *Aponebrosis*.

306. Die Verrichtung eines Mäusleins bestehet in Verrichtung. Zusammenziehung des Bauches, mit welcher desselben Enden an einander ziehen, u. also den Theil, worin das Ende des Mäusleins gepflanzt wird, als wenn eine Saite angezogen würde, bewegen. a) In vielen Mäuslein ist beyderley Ende beweglich, und solche haben eigentlich keinen festen Punct; in welchem Fall aber derjenige Theil, welcher nicht so beweglich als der andere, für den festen Punct oder Ursprung; der beweglichere für das Ende oder beweglichen Punct, meistens zu halten. Denn es trägt sich in solchen unterschiedlichen Mäuslein zu, daß dasjenige, was vorher der bewegliche Punct gewesen, jetzt zum festen Punct, und im Gegentheil, was feste gewesen, jetzt beweglich werde: Zum Exempel können die ungleichseitigen vorderen Säge-Mäuslein und andere dienen.

3 4

307. Eis

a) Von der Verrichtung der Mäuslein siehe vor andern *Borellum* von Bewegung der Thiere, den *Bernouille* von Bewegung der Mäuslein, *Bergerum* in seiner Physiologie Cap. XXII. und *Barbaten* Institut. Med. Articulo de Musculorum actione.

*Musculi socii
& Antagoni-
stæ.*

307. Einige Mäuslein helfen zu einerley Bewegung, oder sind Gefährten einer Berrichtung, als die beugenden oder ausdehnenden Mäuslein des Armes; und dahero werden die Mäuslein, so zu einer Berrichtung helfen, gleichartige Mäuslein oder Gefährten genennet. Wenn man aber auf die widerwärtige Bewegung der Mäuslein siehet, indem nemlich die ausdehnenden Mäuslein eine den beugenden Mäuslein widerwärtige Berrichtung machen, werden alsdenn dergleichen Mäuslein widerwärtige genennet. Diese aber, wenn sie zugleich würcken, machen sie das Glied starr, und halten es unbeweglich, welche Berrichtung der Mäuslein *Motus tonicus* genannt wird.

Fibrarum diversitas.

308. Die muskulösen Fäserlein sind, nach Unterschied der Berrichtung, welcher sie gewidmet sind, entweder gleiche oder schräge, fiber, werche, Ringförmige oder gewundene &c.

Musculi simplices & compositi.

309. Einige Mäuslein bestehen aus einem einfachen oder einförmigen Zug der Fäserlein, und diese werden einfache genennt. Andere aber werden aus einem unterschiedenen und öftters widerwärtigen Zug der Mäuslein, ja gleichsam aus unterschiedenen kleinen Mäuslein zusammen gesetzt, und können zusammengesetzte genennt werden, wie es STENO, BORELLUS und LOWERUS sehr schön gezeiget. Zemehr aber dergleichen in ein Mäuslein zusammen kommen, ie stärker und dicker wird das Mäuslein.

Quid motus animalis, naturalis & mixtus?

310. Die Bewegung der meisten Mäuslein ist freywillig oder thierlich; anderer ihre wird die widerwillende oder natürliche genennt, und einiger Mäuslein Bewegung ist vermischet, aus dem natürlichen und thierlichen oder freywilligen und widerwillenden, und daher pflegt sie die vermischte Bewegung genennt zu werden. Diejenigen Mäuslein, welche eine freywillige Bewegung haben, bekommen die Nerven von dem Gehirne; so eine widerwillende oder gezwungene haben, aus dem Hirnlein; welche eine zwenfache haben, von dem Gehirn und Hirnlein zugleich. Gleichwie aber ein Mäuslein, wenn desselben Nerve entweder gebunden oder zerschnitten, sich nicht mehr bewegen kan: Also hat man auch durch STENONIS und anderer berühmter Männer Fleiß erfahren, daß sich selbiges auch nicht, wenn seine Puls-Adern entweder gebunden oder zerschnitten worden, bewegen könne.

Palpe-
bra-
rum.

315. Der Augenlieder, drey:

Das runde oder zusammenziehende Mäuslein, ist eines, entspringet aus dem obern Fortsatze des Kinnbacken-Beines, bey dem grossen Augenwinkel; es umgiebet beyde Augenlieder mit Circulrunden Fäserlein, und schliesset selbige zu.

Das eigene aufhebende Mäuslein des obern Augenlides, entspringet in dem Grunde der Augenleise, und wird in den Rand bey dem Bogenförmigen Knorpel des obern Augenlides eingepflanzt.

Das niederdrückende Mäuslein des untern Augenlides, ist eine Reihe fleischigter Fäserlein, so bald dicke, bald dünne, kommt aus der Haut der Backen, bißweilen aus dem Joch-Bein hervor, und pflanzt sich in den untern Rand des runden Mäusleins; mit welchen das untere Augenlid, wenn wir recht drauf Acht haben, augenscheinlich niedergezogen wird, wenn wir die Augen eröffnen.

Muscu-
li oculi-
lorum.

316. Die Mäuslein des Auges sind sieben bey Thieren, sechs aber nur bey dem Menschen, a) nemlich

(vier geraden, so bey dem Umfange des Loches des Sehe-Nervens, im Grunde der Augenleise, entstehen, und in das harte Augen-Häutlein, nicht weit von dem Umfang des Horn-Häutleins, eingepflanzt werden: als

das obere, das aufhebende oder stolze,	} wovon auch, wenn zwey zugleich würd- en, schräge Bewegungen entstehen.
das untere, das niederdrückende oder demüthige,	
das äussere, das abführende oder unwillkürliche,	
das innere, das zuführende oder Trinn-	

Mäuslein,

(zwey schräge oder Umdreher, als

Das grosse obere schräge, oder Winde-Mäuslein, entstehet bey den vorhergehenden, gehet aber durch die besondere knorpelige Binde bey dem grossen Augenwinkel, von dar wird es wiederum gebogen, und in den hintern Theil des Auges eingepflanzt; daher drückt es den Aug-Äpfel schräge runter, und ziehet ihn in etwas heraus.

Das kleine oder untere schräge Mäuslein, entstehet von dem vordern und innern Theil der Augenleise, fast bey dem Nasen-Gange, umgiebet schräge den untern Theil des Augentrundes, und wird in desselben äusserlichen und hintern Theil eingepflanzt; daher bewegeet es den Aug-Äpfel schräge aufwärts, anders, als man sonst gemeynet.

Das siebende Mäuslein der Thiere entstehet allenthalben von dem Umkreis des Sehe-Nervens, umgiebet den hintern Theil des harten Augen-Häutleins, und scheint zur Herausstossung des Augentrundes zu dienen.

317.

a) Sie sind *Cobopera Myotom. reform. Fig. II.* am besten abgebildet worden.

317. Die Mäuslein des äusserlichen Ohres haben *Auris*, wir pag. 122. erzehlet, nemlich das vordere, das obere und untere. In dem Menschen sind sie sehr klein, und meistens nichts anders, als Ausdehnungen der Stirn- und Hinterhaupts-Mäuslein; oder wenn sie von diesen abgesondert, so sind sie, nach Unterschied der Subjectorum, unterschieden; wie der Unterschied bey *Casserio*, a) *du Verne*, b) *Cobbeporo*, c) und *Valsalva* d) kan gesehen werden. Das vordere, wenn es zugegen ist, entspringet von der Haut des Schlaff-Bein-Mäusleins, und wird in den vordern und obern Theil des Ohres eingepflanzt. Das obere kommt aus der Haut der Hirnschale, und pflanzt sich in den obern Theil des Ohres ein. Das hintere, welches bald eins bald zwey, ja dreyfach, wenn es nicht mit den Hinterhaupts-Mäuslein zusammen hänget, entspringet von dem Zitzen-förmigen Fortsaze, und endiget sich in dem hintern Theil der Schnecke.

Die Mäuslein, welche *Valsalva* e) dem Ohr-Bock und Gegen-Bock zuschreibet, können, nach meiner Meynung, nicht für Mäuslein gehalten werden.

318. Die Mäuslein des innern Ohres sind des Hammers oder Stegereiffes, welche alle sehr klein.

(Des Hammers, sind insgemein zwey, (nach anderer Meynung drey.)

Das äusserliche, entspringet von der äusserlichen Wand des *Eustachii* beinernen Trompeten, fährt runterwärts und etwas rückwärts fort, gehet in die Drommel, wird in den *Rabianischen* Fortsaz eingepflanzt, und machet desselben Haut schlapp.

Das innerliche, ist in einem Gange auf der Höhe des Ganges des *Eustachii* eingeschlossen, entspringet mit seiner Spann-Adar bey dem oval-runden Fenster, und wird in den hintern Theil des Hammers eingepflanzt; welchen es zurück ziehet, und das Drommel-Häutlein ausstrecket.

Das dritte, einiger Autorum, scheint vielmehr ein Fäserlein, als Mäuslein zu seyn.

Des Stegereiffes, entspringet mit einem dicken Bauch von dem Gange des felsigten Beines, wird bald dünne und in das Haupt des Stegereiffes eingepflanzt, und spannet denselben angeknüpfte Haut aus.

a) In dem Tractate von dem Gehör.

b) Tract. von dem Gehör.

c) Myotom.

d) Von dem menschlichen Ohre.

e) Ibidem.

Muscu-
li La-
bro-
rum.

319. Der Mäuslein der Lippen sind zwölf, nemlich
 Das zusammenziehende Mäuslein, nur eines, ist rund, so die
 Lippen selbst machet, nemlich
 der abfüh- { das Joch: Mäuslein, dessen Ursprung das
 renden { Joch: förmige Bein, das Ende der runde Win-
 Mäuslein { kel ist.
 zwey Par: { das runde Backen: Mäuslein, dessen Ursprung
 theils von dem Kron: förmigen Fortsatze des
 untern Kinnbackens, theils wo sich das Zahn-
 fleisch der Backen: Zähne beyder Kinnbacken
 endiget; das Ende, als wie des ersteren. Es
 wirfft die Speisen auch unter die Zähne.
 der auf- { das zerschneidende Mäuslein, der Ursprung
 hebenden { ist das Kinnbacken: Bein, gleich unter der Au-
 Mäuslein { genleise; das Ende bey den Zerschneide: Zäh-
 zwey Par: { nen, in dem runden Mäuslein.
 (das Hundszahn: Mäuslein, der Ursprung ist
 die Höhle unter dem Joch: Beine, in dem Kinn-
 backen: Beine; das Ende der Winkel der
 Leffzen.

Der niederdrückenden Mäuslein drey:

{ zwey dreyeckigte: der Ursprung ist der Seiten: Theil des un-
 tern Kinnbackens; das Ende der Winkel der Lippen.
 { das viereckigte, ist nur ein einziges: der Ursprung ist der
 vordere Theil desselben Kinnbackens; das Ende, in dem
 ganzen Untertheile des runden Mäusleins.

Nasi.

320. Die Mäuslein der Nasen oder Nasen: Löcher
 sind entweder

{ erweiternde Mäuslein, (welche auch zugleich aufheben,)
 auf ieder Seiten zwey, nemlich
 { das Pyramiden: förmige, entspringet von der Wurzel
 der Nasen, hängt mit dem zusammenziehenden der Au-
 gebraunen fest zusammen; endiget sich in den obern
 Nasen: Knorpeln.
 { das Myrten: förmige: der Ursprung, bey dem zer-
 schneidenden Zahn: Mäuslein, davon es fast ein Theil zu
 sehn scheint; das Ende in den untern Nasen: Knor-
 peln.
 { das zusammenziehende oder niederdrückende runde
 Mäuslein, ist nicht, wie in den Thieren, zugegen, sondern
 ist nur sehr klein, und oft fast nicht zu sehen: welches von
 den Wurzeln der Zerschneide: Zähne gleich unter der Nase
 entspringet, und sich in den Flügeln der Nase endiget; die-
 sem aber kommt das runde Lippen: Mäuslein sehr zu
 Hülffe.

321. Der Mäuslein des untern Kinnbackens sind 6. *Musculi maxilla.*
 Par, nemlich

der niederdrückenden Mäuslein zwey Par, als

Das breitfleischigte, welches bey dem Schlüssel-Beine von dem Brust- und Delta-förmigen Mäuslein entspringet, und dem untern Kinnbacken inseriret wird, doch so daß es die musculöse Haut sehr oft, fast durch das ganze Gesicht, treibet.

Das zweyleibigte: der Ursprung ist der Einschnitt unter dem Zisen-förmigen Fortsatz; der spannadrigte gehet durch das Griffel-Zungenbein-förmige, und öftters durch den häutigten Ring, so mit dem Zungenbein verbunden ist, als eine Winde, a) und wird in die innerliche knorpligte Verbindung des Kinnnes eingepflanzt.

der aufhebenden Mäuslein vier Par:

Das Schlaf-Bein-Mäuslein: der Ursprung ist die ganze Gegend der Schläffe; das Ende der spitze Fortsatz des Kinnbackens.

Das Kau-Mäuslein: der Ursprung der untere Theil des Joch-förmigen Beines; das Ende die äußerliche Fläche des Kinnbacken-Winkels.

Das innere Flügel-förmige Mäuslein: der Ursprung die Höhle des Flügel-förmigen Fortsatzes; das Ende die innerliche Fläche des Kinnbacken-Winkels.

Das äußerliche Flügel-förmige Mäuslein: der Ursprung das äußerliche Blätgen des ichtgemeldten Fortsatzes; das Ende ist gleich über des ersten Einpflanzung.

322. Der Zungenbeins-Mäuslein sind 5. Par, als *(fiss hy-*

das aufhebende Zungenbeins-Mäuslein: entspringet bey dem Grunde des untern Kinnbackens, bey dem Kinn; das Ende ist der Grund des Zungenbeines. *idit.*

Das Rabenschabel-förmige Zungenbein-Mäuslein: entspringt bey dem Schnabel-förmigen Fortsatz von der obersten Rippe des Schulterblats, und wird in den Grund eingepflanzt.

Das Kinn-Zungenbein-Mäuslein: entspringt in der Mitte des Kinnnes unter dem vorigen; innerlich aus der knorpligten Verbindung des Kinnbackens; das Ende in dem Grunde des Zungenbeines.

Das Brust-Zungenbein-Mäuslein: entspringet von dem Brust- und Schlüssel-Bein, wird in den Grund des Zungenbeins eingepflanzt, und ist des vorgehenden Gegner.

Das Griffel-Zungenbein-Mäuslein: der Ursprung ist der Griffel-förmige Fortsatz; das Ende ist das Horn und der Grund: es wird öftters von dem zweyleibigten durchbohret.

Dieser Mäuslein ihr Nutz wird aus der Betrachtung des Lagers leichtlich zu schließen seyn.

323.

a) Besiehe unsere Dissertation de masticatione, oder vom Kauen.

Lingua. 323. Der Zungen-Mäuslein sind nur drey Par: a)
davon

1. Das Kinn-Zungen-Mäuslein: entspringet unter dem Kinn-Zungen-Bein-Mäuslein, und bewege die Zunge vorwärts.
2. Das Horn-Zungen-Mäuslein: entspringet von dem Grund und Horn des Zungen-Beines, ist des ersteren widerwärtiges Mäuslein.
3. Das Griffel-förmige Zungen-Mäuslein, von dem Griffel-förmigen Fortsatz: bewege die Zunge auf die Seiten und hinter sich.

Das Grund-Zungen-Mäuslein, welches einige noch beysätzen, ist ein Theil des Horn-Zungen-Mäusleins, und

Das aufhebende Zungen-Mäuslein ist ein Theil des aufhebenden Zungen-Bein-Mäusleins; daher ist nicht nöthig, davon besondere Mäuslein zu machen.

Laryngis. 324. Der Luft-Röhre Mäuslein sind sieben Par, so von dem Ursprung und Ende die Namen bekommen, nemlich

Die gemeinen, zwey: so ihren Ursprung ausser der Luft-Röhre haben.

Das Brust-Bein-Schild-förmige Mäuslein ziehet die Luft-Röhre niederwärts, und erweitert die Oeffnung der Luft-Röhre.

Das Keh-Bein-Schild-förmige Mäuslein ziehet die Luft-Röhre in die Höhe, und machet die Oeffnung der Luft-Röhre enger.

Die eigenen, fünf, so in der Luft-Röhre ihren Ursprung und Ende haben, als

die Ring-Schild-förmige Mäuslein, }
das hintere Ring-Gieß-Kannen-förmige }
Par, }
das Seiten-Ring-Gieß-Kannen-förmige, }
das Schild-Gieß-Kannen-förmige }
ziehet es mit dem }
folgenden zusammen. }
das Gieß-Kannen-förmige entspringt von einem Gieß-Kannen-förmigen Knorpel, und wird eins in das andre eingepflanzt, und schneiden sich unter einander durch. c)

325. Der

a) Die beste Abbildung derselben ist bey *Casparo Myotom. reform. Fig. V.*

b) Doch entspringet es mehr von dem Schlüssel-Beine als Brust-Beine.

c) Besiehe sie in *Morgagn. Advers. Anat. prim. Tab. II, Fig. 1. K.* allwo sie abgebildet.

325. Der Mäuslein der Speise-Röhre wurden vor Pha-
Zeiten vier Par zu seyn geglaubet; sie werden aber von *Valsalva*, *ryngis*,
wie schon p. 101. gesaget worden, sehr verdoppelt, a) indem er 6.
Par zählet, und ihnen neue Namen giebet; wer solche wissen will,
kann sie bey ihm selbst nachschlagen. Ich glaube, man könne sie
commode auf 3. Par bringen. Deren

(Zwey) erweitern, als

{ Das Griffel-förmige Schlund-Par, entspringet von
dem Anfange des Griffel-förmigen Fortsatzes, und wird
in die Seite der Speise-Röhre eingepflanzt.

{ Das Haupt-Schlund-Par, worunter ich denjenigen
Theil der Speise-Röhre begreiffe, so von dem Untertheil
der Hirnschal-Beine entspringet; welchen Theil aber
einige, nach dem Unterschied des Ursprungs, theilen, und
diejenigen Fäserlein, so von dem Keil-förmigen Beine
herkommen, das Keil-förmige Schlund-Par; so
aber von den Flügel-förmigen Fortsätzen kommen, das
Flügel-förmige Schlund-Par b) nennen.

{ Eines, ziehet zusammen, das zuziehende Magenschlunds
oder Zuschmir-Mäuslein der Kehle insgemein genannt.
Es entspringet dieses auf beyden Seiten von dem Zungen-
Beine, Schild- und Ring-förmigen Knorpel des Anfangs
der Luft-Röhre, und gehet um die Kehle herum. Wegen
diesen unterschiedenen Ursprung aber hat *Valsalva* selbige in
dren Pare getheilet, davon er das erste das Zungenbein-
Kehl-Par; das andere das Schild-förmige Kehl-
Par; das dritte das Ring-förmige Kehl-Par nennt,
und einige spannadrige Linien, so zwischen diesen Theilen
liegen, abbildet; welche aber nicht allezeit wohl zu Gesichts
te kommen, und daher hab ich lieber diese Theile unter dem
Namen eines Pares begreifen wollen,

a) Tract. von dem menschlichen Ohre, Tab. V. und VI. Cap. 2.

b) Morgagn. Adversar. Anat. prim. s. 8. & Advers. II. p. 43. und 44.

Uvula. 326. Der Mäuslein des Zäpffleins, (welches ein Theil des Anfangs der Speiseröhre ist,) rechnen wir vier Par, welche sehr klein sind:

{ Das Zungen Zäpfflein Par des *Valsalva* a) entspringt auf beyden Seiten des Grundes der Zungen, und endiget sich auf den Seiten des Zäpffleins.

Das Speiseröhre Zäpfflein: Mäuslein, entspringet von beyden Seiten des Anfangs des Magenschlundes, das Ende ist wie des erstern.

{ Das innerliche Flügel förmige Zäpfflein oder Keil förmige Bein Zäpfflein: Mäuslein, entspringet bey dem obersten Theil des Flügel förmigen Fortsatzes, aus dem Keil förmigen Beine, und endiget sich in dem hintern und obern Theil des Zäpffleins; dieses wird Trompeten: Zäpfflein: Mäuslein von *Valsalva* genennet, b) dieweil es aus dem Theil der *Eustachianischen* Trompete herkommt.

{ Das äußerliche Flügel förmige Zäpfflein: Mäuslein, entspringet bey der äußerlichen Seite des vorhergehenden, steigt zwischen beyden Blätgen des Flügel förmigen Fortsatzes herunter, und bieget eine Spann: Ader über dem dünnen Fortsatze des innern Blätgens, gleichsam als durch eine Winde, zu dem vordern Theile des Zäpffleins; dahero scheint es, daß es von diesem Pare auf und vorwärts, von andern rückwärts und auf die Seiten beweget werde. Dieses Mäuslein wird von *Valsalva* das neue Mäuslein der Trompete genennet, dieweil er meynet, daß von demselben des *Eustachii* Gang, wie auch die Nasenlöcher erweitert werden. c)

— *Morgagne* d) thut von einem ungeparten Mäuslein des Zäpffleins Meldung, so hinter dem Zäpfflein liegen soll, und saget, daß er es in einer besondern Epistel beschrieben habe; weil ich aber selbige Beschreibung noch nicht gesehen, so habe ich auch dieses Mäuslein noch nicht finden können.

Es giebet auch einige, welche das *Corpus* des Zäpffleins selbst für ein Par Zäpfflein: Mäuslein rechnen, welche dreyeckigt herz unterwärts, unter der Haut, so das Zäpfflein umgiebet, herz vorgebracht würden; welches ich gerne geschehen lasse.

327.

a) Vom menschlichen Ohre Cap. II.

b) Eben daselbst.

c) *Drakius* Anthropol. p. 590.

d) *Advers. Anat.* I. 5. 8. und *Adversar.* II. p. 35.

327. Der Mäuslein des Haupts sind zehen Par, nemlich *Capitis musculi*.
 Der biegenden drey Par, auf ieder Seiten eines :
 Das Zigenförmige Mäuslein, entspringet von dem Brust- und Schlüssel-Beine, und endiget sich auf der äußerlichen Seite des Zigenförmigen Fortsatzes.
 Das vordere grosse gerade Mäuslein entspringet von den fünf überzwerchen Fortsätzen der untern Hals- Wirbel-Beine, und wird in das Hinter-Haupts-Bein, vor desselben Warzenförmigen Fortsätzen eingepflanzt. Besiehe die (28. *) Anmerkung.
 Das kleine vordere gerade oder das winckende Mäuslein des *Cosperi*: a) der Ursprung, die vordere Seite des Trägers; es lieget unter dem vorhergehenden, und wird gleich nach ihm in das Hinterhaupt eingepflanzt.
 Der ausdehnenden, ausser den gemeinen des Halses, 5. Par :
 Das Riemenförmige, entspringt von den drey untersten Hals-Wirbel-Beinen, und obern fünffen des Rückens, und wird über dem Zigenförmigen Fortsatze eingepflanzt.
 Das zusammengeflochtene, der Ursprung, die obersten drey Rücken- und untersten sechs Hals-Wirbel-Beine; es lieget unter dem vorigen, und wird neben demselben in das Hinterhaupt eingepflanzt.
 Das hintere grosse gerade Mäuslein, der Ursprung ist der grätigte Fortsatz des andern Wirbel-Beines; das Ende das Hinterhaupts-Bein.
 Das hintere kleine gerade Mäuslein, der Ursprung ist die grätigte Hervorragung des Trägers; das Ende unter vorhergehendem.
 Das kleine schräge, der Ursprung ist der überzwerche Fortsatz des Trägers; das Ende über dem grossen geraden.
 Der Umwender, das grosse schräge: der Ursprung der grätigte Fortsatz des andern Wirbel-Beines; steigt schräge hinauf, und wird in den überzwerchen Fortsatz des Trägers eingepflanzt.
 Der auf die Seite biegenden, b) das gerade Seitens Mäuslein: der Ursprung ist der oberste Theil des überzwerchen Fortsatzes des Trägers, steigt mit einem kurzen aber dicken Bauche hinauf, und wird in das Hinterhaupts-Bein, bey dem Einschnitt des Zigenförmigen Fortsatzes, eingepflanzt.

R

328. Der

a) *Cosper*. Myotom. Fig. III, lit. i. b) Eben daselbst k.

- Colli 328. Der Hals-Mäuslein werden insgemein vier Par
müssen gezählet:
li.

{ Der biegenden zwey, als

{ Das ungleich-dreyseitige Mäuslein: welches von der ersten, andern und bisweilen dritten Rippe entsethet, und in die überzwerchen Fortsätze der Wirbel-Beine des Halses eingepflanzt wird. Von Fallopio und andern wird es zu den aufhebenden Mäuslein der Brust gerechnet, auch nicht ohne Ursache: denn es kan zu beyderley Berrichtung dienen. Die Engländer machen aus diesem drey dreyseitigen, unter dem Namen des ersten, andern und dritten dreyseitigen, dieweil es öftters sehr leicht in drey Theile kan getheilet werden.

{ Das lange: entspringet von dem Körper der obersten fünf Rücken-Wirbel-Beinen, und wird in alle Hals-Wirbel-Beine eingepflanzt.

{ Der ausdehnenden werden auch insgemein zwey Par gezählet, das überzwerche und grätigte genannt; a) welche aber unbillig von dem gemeinen ausdehnenden des Rückens und der Lenden, dem längsten des Rückens genannt, unterschieden werden. Wovon aber bald unten wird gehandelt werden.

Diesen füget Cöpperus b) bey: 1. noch fünf Par der ausdehnenden, zwischen den grätigten Mäuslein des Halses gelegene genannt, welche von dem obern Theile des grätigten Fortsatzes der untersten fünf Hals-Wirbel-Beine entstehen, und ein jedes wird in den untern Theil des grätigten Fortsatzes des oben gleich drüber liegenden Wirbel-Beines eingepflanzt. 2. Hat er zwischen den überzwerchen Fortsätzen des Halses, fast den ersten gleiche, Mäuslein gefunden, so den Hals auf die Seite bewegen, welche er die zwischen den überzwerchen Mäuslein des Halses liegende, nennet; c) welche aber doch Theile des dreyseitigen zu seyn scheinen, oder zum wenigsten nicht sehr von demselben unterschieden sind.

329. Der

a) Cöpperi Myotom. Fig. VIII. i und k.

b) ibidem L L.

c) Transact, Anglic. vol. 21. p. 132.

329. Der Schulter-Blats-Mäuslein sind *Scapulae*,
bey uns 5. Par:

Das aufhebende oder geduleige Mäuslein: entspringet von den überzwerchen Fortsätzen des 1. 2. 3. und 4. Wirbel-Beines des Halses, und wird in der obern Ecke des Schulter-Blats geendiget.

Das Münchs-Kappen-förmige: der Ursprung das Hinterhaupts-Bein, die grätigten Fortsätze des Halses und 7. oder 8. des Rückens; das Ende die Gräte des Schulter-Blats, Spitze und Schlüssel-Bein. Wegen des unterschiedenen Lauffs der Fäserlein aber kan es, wegen derselben unterschiedenen Berrichtung, das Schulter-Blat aufheben, niederdrücken, und rückwärts bewegen. a)

Das Kauten-förmige: der Ursprung die 5. untern grätigten Fortsätze des Halses und die obern drey des Rückens, unter dem vorhergehenden; es gehet schräge unter demselben fort, und wird in den ganzen Grund des Schulter-Blats eingepflanzt; welches es rückwärts beweget.

Das kleine vordere Säge-Zahn-förmige oder Brust-Mäuslein: es entstehet mit Zahn-förmigen Anfängen, von der 2. 3. 4. und 5. wahren Rippen, unter dem grossen Brust-Mäuslein; das Ende ist der Schnabel-förmige Fortsatz des Schulter-Blats.

Das vordere grosse Säge- oder Zahn-förmige Mäuslein: entspringt auch mit Zahn-förmigen Anfängen von allen wahren und den zwey obern falschen Rippen, und endiget sich in den Grund des Schulter-Blates. Diese zwey bewegen das Schulter-Blat vor und niederwärts, und werden von vielen auch zu dem aufhebenden Mäuslein der Rippen gerechnet. Dieselben ihren Nutz aber können sie verrichten, wenn das Schulter-Blat von dem aufhebenden, Münchs-Kappen- und Kauten-förmigen Mäuslein befestiget und unbeweglich gehalten wird.

a) Cheselden leugnet diese unterschiedene Berrichtungen, und giebet vor, daß kein Mäuslein in einem Theile, wenn das andere ruhet, wirken könnte, und meynet, selbiges diene nur, die Schulter-Blätter zurück zu ziehen, oder an einander zu fügen.

*Musculi Respi-
rationis.*

330. Die Mäuslein des Athemholens erwei-
tern entweder die Brust, oder ziehen sie zusammen.

Die erweiternden würcken zusammen, und sind
(das Zwerg-Gell, wovon schon p. 95. gehandelt wor-
den.

der zwischen den Rippen liegenden sind 44. in ied-
weden Zwischen-Raum der Rippen doppelt, ein äuss-
ser, und innerlicher: deren Ursprung ist der untere
Rand der folgenden Rippe. Die Fäserlein der äusser-
lichen lauffen vorwärts, der innerlichen schräge rück-
wärts, und heben die Rippen in die Höhe.

die über den Rippen liegenden des Verheyns, a)
nemlich

{ Die Kurtzen, auf ieder Seiten 12. der Ursprung sind
die überzwerchen Fortsätze der 11. Rücken-Wirbel-
Beine, und eines, nemlich des untern Hals-Wir-
bel-Beines; sie werden schräge in den hintern Theil
der Rippen eingepflanzt.

{ Die langen, 3. oder 4. der Ursprung ist eben von der
7. 8. 9. und 10. Rippe; das Ende, in der 9. 10.
11. und 12. Rippe. b)

Das unter dem Schlüssel-Bein liegende entspringet
von dem untern Theile des Schlüssel-Beines, bey der
Spitze desselben, und endiget sich in dem vordern Thei-
le der obern Rippe und in dem Brust-Beine.

Das obere hintere Säge-Mäuslein, entspringet mit
einer dünnen und breiten Spann-Adern von den 2. un-
tersten Hals-Wirbel-Beinen und 2. obern des Rü-
ckens; endiget sich in der 2. 3. und 4. Rippe. c)

Das vordere grosse Säge-Mäuslein, (p. 147.) wird
von den meisten auch hieher gerechnet: weil aber das
Schulter-Plat beweglicher, als die Rippen, so gehöret
es besser zu dem Schulter-Plat. Unterdessen leugnen
wir nicht, daß es auch dem Athemholen dienen könne.

Das ungleich-dreyseitigte des Halses, wovon schon
oben p. 146. gehandelt worden.

Die zusammenziehenden re.

a) Anatom. Tab. XXXV. fig. I. cc. ff.

b) Ibidem. fig. 3. a b c d e.

c) Vielleicht dehnet dieses Mäuslein auch den Hals aus.

Die zusammenziehenden, oder niederdrückenden, so ausser den Unter-Leibs: Mäuslein zu diesem Zwecke dienen, sind

Das untere hintere Säge-Mäuslein, entspringet mit einer breiten Spann-Adern von den drey untersten Rücken-Wirbel-Beinen, und den zwey obersten der Lenden; es endiget sich in den vier untersten falschen Rippen, und umfasset die ausdehnenden des Rückens als eine Scheide, damit nicht die Fäserlein derselben bey starcken Bewegungen sich von einander geben.

Das dreyeckigte des Brust-Beines, entspringet von dem untern und innern Theile des Brust-Beines, und wird auf beyden Seiten in die Knorpeln der 4. 5. 6. und 7. Rippe eingepflanzt. Verheyn theilet dieses in viele, und nennet selbige die Brust-Bein-Rippen-Mäuslein. a)

Die unter den Rippen liegenden des Verheyns, so nach abgezogenem Rippen-Fell zum Vorschein kommen, auf ieder Seiten 6. 7. 8. oder 9. sie entspringen nicht weit von den Hauptgen der Rippen, steigen schräge hinauf, und endigen sich in der obern, bald nächsten, bald andern Rippe. b) Morgagne zeigt, daß diese Mäuslein schon von Eustachio seyn abgebildet gewesen. c)

Das heilige Lenden-Mäuslein, oder ein gemeiner Theil des ausdehnenden Rücken-Mäusleins s. 331. hilft auch zur Zusammenziehung; dieweil es in dem hintern Theil der Rippen eingepflanzt wird.

a) Am angeführten Orte.

b) Eben daselbst fig. 3. d d. e e.

c) Advers. Anat. II. p. 36. siehe des Mangeti Theatr. Anatom. Tab. Eustachii XVI. fig. 2.

Dors & Lum-
barum.

331. Der Mäuslein des Rückens und der Lenden sind gemeine:

Die austreckenden, deren werden insgemein 3. auf ieder Seite gerechnet, als

Das heilige Lenden-Mäuslein: dessen Ursprung ist das heilige Bein und die hintere Gräzte des Darm-Beines; das Ende ist in den Rippen.

Das längste Rücken-Mäuslein: der Ursprung ist eben daselbst; das Ende aber in allen Wirbel-Beinen des Rückgrads.

Das halbgrätigte: der Ursprung ist das heilige Bein und Lenden-Wirbel-Bein; das Ende in den obersten Brust-Wirbel-Beinen. Weil aber diese also unter einander zusammen hängen, daß sie ohne Zerreißung des ganzen nicht können abgesondert oder getheilet werden, und auch einerley Verrichtung haben, werden sie besser für ein gemeines ausdehnendes Mäuslein der Lenden, Rückens und Halses gehalten. a)

Die biegender, so ausser den Unterbauchs-Mäuslein zur Biegung dienen; es ist auf ieder Seite ein eigenes biegendes Mäuslein, das viereckigte Lenden-Mäuslein genannt, zugegen: dessen Ursprung in dem hintern und obern Fortsätze des Darmbeins; das Ende in denen überzwerchen Fortsätzen der Lenden-Wirbel-Beine und letzten falschen Rippe. Es wird noch ein ander biegendes Mäuslein von den Engländern b) zu diesen gethan, das kleine Lenden-Mäuslein genannt, welches mit einer dünnen Spann-Adern aus dem Darm-Beine entspringet, und in die Seite des ersten Lenden-Wirbel-Beines eingepflanzt wird. Dieses Mäuslein aber ist sehr öfters nicht zugegen. Es scheint aber auch, daß das viereckigte Mäuslein zu Aufhebung der ungenannten Beine, indem wir gehen, zu Hülffe komme.

332.

a) Daß diese Mäuslein auch Wechselfeise so würcken, indem wir gehen, durch Aufhebung der ungenannten Beine, soll man durch Auflegung der Hände auf die Lenden wahrnehmen können, wie Cheselden Anatom. p. 73. zeigt

b) Cooper. Myotom. Keils Anatomie, Drake Anthropolog. und Chesel-
dens Anatomie p. 73.

332. Des Armes oder der Schulter-Mäuslein sind ^{Musculi bra-} ^{chii.} neune.

Die aufhebenden drey:

Das Delta-förmige, entspringet von dem Schlüssel-Beine, vordersten Spitze und Gräte des Schulter-Blats; endiget sich vier Finger breit unter dem Halse des Schulter-Beines.

Das über der Gräte gelegene Mäuslein: der Ursprung ist die Höhle über der Gräte des Schulterblats; das Ende aber der Hals des Schulter-Beines.

Das Schnabel-förmige Arm-Mäuslein, der Ursprung ist der Schnabel-förmige Fortsatz des Schulter-Blats; das Ende der mittelfte Theil des Armes.

Die niederdrückenden drey:

Das unter dem Schulter-Blat liegende: der Ursprung ist die ganze innerliche Seite des Schulter-Blats; das Ende der innere Theil der Spitze des Schulter-Beines.

Das grosse runde: es entspringet von dem untern Winkel des Schulter-Blats, und endiget sich drey Finger unter der Schulter-Beins-Spitze.

Das breite Rücken-Mäuslein: oder auch der Arsch-Frager genannt: der Ursprung sind die grätigten Fortsätze der Lenden, und die drey untern des Rückens, es verbindet die Spann-Adern mit dem vorigen, und wird in eben den Ort eingepflanzt.

Das zuführende eines, das grosse Brust-Mäuslein: der Ursprung ist das Schlüssel-Bein, Brust-Bein und alle wahre Rippen; das Ende vier Finger breit unter dem Schulter-Beins-Haupt. Wir halten dafür, daß der Verrichtung dieses Mäusleins von dem Schnabel-förmigen Arms-Mäuslein, und der Verrichtung des Delta-förmigen von dem obersten Theile dieses Brust-Mäusleins (welches meistens theils gleichsam ein unterschiedenes Mäuslein ist,) geholfen werde.

Die abführenden, zwey:

Das unter der Gräte liegende: der Ursprung ist die Höhle unter der Gräte des Schulter-Blats.

Das kleine runde Mäuslein: der Ursprung ist die untere Rippe des Schulter-Blats. Diese zwey machen eigentlich nur ein Mäuslein aus, und auch nur eine Spann-Adern, welche in dem Hintertheil des Schulter-Bein-Halses eingepflanzt wird.

Muscu-
li cubi-
ti.

333. Der Mäuslein des Ellenbogens sind sechs:
Die biegenden, deren sind zwey:

Das zweyköpffigte, welches mit einem Kopffe von dem Schnabelförmigen Fortsatze, mit dem andern von dem Haupte des Schulter-Blats entspringet. Dieses steigt in der Furche des Schulter-Beines herunter, wird fleischern, mit dem ersteren verbunden, und endiget sich in dem Hügelschen der kleinen Ellenbogen-Röhre, gleich unter desselben Ober-Hauptlein.

Das innere Arm-Mäuslein, entspringet gleich unter dem Ende des Delta-förmigen, und wird in das Hügelschen der grossen Ellenbogen-Röhre, gleich unter desselben oberem Hauptlein, eingepflanzt.

Die ausdehnenden, deren sind viere:

Das lange, entspringet von der untersten Rippe des Schulter-Blates.

Das kurze, entspringet von der äusserlichen Gräte des Schulter-Blates.

Das äusserliche Arm-Mäuslein, entspringet bey dem vorhergehenden von der untern Gräte des Schulter-Beines. Diese drey Mäuslein vereinigen die Spann-Adern, und machen gleichsam eine dreyköpffige, welche in den hintersten Theil des auswändigen Fortsatzes des dicken Hauptes der Ellenbogen-Röhre eingepflanzt wird, und könnte das dreyköpffigte Arm-Mäuslein gar geschickt genennet werden.

Das Arm-Mäuslein, der Ursprung ist der äusserliche Knoten des Schulter-Beines; das Ende gleich unter dem vorhergehenden.

Radil.

334. Der kleinen Ellenbogen-Röhre sind viere:

Die vorwärts kehrenden, deren sind zwey:

Das runde, welches von dem innern Knoten des Schulter-Beins entstehet; das Ende fast in dem mittelften Theil der kleinen Ellenbogen-Röhre.

Das viereckigte, der Ursprung ist der untere Theil der grossen Ellenbogen-Röhre; das Ende gegen über in dem untern Theile der kleinen Ellenbogen-Röhre.

Die hinterwärts kehrenden, deren sind zwey:

Das lange, der Ursprung die äusserliche Gräte des Schulter-Beines; das Ende das untere Hauptgen der kleinen Ellenbogen-Röhre. a)

Das kurze, entspringet von dem obern Theile der grossen Ellenbogen-Röhre, und wird dem obern Theile der kleinen Ellenbogen-Röhre, welchen es ganz umgiebet, einverleibet.

335. Der

a) Dieses Mäuslein kan auch zu Biegung des Ellenbogens helfen.

335. Der Vorder-Hand sind viere:

Carpi.

Die biegenden, deren sind zwey, so von dem innerlichen Knorren des Schulter-Beines entspringen:

{ Das innerliche Schien-Mäuslein, wird in dem Beingen der Vorderhand bey dem Daumen geendiget.

{ Das innerliche Ellenbogen-Mäuslein wird in dem innerlichen Beingen der Vorderhand geendiget.

Die ausstreckenden, deren sind zwey, welche von dem äußerlichen Knorren des Schulter-Beins entspringen, als

{ Das äußerliche Schien- oder zweyhörnigte Mäuslein, welches in das erste und andere Bein der Mittler-Hand eingepflanzt wird.

{ Das äußerliche Ellenbogen-Mäuslein, endiget sich in dem Beine der Mittler-Hand, so den Ohr-Finger hält.

Wenn die zwey Schien-Mäuslein zugleich würcken, da die Ellenbogen-Mäuslein ruhen, wird die Hand auswärts beweget: und im Gegentheil, wenn die zwey Ellenbogen-Mäuslein da die Schien-Mäuslein ruhen, zugleich würcken, wird die Hand einwärts beweget. Es werden auch diese Mäuslein von dem Bande, das Ring-förmige insgemein genannt, zusammen vereinigt, damit derselben Berrichtung desto besser geschehen könne; welches aber nicht sowol das Ring-förmige Band, als vielmehr eine gemeine Haut ist, so alle Mäuslein, die bey der Ellenbogen-Röhre liegen, umfasset.

336. Der flachen Hand, deren sind zwey, welche für derselben Zusammenzieher gehalten werden, als *Palma.*

{ Das lange flache Hand-Mäuslein, der Ursprung ist der innerliche Knorre des Schulter-Beines; das Ende in der flachen Hand, mit einer ausgestreckten Spann-Adar.

{ Das kurze flache Hand-Mäuslein hängt an dem spannadrigten Besen des langen flachen Hand-Mäusleins, über dem abführenden Mäuslein des Ohr-Fingers. Diese Mäuslein scheinen den biegenden Mäuslein der Vorderhand zu Hülffe zu kommen. a)

R 5

337. Der

a) An. 1717. habe ich in einer öffentlichen Anatomie eines männlichen Körpers diese beyde Mäuslein in beyden Händen nicht zugegen gefunden: welches auch andere Scribenten, vornemlich von dem ersten, angemercket.

*Digitorum
Musculi.*

337. Der Finger in der Hand ihre Mäuslein
sind entweder gemeine oder eigene:

Gemeine sind

{ die biegenden des Finger-Gliedes,

des ersten, vier wurmförmige, welche von den Spann-Adern des tieffen Mäusleins entstehen, und in die Seiten des ersten Finger-Gliedes, so gegen den Daumen zu steht, eingepflanzt werden.

des andern, das durchbohrte oder hohe Mäuslein: der Ursprung, der innerliche Knorre des Schulter-Beines und die kleine Ellenbogen-Röhre. Es wird in vier Spann-Adern getheilt, welche in das andere Glied der vier Finger eingepflanzt wird.

des dritten, das tieffe oder durchbohrende: der Ursprung ist der obere und mittlere Theil der grossen Ellenbogen-Röhre; nachdem es gleichfalls in vier Spann-Adern getrennet, durchbohret es die Spann-Adern des vorhergehenden, und endiget sich in den Anfang des dritten Gliedes der vier Finger. a)

das ausdehnende aller dreien Finger-Glieder, wird das gemeine ausdehnende Mäuslein genennet: dessen Ursprung ist der äusserliche Knorre des Schulter-Beines und der hintere Theil der grossen und kleinen Ellenbogen-Röhre; es wird hernach in vier Spann-Adern getheilt, so unter dem Bande der Vorderhand durchgehen: deren Ende ist die hintere Seite oder der Buckel aller Glieder der Finger.

die zuführenden, (nemlich gegen den Daumen zu,) deren sind drey, die innerlichen zwischen den Beinen gelegene genannt, welche von den Beinen der Mittlerhand entspringen, und sich in der äusserlichen Seite des ersten Finger-Gliedes endigen.

die abführende, deren sind drey, welche die äusserliche zwischen den Beinen gelegene genennet werden, entspringen auch von den Beinen der Mittlerhand, und endigen sich in der innerlichen Seite des ersten Finger-Gliedes.

338.

a) Diese zwey Mäuslein gehen durch unter dem überzwerchen Bande der Vorderhand, und sind ihre Spann-Adern, so in einer starcken häutigten Scheide eingeschlossen werden, an die Beine der Finger angeheftet.

338. Des Daumens eigene, deren sind 5.

Pollicis

Das biegende: der Ursprung ist der mittelfte Theil der kleinen Ellenbogen-Röhre; das Ende das dritte Finger-Glied.

Das ausstreckende, zwey, oder dreyhörnigte genannt: entspringet in dem hintersten und mittelften Theile der grossen und kleinen Ellenbogen-Röhre, und endiget sich in das erste, andere und dritte Finger-Glied.

Das abführende Hand-Mäuslein: dessen Ursprung ist das überzwerche Band, so die Beine der Vorderhand verbindet; das Ende aber das 1. und 2. Finger-Glied. In diesem Mäuslein pflegen die Gelenck-Beinlein des Daumens zu hängen.

Das biegende Daumen-Mäuslein: entspringet bey dem vorhergehenden, von eben demselben Bande, mehr gegen die flache Hand zu, und endiget sich in das untere Hauptgen des ersten Finger-Gliedes. Dieses wird von vielen ausgelassen, dieweil es für ein Theil des vorhergehenden kan gehalten werden.

Das zuführende oder beugende Hand-Mäuslein: entspringet von dem Beine der Mittlerhand, des mittlern Fingers, und wird in das 1. und 2. Finger-Glied eingepflanzt. a)

339. Des Zeige-Fingers, deren sind zwey eigene:

Indicis

Das ausstreckende oder anzeigende Mäuslein: der Ursprung ist von der Mitte der grossen Ellenbogen-Röhre, und das Ende ist mit dem gemeinen ausstreckenden einerley.

Das zuführende: der Ursprung ist das erste Glied des Daumens, und das erste Bein der Mittlerhand; das Ende das erste Glied des Zeige-Fingers. b)

340. Des Ohr-Fingers eigene sind zwey:

Auricularis.

1. Das eigene ausdehnende, welches ein Theil des gemeinen ausdehnenden Mäusleins zu seyn scheint.

2. Das abführende: dessen Ursprung ist das innere Bein der Mittlerhand; das Ende die innerliche Seite des ersten Finger-Gliedes. c)

Ein eigenes zuführendes Mäuslein fügen viele noch bey, welches aber nur ein Theil des ersten zu seyn scheint.

341.

a) Es ist zu mercken, daß in den Mäuslein des Daumens und der andern Finger öftters Veränderungen vorgehen, so daß man von selbigen keine solche Beschreibung geben kan, welche mit allen Subjectis übereinkäme; denn das ausdehnende Mäuslein des Daumens ist bald zwey, bald dreyhörnigt: bißweilen werden zwey biegende gefunden, wie *Cobuperus* in *Myotom.* p. 216. angemercket. Also werden auch Veränderungen in den andern Fingern wahrgenommen.

b) In der Spann- oder dieses Mäusleins, wo das Köpffgen der Mittlerhand, so diesen Finger hält, durchgeheth, habe ich bißweilen ein Gelenck-Beinlein wahrgenommen.

c) In diesem Mäuslein wird sehr öftters ein Gelenck-Beinlein gefunden, so Tab. I. Fig. 5. lit. c. von uns abgebildet worden.

341. Wir wenden uns jetzt von den Armen zu dem Unterleibe, die zu demselben gehörige Mäuslein noch zu beschreiben, und hernach von denselben zu den Stüssen zu schreiten.

342. Von den Mäuslein des Unterleibes ist schon p. 51. und der weiblichen Ruthe ihren p. 76. gehandelt worden: Es sind aber noch die Mäuslein der Hoden, des männlichen Gliedes, der Harn-Röhre, des Hintern, der Blase und Mutterseide zu beschreiben übrig.

Musculus Testiculi. 343. Das Mäuslein des Hodens, das aufhebende Hoden-Mäuslein genannt, ist eine dünne Reihe musculöser Faserlein, welche von dem schräge aufsteigenden Mäuslein des Unterleibes entstehen, bey demselben Orte, wo es von den Saamen-Gefäßen durchbohret wird. Von dar steigen sie mit dem Darm-Fells-Fortsatze, an welchem sie fest angebunden sind, in den Hoden-Sack herunter, und werden über dem Scheide-Häutlein, welches den Hoden einschließt, ausgebreitet; wenn dieselben zusammen gezogen werden, heben sie den Hoden in die Höhe. Bey mageren Körpern ist dieses Mäuslein oft so dünne, daß man es kaum sehen kan.

Penis Musculi. 344. Der Mäuslein des männlichen Gliedes sind eigentlich nur zwey, nemlich aufrichtende, welche beyde von den Hüft-Beinen entspringen, und ein jedes in das höhligte Corpus der Ruthe auf seiner Seiten eingepflanzt wird. Wenn diese zugleich würcken, drücken sie die auf dem Rücken der Ruthe liegende Alder gegen die Scham-Beine, verhindern den Zurückfluß des Geblütes aus dem Gliede, und also machen sie desselben Aufrichtung. Die eilenden und überzwerchen Mäuslein aber, welche wir oben p. 73. als Mäuslein des männlichen Gliedes beschrieben haben, wollen wir jetzt, weil sie eigentlich zur Harn-Röhre gehören, unter den Mäuslein der Harn-Röhre beschreiben.

345. Der Harn-Röhre Mäuslein sind entweder *Urethra*,

erweiternde, als

Die überzwerchen: a) diese entspringen beyde von dem Hügelchen des Hüft-Beines, und werden in den hintern Theil der Runde der Harn-Röhre eingepflanzt, welche sie, indem sie würcken, von einander ziehen.

Das hintere erweiternde, entspringet von dem vordern Theile des Zugschnür-Mäusleins des Hintern, und wird in den hintern Theil des rundlichen Theils der Harn-Röhre eingepflanzt. Dieses Mäuslein ist sonst für ein Theil des Zugschnür-Mäusleins des Hintern gehalten worden, so biß zu dem rundlichen Theil der Harn-Röhre ausgedehnet wäre. *Littre* aber hat selbiges zuerst für ein besonderes Mäuslein erkannt und beschrieben. b) Es scheint dieses Mäuslein ein Gegner der aufrichtenden des männlichen Gliedes zu seyn, indem es das männliche Glied von dem Scham-Beine, nach Auswerffung des Saamens, zurücke zieht, und also dem Geblüte den freyen Zurücklauff wieder giebet.

(oder die zusammenziehende; dergleichen sind die sogenannte

eilende Mäuslein des Urines: sie entspringen theils von dem vorhergehenden Mäuslein, theils von dem obern Theil des rundlichen Theils der Harn-Röhre: darnach umgeben sie den ganzen rundlichen und untern Theil der Harn-Röhre; und in dem vordern Theile weichen sie von einander ab, und werden in dieselbe starcke Haut, so die höhligten Körper umgiebet, eingepflanzt. Daher, wenn sie würcken, ziehen sie den hintern Theil der Harn-Röhre zusammen, wodurch sie den Urin aus der Harn-Röhre, und vornemlich im Beyschlafe den Saamen mit grosser Gewalt heraus treiben.

346.

a) *Bidloo Anat. Tab. 47. fig. 5. I. Cobæper. Myotom. reformat. fig. X. & XII. Lit. EE. Drak. Anthropol. Tab. VI. & VII. EE.*

b) *l'Histoire de l'Academie Royale de l'An 1700.*

Unable to display this page

349. Der Hüfft-Mäuslein sind vierzehn.

Muscu-
li femo-

Biegende, drey:

Das Lenden-Mäuslein: entspringet von dem ersten, andern, dritten und vierten Wirbel-Beine.

Das Darm-Beins-Mäuslein: der Ursprung ist die innerliche Höhle des Darm-Beines; das Ende aller beyder ist der kleine Umwender.

Das bleiche Mäuslein: der Ursprung ist der obere Theil des Schambeines; das Ende vier Finger unter den vorigen.

Ausdehnende sind das große, mittelfte und kleine Arschbacken-Mäuslein: entspringen alle in der äußerlichen Fläche des Darm- und heiligen Beines; das Ende des größten aber ist vier Finger weit unter dem grossen Umwender; des mittelften und kleinsten aber in dem Umwender selbst.

Abführende, fünffe:

Die breite Binde, auch das häutigte Mäuslein genannt: entspringen fleischern in der vordern und obern Gräte des Darm-Beines, wird aber bald häutigt, und in den obern Theil des Schien-Beins eingepflanzt. a)

Das viereckigte: dessen Ursprung ist das Hügelchen des Hüfft-Beines; das Ende zwischen beyde Umwender.

Das Pyramiden-förmige: der Ursprung ist die innerliche Seite des heiligen Beines wo es mit dem Darm-Beine verbunden wird.

Die zwey doppelten: Das obere: dessen Ursprung die hintere und untere Gräte des Darm-Beines ist.

Das untere: der Ursprung ist das Hügelchen des Hüfft-Beines. b)

Diese drey werden in die Cavität oder Höhle zwischen den grossen Umwender eingepflanzt.

Das zuführende ist das dreyköpffige: dessen erstes und anderes Haupt bey der knorpligten Verbindung des Scham-Beines entspringet; das dritte von dem Hügelchen des Hüfft-Beines, und wird in die ganze Gräte des Hüfft-Beines eingepflanzt. c)

Der Umdreher, (so auch zustopffende heissen,) sind zwey:

Der innerliche: entspringet von dem innerlichen Umfang des grossen Schambein-Loches, gehet in den Einschnitt des Hüfft-Beines, und wird in die Grube, bey dem grossen Umwender, eingepflanzt.

Der äußerliche: entspringet von dem äußerlichen Umfange besagten Loches, und wird in eben den Ort wo der vorige eingepflanzt. Diese Mäuslein können auch den abführenden zu Hülffe kommen.

350.

a) Dieses Mäuslein wäre zwar, wegen der Einpflanzung, zu dem Schien-Beine zu rechnen, und das abführende des Schien-Beines zu nennen: Weil es aber um die Hüfte mit seinem Geäder herumacher, so führet es auch nothwendig, wenn es würcket, die Hüfte ab; und also trage ich kein Bedenken, daß es zu den Hüfft-Mäuslein mit Recht könne gerechnet werden.

b) Die zwey doppelten werden meistens fest zusammen gewachsen mit dem innerlichen zustopffenden gefunden; daher werden sie von einigen nicht als unterschiedene beschrieben, sondern zu diesem zustopffenden Mäuslein gerechnet.

c) Es kommt auch den biegenden zu Hülffe.

Muscu-
li Ti-
biae.

350. Der Schien-Beins-Mäuslein sind zehn:

Ausdehnende, viere, so in dem vordern Theile des Hüfft-Beins liegen:

Das gerade, entspringet von der vordern und untern Gräte des Krummdarm-Beines.

Das Schenckel-Mäuslein, lieget unter dem ersteren, der Ursprung ist der ganze vordere Theil der Hüfte.

Das grosse innerliche, der Ursprung die ganze innerliche Seite der Hüfte.

Das grosse äusserliche, der Ursprung die ganze äusserliche Seite der Hüfte.

Diese vier Mäuslein machen eine gemeine starcke Spann-Adler aus, woran die Knie-Scheibe hängt, welche dem Hügelchen des Schien-Beins eingepflanzt wird.

Beugende, sechs:

Das Schneider-Mäuslein, der Ursprung ist die vordere und obere Gräte des Krummdarm-Beines.

Das schlancke, entstehet von der knorplichten Verbindung des Scham-Beines.

Das halbhäntigte, der Ursprung ist das Hügelchen des Hüfft-Beines.

Das halb-seenadrige, der Ursprung ist eben dasselbe Hügelchen des Hüfft-Beines. Alle diese vier werden in den innern und obern Theil des Schien-Beines eingepflanzt.

Das zweyköpffige, der Ursprung des ersten Hauptes ist das Hügelchen des Hüfft-Beines; des andern aber der innerliche Theil der Hüfte: das Ende der obere Theil des Waden-Beines.

Das Kniescheiben-Mäuslein, ist ein kleines Mäuslein, und entspringt mit einer länglicht-runden Spann-Adler von dem äusserlichen Knorren des Hüfft-Beines, gehet spannadrigt unter der Kniescheibe schräge einwärts fort, wo es fleischern, und also dem obern und innern Theile des Schien-Beines einverleibet wird. Es ist auch ein Gegner des Schneiders und schlanccken Mäusleins; denn diese können einiger Maßen das Schien-Bein einwärts, das Kniescheiben-Mäuslein aber auswärts bewegen.

351. Des Vorder-Fusses Mäuslein sind achte:

Muscu-
li Tarsi

Biegende zwey, als

{ Das vordere Schien-Bein: Mäuslein: dessen Ursprung ist die obere und äusserliche Seite des Schien-Beines; das Ende das innerliche Keilförmige Bein und das innere des mittleren Fusses.

{ Das vordere Waden-Bein: Mäuslein: der Ursprung ist der mittelfte und vordere Theil des Waden-Beines; das Ende das äusserliche Bein des mittlern Fusses.

Ausstreckende vier:

{ Die Waden-Mäuslein, deren sind zwey: entspringen von den zweyen Knorren des Hüft-Beines. a)

{ Das Fußsohlenförmige Mäuslein: der Ursprung ist der innerliche Theil des äusserlichen Knorrens. b)

{ Das Fußsohlen- oder inwendige Waden-Mäuslein: der Ursprung ist der obere und hintere Theil des Schien- und Waden-Beines.

Die Körper dieser vier Mäuslein machen die Waden, die verbundenen Spann-Adern aber die sehr starcke Spann-Adern, Achillis Saite oder die grosse Spanns-Adern genannt, aus, welche in den hintern Theil der Ferse eingepflanzt wird.

{ Das zuführende, das hintere Schien-Bein: Mäuslein: der Ursprung ist der obere Theil des zwischen den Beinen liegenden Bandes; das Ende das Schiff-förmige Bein. c)

{ Das abführende, das hintere Waden-Mäuslein: der Ursprung der oberste Theil des Waden-Beines: seine Spann-Adern aber wird unter dem Vorder-Fusse gebogen, und in das Bein des mittlern Fusses eingepflanzt, welches die grosse Zee hält. In dieser Spann-Adern hängt bey ältern, wo es unter dem Würffel-förmigen Bein gehet, ein Gelenck-Beinlein.

§

352. Der

a) In diesen zweyen Anfängen habe ich dieselben Gelenck-Beinlein, so ich mit Vesalio, Riolano und Drakio in unserer Tab. I. fig. 2. D E. abgebildet, angemercket, und mit Fallopio und Cöppero bisweilen nur eines in der äusserlichen Seite dieser Mäuslein.

b) Cheselden Anat. p. 34. giebet vor, daß er in dem Ursprung dieses Mäusleins ein Gelenck-Beinlein gefunden.

c) Dieses Mäuslein hat öftters eine doppelte Spann-Adern, oder ist zweyhörnigt, und kan bisweilen gar wohl in zwey Mäuslein getheilet werden: dahero rechnen einige zwey hintere Schien-Bein-Mäuslein.

Musculi digitorum. 352. Der Zeen Mäuslein sind entweder gemeine oder eigene.

Gemeine sind sechzehn, nemlich

(Ausdehnende, zwey:

Das lange: der Ursprung der obere Theil des Schienbeines und der vordere Theil des Bandes zwischen dem Schien- und Wadenbeine; es ist in fünf Spann-Adern getheilet: deren vier zu oberst in die vier Glieder der Zeen, die fünfte in das äußerste Bein des mittlern Fußes eingepflanzt werden. a)

Das kurze: der Ursprung, der obere und vordere Theil der Ferse, wird in drey Spann-Adern getheilet, welche in die drey Zeen, so der größten Ze am nächsten sind, eingepflanzt werden.

Biegende der Glieder der Zeen:

der ersten, vier Wurm-förmige: deren Ursprung die Spann-Adern des durchbohrenden Mäusleins und der innere Theil der Ferse; das Ende in dem ersten Gliede der Ze.

der andern, das durchbohrte: der Ursprung ist der untere und vordere Theil der Ferse; es wird in vier durchbohrte Spann-Adern getheilet, und wird in den Beinen des andern Gliedes geendigt.

der dritten, das durchbohrende: der Ursprung ist der hintere, obere und mittlere Theil des Schienbeines; es ist auch in vier Spann-Adern getheilet, so das vorige durchbohren, und sich in dem dritten Gliede endigen.

Zuführende:

vier innerliche zwischen den Beinen liegende,

Abführende:

vier äußerliche zwischen den Beinen liegende,

welche sich so verhalten, wie in Händen.

353. Der

a) Dieser fünfte Theil machet das biegende Mäuslein des äußersten Fußes, und macht bisweilen einen besondern Muskel aus. Doch laufft es auch bisweilen bis zu der kleinsten Ze.

353. Der grossen Zeen eigene Mäuslein sind sieben: *Musculi pollicis.*

{ Das lange ausdehnende: der Ursprung ist vorne von dem mittlsten Theile des zwischen den Beinen liegenden Bandes und Baden/Beines; das Ende das erste und andere Glied.

{ Das kurze ausdehnende: der Ursprung ist der obere und vordere Theil der Ferse; das Ende eben das selbst, wo des erstern. a)

{ Das lange biegende: der Ursprung ist der hintere Theil des Baden/Beines; das Ende der untere Theil des letzten Gliedes.

{ Das kurze biegende: der Ursprung das mittlste Keilsförmige Bein; das Ende die zwey Gelenck/Beinlein der grossen Zee, welche an dieses erste Glied durch Bänder angebunden werden.

{ Das wegführende Mäuslein: der Ursprung ist die innerliche Seite der Ferse und das Schiffsförmige Bein; das Ende die innerliche Seite der grossen Zeen in dem innerlichen Gelenck/Beinlein. b)

{ Die zuführende: (nemlich zu den andern Zeen:)

{ Das beugende Zee/Mäuslein: der Ursprung ist das dritte Keilsförmige Bein; das Ende das äusserliche Gelenck/Beinlein. b)

{ Das überzwerche: der Ursprung ist das vierte Bein des mittlern Fusses; das Ende bey dem vorigen. Es scheint auch, daß dieses Mäuslein die Zeen einiger Massen zusammen füget.

354. Des kleinsten Zees eigenes Mäuslein wird *Digit minimi.*

Das eigene wegführende genennet: Der Ursprung ist der äusserliche Theil der Ferse und das fünffte Bein des mittlern Fusses, welches die kleine Zee hält; das Ende der äusserliche Theil des ersten Gliedes: Weil aber diese Zee von den andern nicht kan abgesühret werden, dienot es vielmehr zum beugen.

a) Diese zwey Mäuslein sind öftters nur ein einziges Mäuslein, so zweyhörnig, oder das sich in zwey Spann/Adern endiget.

b) Hier nennen wir dieses die äusserliche Seite, was gegen die übrigen Zeen zusiehet, dahero ist leicht zu urtheilen, was hier die innerliche ist: denn einige kehren es um.

ADENOLOGIA,

Oder

Die Lehre von den Drüsen.

*Adenologia
quid?*

355. ADENOLOGIA ist eine Lehre von den Drüsen, welche die Griechen *adēveg*, die Lateiner aber *glandulas*, von den Eicheln nennen, deren Gestalt einige bekommen.

Definitio glandularum diffinitio.

356. Die Theile, welchen die Alten den Namen einer Drüse beygelegt, ob sie gleich von so unterschiedener Gestalt, Größe und Farbe sind, werden doch von ieder man leichtlich erkennen: Eine Definition aber oder Description derselbigen, die der Definition gleich ist, zu geben, welche alle wahre Drüsen unter sich begreift, und keinen andern Theilen gemein ist, so die Alten sowol dem Namen, als der Sache nach, von den Drüsen unterschieden, auch ihnen einen andern Namen gegeben, ist so eine schwere Sache, daß es die vortreflichsten und scharffsinnigsten Männer bisher nicht haben zuwege bringen können.

A multis propterea omissa.

357. Denn viele sehr gelehrte Anatomen, und unter diesen etliche, welche ex professo von den Drüsen geschrieben, und sich bemühet, derselben Natur genauer zu untersuchen und zu erläutern, haben keine Definition oder klare Description, ohne Zweifel darum, weil die Sache so schwer ist, gegeben; wodurch sie aber viele Verwirrungen in der Historie der Drüsen verursacht.

Ab aliis imperfecta data.

358. Andere aber, welche freymüthiger gewesen, und sich bemühet, eine Definition zu geben, sind so uneins, und haben öfters solche unvollkommene und unzulängliche Beschreibungen vorgebracht, daß sie entweder mit den Drüsen, welche doch alle für dergleichen erkennen, nicht übereinkommen, oder andere Theile mit den Drüsen vermengen, welche doch dergleichen nicht sind; gleichwie dieses in der Dissertation von der wahren Benennung der Drüsen, so unter unserer Anführung und Praesidio vergangenes Jahr hier gehalten worden, weitläufftiger gezeigt worden.

Probatio.

359. Denn die, so eine Drüse durch einen kuglichten Theil zc. beschreiben wollen, schliessen die Krös-Drüse, als die größte und vornehmste unter denselben, aus; als welche nichts weniger als kuglicht ist, und doch allezeit für eine Drüse gehalten worden. Also würden auch die Neben-Nieren, die hinter den Ohren liegende Drüsen, welche doch auch allezeit Drüsen gewesen, und genennet worden, nicht mit unter die Drüsen gerechnet.

360. Andere haben gesagt, daß eine Drüse ein weicher, schlapper und schwammigter Theil sey etc. Wir haben aber erstlich Drüsen, welche nicht weich, schlapp oder schwammig, sondern hart, fest und compact sind. So giebet es auch andere Theile, welche auch weich, schlapp und schwammig sind, als die Lungen, das Fett und andere; welche man auf solche Art mit den Drüsen confundiren würde.

361. Einige nennen die Drüsen ein *Parenchyma*, oder weiches, schlappes und schwammigtes Fleisch. Ob aber diese eine Drüse besser, als die vorhergehenden, beschrieben haben, wird aus jetztbesagten leichtlich zu schliessen seyn; denn diese Definitiones haben eben so viele Mängel, als die, so wir jetzt angezeiget haben.

362. Viele, welche eine Drüse für eine Zusammenhäufung von allerhand Art Gefässen, oder für einen Theil, der aus Zusammenhäufung der Gefässe zusammen gesetzt ist, gehalten, meinen, sie haben die Natur und Definition der Drüsen am besten gegeben: aber, sind nicht alle Theile des menschlichen Körpers, wenn man sie etwas genau untersuchen will, eine Zusammenhäufung von allerhand Art Gefässen? Derowegen kan diese Definition mit nichten den Drüsen zukommen oder zugeeignet werden.

363. Andere haben den Unterscheid der Drüsen von andern Theilen darinnen gesucht, daß sie gesagt, sie wären eine Zusammenhäufung der mit einer eigenen Haut eingeschlossenen Gefässe. Aber ich frage, ob nicht eben das in den Lungen, Herzen, Näslein, Häuten und andern von den Drüsen ganz abgesonderten Theilen zugegen sey und gefunden werde? Wenn nun dem also ist, so kan es ja warlich zu Beschreibung der Drüsen nicht genug seyn.

364. Einige, ja viele, haben gesagt: Wo eine Abscheidung, daselbst ist eine Drüse. Demnach haben sie ihre Definition einer Drüse nicht von derselben Structur oder à priori; sondern von dem Nutz oder Verrichtung, und à posteriori hernehmen wollen. Aber erstlich sehen wir, daß die Abscheidungen, und auch die größten, so im Körper vorgehen, ohne Hülffe oder Vermittelung der Drüsen geschehen. Denn wer weiß nicht, daß der Nahrungs-Safft in den Gedärmen von dem Rothe, ohne die Drüsen, bloß durch die verschlingende Mund-Löcher der Milch-Gefässe abgeschieden werde? Also wird auch das Fett, in den subtilsten Bläslein oder Cellulen des Fett-Felles, wo keine Drüsen können gesehen oder gezeigt werden, abgeschieden. Im Gegen-

theil giebt es Drüsen, welche von allen für Drüsen gehalten werden, von welchen es doch ungewiß ist, ob sie etwas abcheiden. Denn wer kan für gewiß darthun, daß die Zirbel-Drüse, Schleim-Drüse, Neben-Nieren, Brust-Drüse, Schild-förmige Lufft-Röhr-Drüse, Lungen-Zweig-Drüse u. etwas abcheiden? und doch werden sie von einem jeden für wahre Drüsen gehalten. Ja weil die Alten gewisse Theile Drüsen genennet, ob sie gleich nicht gewußt haben, daß sie etwas abcheiden, (wie sie solches von allen, biß auf das vorige Seculum geglaubet;) so folget, daß die Alten die Drüsen nicht ihres Nutzens, sondern anderer Ursachen und Eigenschafften wegen also genennet haben. Darzu kommet noch, daß man heut zu Tage insgemein die Drüsen aus der blossen Beschaffenheit oder habitu erkennet, ob man gleich derselben Nutzen nicht weiß. Derowegen wird man sie aus andern Zeichen erkennen können.

Probatio VII. 365. Andere, wenn sie im widernatürlichen Stande in Cörpern, so an der Wassersucht und andern schweren Kranckheiten gestorben, in der Leber, Milz, Gehirne, Darm-Fell, Hertz-Fell u. rundliche Cörperchen, oder besser, ungesunde Hügeln, Brey-Geschwulste, Speck-Geschwulste, Gersten-Körner, erdigte oder tartarische Zusammenhäuffungen, so in kuglichter Gestalt zusammen gewachsen, gefunden, haben gleich daraus geschlossen, daß diese Hügeln oder Cörperchen, weil sie rund geschienen, wahrhaftige Drüsen gewesen seyn: und deswegen würden diese Eingeweide in natürlichem Stande aus solchen Cörperchen, oder aus lauter und unzähligen Drüsen zusammen gesetzt.

366. Worauf ich aber antworte: Erstlich, daß solche rundliche Cörperchen bey gesunden Leuten nicht gefunden werden, zum wenigsten ordentlicher Weise fehlen: und deswegen vielmehr eine Wirkung eines fräncklichen Zustandes, Stockungen der erdigten oder dicken und schleimigten Theilchen in den kleinsten Gefäßen seyn, so solche runde Cörperchen hernach machen. Denn was man glaubet, daß es natürlich und ordentlicher Weise zugegen sey, das muß man auch stets und in natürlichem Zustande, nicht nur im widernatürlichen, also befinden: denn sonst werden wir gewaltig betrogen. Denn wie oft werden Puls-Adern und Häute hin und wieder in dem Cörper knorpligt, ja beinern gefunden? Wird aber daher recht geschlossen: die natürliche Beschaffenheit der Puls-Adern und Häute sey knorpligt oder beinern? warlich gar nicht. Wie sie denn auch niemals betwiesen haben,

daß

daß solche runde Körperchen vielmehr Drüsen als Hügelchen sind, so von einer widernatürlichen Ursache entstammen.

367. Andere haben wiederum in der Leber und Nieren widernatürliche Bläszen gefunden; und daher wollen sie beweisen, diese Theile seyn in der That drüsigt. Erstlich aber sind diese Beschaffenheiten wiederum ganz widernatürlich und außerordentlich gewesen: welche deswegen, weil sie in gesunden Leuten nicht gefunden werden, zu Beweisung des ordentlichen Zustandes nicht genug sind, als in welchem diese Theile weit anders scheinen. Hernach haben die Alten die Bläszen niemals Drüsen genennet; daher würde eine Verwirrung der Namen und Wort-Streite entstehen, wenn wir jetzt Bläszen wollten Drüsen nennen. Endlich frage ich: warum schließen sie nicht vielmehr aus diesen Anmerkungen, daß die Leber und Nieren eher bläsigte, als drüsigte, Theile seyn? denn niemand hat bisher die Lunge, so in dem natürlichen Stand selbst aus Bläszen bestehet, deswegen drüsigt nennen wollen; sondern alle nennen, wie billig, das Kind bey seinem rechten Namen, das ist, bläsigt, was aus Bläszen bestehet. Auch ist bisher der Eyerstock nicht zu den Drüsen gerechnet worden, ob man gleich augenscheinlich in demselben Bläszen findet. Dahero wundere ich mich, daß einige diese Anmerkungen so hoch geachtet, daß sie daher für gewiß schließen wollen, daß die Substanz der Nieren (welche doch von *Ruyfchio* in oben angeführten Orten p. 67. ganz gefäßigt gezeigt worden, und durch den Augenschein auch so befunden wird,) ganz drüsigt sey; welche mir doch zu Beweisung ihrer drüsigten Substanz, wegen gedachter Ursachen, nichts zu contribuiren scheint. *Besiehe (29. 9)*

368. Hier wenden einige Verfechter der falschen Drüsen *Objectio.* ein, erstlich, das gefäßigte und drüsigte sey nicht unterschieden: denn alles drüsigte sey gefäßigt; und also im Gegentheil sey auch das gefäßigte drüsigt zu nennen. Auf welchen Einwurff ich aber antworte: Es würden die Theile also verwirret, welche sollen unterschieden werden, indem auf diese Weise dafür zu halten wäre, daß der ganze Körper aus lauter Drüsen zusammen gesetzt würde, welches doch ungereimt ist. Und diese Meynung kan auch deswegen von denen, welche accurat reden, und distincte von den Theilen urtheilen wollen, nicht gebilliget werden, dieweil es die größte Verwirrung in der Anatomie machen würde.

369. Hernach sagen einige mit *MALPIGHIO*, daß in *Objectio II.* jedweder Drüse, ein Behältniß oder Bläszen sey,

so zwischen den Enden der Puls- und Blut-Adern und Ausführungs-Gänge läge, und wenn selbige von einer widernatürlichen Ursache erweitert worden, würden die Bläsgen sichtbar gemacht. Aber ausser dem, daß viele berühmte Anatomici dieser, als einer noch nicht bewiesenen Meinung, zuwider sind, (dieweil man in dem natürlichen Stande nicht einmal die Drüsen, zum Exempel in dem rindigten Wesen des Gehirnes, sehen kan, vielweniger derselben Bläsgen,) so sage ich, daß eben so leicht die Fleinsten Gefäßgen können in Bläsgen verändert werden, wie man dergleichen in dem Mutter-Kuchen, der ganz gefäßigt ist, in den Lungen, Oberfläche der Haut, Augen und andern Theilen, wo sich weder Drüsen befinden, noch auch gezeigt werden können, öftters angemercket hat. Also könne sich auch dieses in den Nieren, Leber, Gehirn u. begeben. Weil aber ein Anatomicus nicht nur was sagen, sondern auch beweisen muß: dahero kan man das allerdings nicht für wahr annehmen, welches bey gesunden Körpern niemals zum Vorschein kommt. Denn im widernatürlichen Zustande geschehen so viel Mißgeburten und Irrungen der Natur, daß diejenigen, welche aus der widernatürlichen Beschaffenheit die natürliche herleiten wollen, leichtlich irren können.

*Secretiones sine
folliculis fieri
possunt.*

370. Über dieses erkennen wir genugsam, daß die Abscheidungen, ohne dergleichen darzwischen gelegene Bläsgen, sowol geschehen können, als auch in der That in den meisten Theilen also geschehen. Denn, daß wir von der Abscheidung des Nahrungs-Safftes und Fettes nichts gedenken, und uns ein Bläsgen in einer einfachen Drüse einbilden, durch welche die äussersten Puls- und Blut-Adern zerstreuet sind, und in welchem der Ausführungs-Gang, wie sie meinen, seinen Anfang nimmt: So trüge doch alsdenn das Bläsgen nichts zur Absonderung bey, sondern verrichtete nur die Dienste eines Behältnisses. Denn, wenn wir diejenige Feuchtigkeit betrachten, von welcher man sich einbildet, daß sie in dem Bläsgen oder Ausführungs-Gänge schon angetroffen werde; so erkennen wir auch, daß selbige schon abgeschieden sey, und nicht erst daselbst abgeschieden werde. In den Blut-Adern aber ist keine Abscheidung, (wo nicht in der Leber, allwo die Pfort-Adern das Amt einer Puls-Adern verrichtet,) weil sie das Geblüte zurücke führen, von welchem schon die Abscheidung geschehen. Derowegen muß sie in den Puls-Adern, und vornemlich in den Seiten-Gängchen geschehen, welche von den Seiten der allerkleinsten Puls-Adern, fast auf die Weise, wie wir die Milch-Gefäße aus den Seiten der

Ges

Gedärme gehen sehen, können. Und wir bilden uns ein, daß auf diese Weise die Abscheidungen in dem Gehirne, Nieren, Leber, Hoden, Haut und andern Häuten, ja in den Drüsen selbst geschehe. Weil aber die Natur in ihren Verrichtungen ganz simple zu seyn pfleget, und die Bläsgen entweder nicht gesehen werde, oder, wenn sie zugegen sind, vielmehr die Dienst eines Behältnisses, als Abscheidungs-Gefäßes, verrichten; so halte ich dafür, daß diese gewissere Abscheidungs-Art, so von der offenbaren Absonderung des Nahrungs-Safftes genommen, billiger der zweifelhaften Art vorzuziehen sey.

371. Derowegen halten diejenigen, welche diese zwey *Vasculosum* & deutliche Wörter mit den daher entstehenden Irrthümern *glandulosum* vermeiden, und so viel möglich seyn kan, abschaffen wollen, *distinguendum*. Das gefäßigte und drüsigte nicht für einerley; sondern wie die Theile selbst unter einander an Gestalt, Beschaffenheit und Ansehen unterschieden sind, also sollen sie auch selbige dem Namen nach unterscheiden: Und deswegen ist unrecht, die Eingeweide, welche durch die Augen, Einsprüzungen oder Vergrößerungs-Gläser gefäßigt besunden werden, und in welchen man keine besondere rundliche Körper, so in einer besondern Haut eingeschlossen sind, sieht, mit einem ungereimten oder fremden Namen zu belegen, sondern das gefäßigte ist gefäßigt, und das drüsigte drüsig zu nennen; denn also wird die Zweydeutigkeit der Wörter und Confusion dieser Theile, welche sich in den Büchern vieler neuern befinden, am besten vermieden.

372. Fragt man aber, was drüsigte, oder was eine *Quid veteres* Drüse soll genennet werden? so antworte ich: Diemeil die *vocaberint* neuern, wie aus dem, was bißher gesagt, klar ist, darinnen *glandulas*? nicht übereinkommen, so meyne ich, müsse man zuerst betrachten, was die Alten Drüsen genennet? und hernach, warum sie selbige also geheissen? Bey Erwägung des ersteren finden wir, daß dieselben Drüsen genennet, die Zirbel-Drüse, Schleim-Drüse, die hinter den Ohren gelegenen, Kinnbacken-Hals-Drüsen, Lufft-Röhr-Drüse, Brust-Drüse, Krös-Drüse, Gefrös-Drüsen, Achsel-Drüsen, weichen Drüsen &c. Dannenhero muß man diese und andere Theile, so diesen gleich sind, welche vielleicht denselben unbekandt gewesen, auch ins künftige Drüsen nennen: denn also werden wir von den bekandten und schon deutlichen zu Erkennung der unbekandten und zweifelhaften Dinge geführt.

373. Was aber das letztere anbelanget, warum sie *Quare certas* diese Theile (372.) Drüsen genennet haben? so ist ge- *partes glandu* wiß, daß die Alten dieselbigen nicht wegen der kuglig- *las vocaberint?* ren oder runden Gestalt also genennet; sonst hätten sie die Krös-Drüse, Brust-Drüse und andere nicht zu diesen

gerechnet. Auch nicht wegen der weichen, schlappen und schwammigten Substanz; denn sonst hätten sie die härteren und festeren Drüsen aus derselben Zahl geschlossen, und das Fett und die Lungen, so eine weiche, schlappe und schwammigte Substanz haben, mit darunter gezählet. Auch haben sie drittens nicht die Theile, wegen des Nuzens oder Abscheidung, Drüsen genennet; die, weil ihnen unbekandt war, daß die Drüsen etwas absondern, indem dieser Nuz erst im vorhergehenden Seculo von einigen bekandt gemacht worden. Hingegen haben sie die Eingeweide, von welchen sie gewiß wußten, daß sie etwas abschieden, als die Leber, Nieren und Hoden, niemals für Drüsen gehalten. Über dieses haben sie auch nicht der Milch eine Drüse genennet, ob sie gleich meyneten, daß er die schwarze Galle abscheide. Derowegen scheinen diejenigen, welche vorgeben, daß die Theile von der Verrichtung der Abscheidung drüsig zu nennen, sehr zu irren; indem also diese Theile, wider den Sinn und Gewohnheit der Alten, Drüsen müßten genennet werden, welche schon andere Namen von ihnen empfangen haben; hingegen würden einige Theile, welche sie Drüsen genennet, heut zu Tage nicht mehr Drüsen seyn; dieweil wir nicht wissen, ob sie etwas abscheiden, als die Schildförmige Luftröhre und Lungen-Zweig-Drüse, und andere.

Ob certum habitum sive faciem.

374. Es ist also ganz klar, daß die Alten einige Theile unsers Körpers, wegen der besondern Beschaffenheit, oder wegen der besondern äußerlichen Gestalt, ohne einigen Regard, weder auf die innerliche Structur, oder auf die runde Gestalt, noch auf den Nuzen, Drüsen genennet haben. Weil es uns nun weder erlaubt, noch auch wegen besorglicher Verwirrung sichs schicket, die alten Namen zu ändern, und den Namen der Drüsen solchen Theilen beizulegen, welche gar zu sehr von denen, so sie also genennet, unterschieden sind: So kan deshalb der Name einer Drüse keinem Theile (ob er schon eine der gleichen innerliche Structur und gleichen Nuzen, welchen einige Drüsen haben, besitzt,) mit Recht zukommen, als solchen, welche zugleich eben ein solches äußerliches Ansehen oder dieselbe sonderbare Beschaffenheit haben, weßwegen sie vorzeiten und zuerst also genennet worden, und auch noch heut zu Tage insgemein also genennet werden.

Quid glandula sit?

375. Derowegen wollen wir hier nicht wiederholen, was eine Drüse sey, oder wie sie am besten definiret werde, weil wir schon selbige p. 8. §. 33. aus diesem Grunde definiret, daß sie jetzt besser, als ehemals, wenn die Sache ohne

ohne Vorurtheil erwogen wird, von andern Theilen können unterschieden werden.

376. Es werden sich aber nicht wenige verwundern, *Quare ad hanc* warum ich zu der besondern Beschaffenheit der Drüsen, selbige zu erkennen, meine Zuflucht genommen. *bitum hic con-*
fugiendum? Aber ich halte dafür, sie werden sich nicht mehr verwundern, wenn sie betrachten, daß noch keine andere gewisse Zeichen oder *differentia specifica* von den Autoribus gegeben seyn, noch haben können gegeben werden, und ich also nöthig gehabt, deswegen diese Beschaffenheit zu Hülffe zu nehmen. Denn weil die Botanici, wie aus vielen Exempeln bey dem RAIUS und TOURNEFORT bekandt ist, gezwungen worden, bisweilen zu der eigenen Beschaffenheit gewisser Pflanzen ihre Zuflucht zu nehmen, wenn sie die Art derselben anders nicht definiren oder beschreiben können; und ihnen dieses frey stehet, warum sollte es den Anatomicis in solchem Falle nicht erlaubet seyn, wo keine vollkommene Definition oder Beschreibung kan gegeben werden? Wir dringen aber niemanden diese Meynung auf, sondern sobald jemand eine solche Definition geben wird, wodurch die Drüsen, ohne ihre besondere Beschaffenheit, von andern Theilen gebührlich können unterschieden werden, und welche sich auf alle Drüsen schicket, wollen wir uns alsdenn nicht wegern, eine bessere Meynung anzunehmen.

377. Wenn aber gefragt würde, was dieselbe sonderbare Beschaffenheit der Drüsen sey? antworten wir: daß es dieselbe besondere Verwickelung der Gefäße sey, daher eine solche Form entstehet, wodurch sie bey dem ersten Anblick von den Mäuslein, Häuten, Gefäßen und den übrigen Eingeweiden des menschlichen Körpers unterschieden wird; welche Beschaffenheit oder Form mit Worten nicht kan beschrieben werden, eben wie die Botanici die Beschaffenheit des Musci oder Bärlappen-Krautes, ob es gleich sehr bekandt ist, mit Worten nicht beschreiben können; wie der berühmte RAIUS bezeuget Meth. Plantar. p. 6. und doch wird es sowol von Gelehrten als Ungelehrten an seiner besondern Beschaffenheit leichtlich erkannt, und von andern Pflanzen unterschieden.

378. Welcher Theil demnach von den Alten eine Drüse genennet worden, oder solche Beschaffenheit, welche dieselben Theile haben, so die Alten Drüsen genennet, besizet, einen solchen erkennen wir für eine Drüse, und glauben, daß sie dafür zu halten sey: Welcher aber dieselbe Beschaffenheit nicht hat, den wird man auch für keine Drüse halten können. Es ist

Quid sit ille habitus?

Quid pro glandula habendum?

ist aber hier zu merken, daß die Alten nicht allein die großen, sondern auch die kleinen Drüsen für dergleichen erkannt haben, besonders die Drüsen des Gefäßes, worunter sehr kleine zu finden; welche auch fast ein ieder gemeiner Mann noch Drüsen nennet. Dahero, wo nun entweder grössere oder kleinere Theile vorkommen, so eine solche Gleichheit oder Beschaffenheit an sich haben, welche die Theile, so von den Alten und insgemein Drüsen genennet worden, haben, dieselbigen sind für Drüsen zu halten.

Quid expungendum?

379. Aus eben diesen Ursachen aber sind aus der Zahl der Drüsen zu schliessen: 1. das rindigte Wesen des Gehirnes; dieweil in demselben nichts, weder mit blossen Augen, noch durch Vergrößerungs-Gläser, das der Gestalt der kleinen Drüsen, vielweniger derselben Beschaffenheit ähnlich ist, kan gesehen werden; vornemlich da die Einspritzungen gelehret, daß selbiges aus lauter Gefässen bestehe. Eben dieses ist von der Leber, Milz, Nieren und Hoden zu halten, in welchen ich, und viele andere vortreffliche Anatomici, nichts, was die Beschaffenheit der Drüsen hat, finden können, sondern es werden allenthalben häufige Gefässe gefunden. So werden demnach diese Eingeweide besser gefäßigte als drüsige genennet, dieweil sie in der That gefäßigt sind, und also wird ihnen ihr gehöriger Name gegeben. Sonderlich aber wunderts mich sehr, daß viele auch den Milz, wegen der Hügelchen, so in kranken Subjectis bisweilen in dem Milz gefunden worden, auch für drüsig halten, da doch der Milz nichts abscheidet, und deswegen auch nicht einmal der Drüsen benöthiget ist. Wenn dieses die Alten gethan hätten, welche demselben eine Abscheidung, obgleich falsch zugeeignet, wäre es ihnen leichter zu verzeihen: Da es aber heut zu Tage geschieht, wo man darinnen übereinkommt, daß keine Abscheidung hier geschehe, weil er keinen Ausführungs-Gang hat; so kan ich mir nicht einbilden, zu was Nuz die Drüsen darinnen sollten zugegen seyn müssen; vornemlich da alle dasjenige, was sie diesen Drüsen zueignen wollen, bloß aus den Gefässen leichter und besser kan erkläret werden. Wenn die Nieren eines Menschen, Schweines, Ochsen, Kalbes, Hundes &c. entweder frisch oder gekocht zerrissen werden, scheint die ganze rindigte Substanz derselben, eben wie die innere, gefäßigt oder röhrigt zu seyn. Die runden Körperchen aber, woraus dieselben bestehen sollen, habe ich niemals finden können. So sind auch die Hoden ganz gefäßigt. In dem Rippen-Fell, Herz-Fell, Darm-Fell, Scheiden-Häutlein sind gleichfalls keine Drüsen, sondern nur bisweilen widernatürliche Hügelchen.

380. Die Autores haben sehr viele Unterschiede der *Differentia* Drüsen ausgedacht, von welchen wir nur wenige, welche *glandularum*. wir aber genug zu seyn erachten, vorbringen werden. Wir theilen erstlich selbige in einfache, welche andere zusammengefügte nennen, so aus einem rundlichen, besondern und mit seinem Häutgen umschlossenen Körperchen bestehen; und in zusammengesetzte, welche aus vielen kleinen, so mit einer gemeinen Haut umschlossen sind, zusammen gesetzt werden. Sie sind unterschieden 2. an der *Consistenz*, indem einige härzlich, einige weich, vornemlich dieselbigen, welche in den Gelencken der Beine sitzen. 3. An Farbe, die meisten sind zwar fleischfarben, andere weit röthlicher, einige gelblich, einige sind ganz schwärzlich. 4. An Gestalt, die meisten sind zwar rundlich und einige Eichelförmig, viel aber kommen diesen rundlichen Figuren gar nicht bey, als die Krebs-, Brust- und Schildförmige Lufft-Röhr-Drüse u. einige haben auch von ihrer Gestalt den Namen überkommen, als Zirbel-Drüse, Hirsenförmige und Mandeln. 5. An dem Sitz, dahero pflegen einige Speichel-, Ros-, Wasser-Drüsen, andere Schleim-, Ealckförmige, schmalzigte Thränen-Drüsen u. genennet zu werden. 6. An dem Lager, wegen dessen Unterschied sie hinter den Ohren liegende, Kinnbacken-, Lufft-Röhr-, Zungen-, Gaumen-, Leffzen-, Hals-, Nacken-, Achsel-, Lendens-, weiche Gedärm-, Gefrös-, und Nieren-Drüsen heissen. Also pflegen sie auch von dem Lager, alleinliegende oder zusammengehäuften, vornemlich in den Gedärmen, genennet zu werden. Daß die Drüsen auch 7. an Grösse unterschieden seyn, ist allen so wohl bekandt, daß ich nicht für nöthig halte, davon etwas zu sagen.

Von den Drüsen besonders.

381. Nunmehr wollen wir besonders betrachten, was *Glandula intra* für Theile mit Recht zu den Drüsen können gerechnet werden, und zwar erstlich im Haupte. Wenn hier jemand wolte das ganze Gehirn für eine grosse Drüse halten, weil HIPPOCRATES selbiges, wegen eintger Gleichheit, ein Drüsenzgleiches Corpus genennet, a) demselben wolte ich eben nicht zuwider seyn, ob gleich die Alten, so ihm gefolget, solches nicht gethan. Daß aber dessen rindigtes Wesen aus unzählich viel kleinen Drüsen oder rundlichen Körperchen besteht

a) Lib. de glandulis.

bestehe, wie es BIDLOO abgebildet, a) ist ganz wider des HIPPOCRATIS Meynung und den wahren Augenschein; doch werden in den Höhlen des harten Hirn-Häutleins und bey denselben kleine Drüsen gefunden, so von PACCHIONO beschrieben worden. b) Über dieses sind für Drüsen zu halten in dem Gehirne die Zirbel-Drüse, p. 109. und die unter dem Gehirne in dem Pferdes-Sattel verborgen liegende Schleim-Drüse, davon siehe p. 113. Der Nutz aber aller dieser Drüsen ist sehr ungewiß. Daß in der Garn-förmigen Verwickelung keine Drüsen seyn, haben uns des RUTSCHIE Einsprüzungen und der Augenschein selbst gelehret.

*Glandulae extus
in capite.*

382. Außerlich im Haupte haben wir die hinter dem Ohren liegende Kinnbacken-Drüsen, unter der Zunge liegende Zungen-Drüsen, Leffen-Drüsen, Gaumen-Drüsen und Backen-Drüsen, so durch die ganze Haut des Mundes ausgestreuet sind, und p. 116. beschrieben worden. Die Thränen-Drüse, vor Zeiten die uns genannte genannt, in der Augen-Leise p. 114. Unter den Augen-Liedern die Wachs- oder Talck-gleichende des Meibomii, so an vorigem Orte angezeigt worden. Innerlich aber, in dem Weintrauben-Häutlein, wo einige dergleichen zu seyn glauben, werden keine gefunden. Überdies kommen hier vor die Mandeln in dem Schlunde, wo von p. 119. die Ross-Drüsen in der Schleim-Haut der Nasen-Löcher, p. 121. und die schmalzigten in dem Gehör-Gänge. p. 122.

*De glandula
Thyroidæ.*

383. In dem Halse kommet vornemlich die Schild-förmige Lufft-Röhr-Drüse, als die größte des Halses, vor: welche ich, weil sie von VERHEYNEU übel beschrieben und unrecht abgebildet worden, in der Ephemeridum Cent. VII. und VIII. so bald herauskommen werden, genauer beschreiben, und aus einem menschlichen Körper, nebst dem Lungen-Zweig-Drüsen, in natürlicher Grösse abbilden lassen, wo ich zugleich die Abbildung der Schild-förmigen Lufft-Röhr-Drüse aus einem Kinde beygefüget. Es ist aber diese Drüse nur einfach, nicht doppelt, in dem menschlichen Körper, in Gestalt eines hornigten Mondens, dessen Hörner auf beyden Seiten in die Höhe stehen, und hängen mit denselben an dem Schild- und Ring-förmigen Knorpel, und auch mit dem Magen-Schlunde zusammen. Der mittlere Theil aber wird mit dem untern Theil des Anfangs der Lufft-Röhre und obern Theile der Lufft-Röhre verbunden.

384. In

a) Anat. Tab. X. fig. 2.

b) Von den zusammengefügeten Drüsen des harten Hirnhäutleins.

384. In vorbesagten Ephemeridibus habe ich weitläufft: *Sententia Ver-*
tig von dem neuen Rußen, welchen VERCELLONIUS a) *cellonii de ea.*
dieser Drüse zuschreibet, gehandelt: indem er dieselbe für
ein Nest würmigter Eyer hält, aus welchem durch sub-
tile Gängchen, deren Höhlen doch nicht zum Vorschein kä-
men, die in dieser Drüse gezeugete würmigte Eyerchen
in den Magen: Schlund und von dar in den Magen, so zu
sagen, die lebliche Eigenschaft und den Nahrungs: Saft
mitzutheilen, und die Verdauung zu befördern, geschickt
würden, welche Eyerchen aber öftters in widernatürlichem
Zustande zu Würmen würden.

385. Ich habe öftters diese Sache in menschlichen Cör- *Quid ego obser-*
pern untersucht, auch sehr starcke Fäserlein, womit sie an *vationem.*
dem Magen: Schlund hängen, gefunden, und die Drüse als
lezt hartigt und fest angetroffen; ich habe aber weder
Eyerchen in derselben anmercken, noch hohle Gänge finden
können. In diesem letzten Winter aber habe ich in einem
weiblichen Cörper, welchen ich öffentlich zergliedert, diese
Drüse von einer Feuchtigkeit sehr aufgeschwollen gefunden:
Deswegen habe ich gehofft, daß ich hier etwas von dem
Nutz derselben würde offenbaren können. Ich habe auch
deshalb sowohl die Lufft: Röhre, als den Magen: Schlund
von hinten zu eröffnet, daß ich die Höhle derselben recht
einschauen könnte: darauf habe ich diese Drüse mit den Hän-
den erstlich gelinde, hernach starck zusammen gedrückt, in
der Hoffnung, es würde einige Feuchtigkeit entweder in die
Lufft: Röhre oder Magen: Schlund, oder in beyde zugleich
gehen; es hat aber nicht ein Tropffen weder in die Lufft:
Röhre noch Magen: Schlund gehen wollen, daß ich also
noch zweifelhaftig bin, worzu diese grosse Drüse diene, oder
in was für einen Theil sie etwas gieße. Als ich aber diese
aufgelassene Drüse, das Innere zu untersuchen, entzwey
schnitt, lieff eine häufige helle Feuchtigkeit heraus, so
voller gelblichen Kügelchen war, welche, als wie sehr klei-
ne Del: Tropffen, auf dem Wasser schwammen. Ob aber
diese Cörperchen des VERCELLONII Eyerchen, oder was
anders gewesen, unterstehe ich mich nicht zu determini-
ren. Unterdessen habe ich diese Observation hier anfüh-
ren wollen: denn vielleicht wird durch die ins künftige
vornehmende Experimente einiges Licht können gegeben
werden.

386. Ausser dieser Drüse werden in dem Halse bistweil: *Glandula jugu-*
len unterschiedene Drüsen in den Zwischen: Räumen der *lares laryngis;*
Mäuslein und dem Fette, von unterschiedener Gestalt und *tracheæ & oeso-*
Größe, *phagi.*

a) In Dissert. de glandulis conglomeratis œsophagi.

Grösse, ungewissen Lager und Zahl, wahrgenommen, so in dem vordern Theile Hals-Drüsen, in dem hintern Zinzerhaupts- und Nacken-Drüsen genannt: deren Nutzen auch nicht gar zu gewiß ist. Es wird insgemein geglaubt, daß sie den Wasser-Gefässen dienen; zu was Ende sie aber denselben dienen sollten, kan ich nicht absehen. In dem Kehlen-Decklein hat Ruyschius und Morgagne Drüsen gezeigt und abgebildet, wie wir p. 97. angezeigt haben. In den übrigen Theilen des Anfangs der Luftröhre, und vornemlich bey den Gießbecken-förmigen Knorpeln, wie auch in der Luftröhre werden von Morgagne Drüsen abgebildet, a) welche aber ordentlicher Weise nicht so groß sind, wie sie in demselben Körper gewesen, woher er die feinnigen abgebildet; unterdessen habe ich sie doch allezeit sichtbar genug gefunden. In dem Magenschlund, vornemlich in desselben obern Theile, werden öfters viel Drüsen gefunden, so von VALSALVA abgebildet worden. b) Ich habe aber dieselben bisweilen noch grösser gefunden, und in der Mitte einer jeden ein Löchlein, als einen Ausführungs-Gang, gesehen, welche ich noch abgebildet aufhebe.

De Thymo.

387. In der Brust kommt erstlich die Brust-Drüse vor, welche wir p. 94. beschrieben; zwei unterschiedene Figuren derselben aber haben wir Tab. IV. fig. 14. und 15. dargestellt. Im Jahr 1706. sind wegen dieser Drüse sehr grosse Streitigkeiten entstanden zwischen BIDLOO und VERHEYN, indem BIDLOO in einer *Dissertation*, von der Brust-Drüse, VERHEYNS Beschreibung und Abbildung dieser Drüse hefftig angegriffen, welchem aber auch VERHEYN in harten Terminis geantwortet. Diesem hat hernach BIDLOO eine andere *Dissertation* entgegen gesetzt, welche VERHEYN hernach auch wieder durch eine Antwort widerleget. Weil sich aber BIDLOO, an Stat der Streitigkeit, vornemlich die Schreib-Art durchzuziehen vorgezogen, so ist wenig Nutzbarkeit von demselben Streite entstanden.

*Glandulae
Bronchiales.*

388. Über dieses kommen noch in der Brust zu betrachten vor die Luftröhre-Zweig-Drüsen, welche sehr merckliche Drüsen sind, so in den grossen Theilungen der Luftröhre und der Luftröhre-Zweige liegen, c) schwärzlicher Farbe, aber auch noch von ungewissen Nutzen

a) Adverf. Anat. I. Tab. II.

b) De Aure humana Tab. V. fig. 2.

c) Deren Abbildung in ihrem natürlichen Lager und Grösse wird in den Ephem. Cent. VII. und VIII. zu sehen seyn.

gen. Man hat bisher insgemein geglaubet, daß diese Drüsen eine Feuchtigkeit abcheiden, so sie in die Luffts Röhre Zweige brächten, zu Befeucht und Schlüpffrigmachung derselben. VERCELLONIUS a) aber will, daß dieselben vielmehr eine Feuchtigkeit, so zur Verdauung diene, durch sehr dünne Gänge in den Magen, Schlund und Magen schütten. Ich habe auch öftters diese Gänge gesucht, und habe auch ziemlich starcke Fäserlein, so von diesen Drüsen bis zu dem Magen, Schlund ausgedehnt waren, gefunden; welche aber niemals so groß waren, daß sich eine Höhle in selbigen zeigte, oder eine Vorste durchlieffen, und deswegen müssen sie noch weiter untersucht werden. Vor zwey Jahren habe ich in einem männlichen Körper, in der größten unter diesen Drüsen, einen Stein gefunden, so dem äußersten Gelencke des Ohrs Fingers gleichete; in diesem Jahre aber habe ich in einem Weibe, so von mir zergliedert worden, einen etwas kleineren in eben derselben Drüse gesehen.

389. Ohngefähr bey dem fünfften Rücken Wirbel, *Glandula dorsalis.* ne wird bisweilen eine merckliche Drüse, so an dem Hintertheil des Magenschlundes hängt, so schon von VESALIO und andern Alten abgebildet und beschrieben worden, welche sie die Rücken-Drüse zu nennen pflegen, gefunden. Diese Drüse wird von unterschiedener Grösse wahrgenommen, doch öftters ist sie so groß, als eine Welsche Bohne oder Mandelkern, und wird bisweilen grösser, bisweilen auch kleiner gefunden. Ja öftters ist sie entweder gar nicht zugegen, oder ist nur so sehr klein, daß ich selbige, weil sie so klein, ob ich gleich allen Fleiß angewendet, nicht habe finden können. Bisweilen werden auch hier zwey Drüsen gefunden; und meynen einige, solches geschehe öfter, als daß sich nur eine finde. Vor vielen Jahren habe ich einen Mann, welcher keine Speise oder Trancck mehr hinunterschlucken kunte, wegen eines Hindernisses, so er nicht im Schlunde, sondern in der Brust wahrnahm, zergliedert: In diesem habe ich diese Drüse als ein Hühner-Ey groß gefunden, davon der Magen, Schlund also zusammen gedrückt wurde, daß nichts mehr hindurch gekont. VERHEYN hat den Magen, Schlund, wegen eben derselben Ursache, zusammen gewachsen gefunden. b)

390. VERCELLONIUS c) hat auch dafür gehalten, daß diese Drüse zu Abscheidung einer Feuchtigkeit, so zur Dausung
Derselben Nutzen.

a) In oben angeführter Dissertation.

b) Anatom. Cap. von der Speise-Röhre.

c) In eben derselben Dissertation.

ung hilft, gewidmet sen, welche durch dünne Gänge in den Magenschlund soll gegossen werden; welche Gänge ich aber bisher noch nicht finden können. Der berühmte FANTONUS a) und andere, haben auch schon vor VERCELLONIO gemuthmasset, daß diese Drüsen in die Höhle des Magenschlundes einen Schleim absondern, wie er denn schreibt: er habe derselben Gänge in einem Hunde, in welchem diese Drüsen ausgewachsen waren, nicht allein gesehen, sondern auch Würmer in denselben gefunden. Also meldet auch der berühmte MORGAGNE, b) daß diese Drüsen in Hundens öffters aufschwellen, und von einigen röthlichen, länglichten und dünnen Würmern bewohnt würden; welches auch REDIUS c) und CLERICUS d) bejahen. Und in solchen Fällen, schreibt MORGAGNE, würden offene Gänge in den Magenschlund gefunden; in diesen Drüsen aber, wenn sie natürlich wären, sähe man keine angenscheinliche Gänge in einem Hunde, vielweniger in einem Menschen. Warum aber so gar oft in diesen Drüsen Würmern entstehen, oder ob allhier vielleicht ein solches Nest oder Eyerstock der Würmer sey, dergleichen VERCELLONIUS in der Schildförmigen Luftröhre-Drüse statuiret, ist eine Sache, so weiter muß untersucht werden.

*Glandulae in
Abdomine.*

391. In dem Unterleibe werden viel Drüsen gefunden, davon die Krös-Drüse als die größte p. 63. hernach die Nieren-Drüsen oder Neben-Nieren, p. 68. ferner die Gefrös-Drüsen, p. 59. die Gedärm-Drüsen, sowol des BRÜNNERI als PEYERI in den Gedärmen pag. 56. und 58. angemercket worden. Die Magen-Drüsen kan man in Hunden und Schweinen leichtlich sehen, bey Menschen aber sehr schwer; und hätte ich sehr an derselben Gegenwart bey dem Menschen gezweifelt, wenn mich nicht der vortreffliche MORGAGNE mit seinen Anmerkungen vergewissert hätte. Über dieses werden bey dem Lenden-Wirbel-Beinen, wo der Sammel-Kasten gesetzt, bey dem heiligen Beine und Zertheilung der Krümmendarms-Gefäße, mancherley Drüsen, aber von unterschiedener Gestalt und Grösse, gefunden, so insgemein die Lenden-heilige Bein- und Krümmdarm-Drüsen heißen, in welche viele Wasser-Gefäße gehen, so sich von dar in den Sammelkasten entledigen. Ich habe in einem

Weis

a) Anat. corp. hum. Dissert. III. p. 55.

b) Adversar. anatom. III. p. 5.

c) Von lebendigen Thieren, so in Lebenden gefunden worden.

d) Von dem breiten Wurme, Cap. 13.

Weibe die Leber-Drüsen, über eine gebalgte Faust groß, ausgewachsen gefunden. In dem hohlen Theil der Leber, bey dem Eingange der Pfort-Adern und Halse des Gallen-Bläsleins, wie auch bey dem Milz, bey dem Eingang der Gefäße, werden öftters zusammen gefugelte Drüsen, als eine welsche Bohne groß, gefunden, welche von einigen Leber- Gallen- Blas- Pfort- Adern- und Milz-Drüsen genennet werden, und scheinen denen Wasser-Gefäßen zu dienen. In einer Ochsen-Leber werden jetzt angezeigter Drüsen, in dem hohlen Theile, ordentlicher Weise mehr als bey Menschen gefunden, deren einige fast wie Mandeln, andere wie eine Nuß, andere wie ein klein Ey groß sind. VERCELLONIUS giebet vor, daß bey dem linken Magen-Mund-Loche, äußerlich an demselben eine Drüse, in Größe einer welschen Bohne, hänge; daher er auch einen Ausführungs-Gang, der sich in den Magen endiget, beschreibet. a) Dergleichen Drüse hab ich zwar oft in Schweinen gefunden, den Gang aber hab ich niemals entdecken können. In dem Menschen aber habe ich, weiß nicht warum, dieselbe Drüse gar nicht finden können, ob ich sie gleich in unterschiedenen Körpern mühsam gesucht habe. Einige glauben, daß allenthalben in dem Netze, wo das Fett enthalten, Drüsen seyn, so das Fett absondern; es werden aber nur sehr wenige, vornemlich wo es mit dem Pfortner verbunden wird, gefunden, so Netz-Drüsen heißen, und wird dieses Fett, wie in andern Theilen, aus den Puls-Adern abgeschieden. In dem Gallen-Bläslein der Ochsen habe ich öftters kleine gelbliche Drüsen, den schmalzigten in dem Gehör-Gang nicht ungleich, gesehen; in dem menschlichen aber hab ich selbige nur bisweilen sehen können. b) In der Blase und Harn-Gängen zeigen sich auch bisweilen kleine Drüsen, und zwar in diesen erscheinen sie hin und wieder an keinem gewissen Orte; in jener aber, sonderlich bey dem Halse, doch kommen sie selten zum Vorschein.

393. In den Geburts-Gliedern der Männer *In partibus genitalibus* kommen 1. die Drüsen des *Cobperi* vor, wovon p. 75. und *in alibus virorum* unten in den Anmerkungen (15. *) nachzusehen. 2. Die *rum.* Drüse des *Littre* ist ebenfalls p. 75. beschrieben worden. 3. Die riechenden Drüsen des *Tysonis*, in der Borhaut und Crone des Gliedes, p. 73. und 74. von denen ich doch jene, so sich in dem innern Theile befinden, am öftersten gesehen,

M 2

sehen,

a) An angeführtem Orte.

b) Veflehe die *Ephem. Nat. Cur.* Cent. V. und VI. p. 243. Tab. VI. Fig. I. & II.

sehen, als die, so in der Krone des männlichen Gliedes sind, da es sehr schwer ist, dieselbige von den nervösen Wärtzen, so daselbst vorkommen, zu unterscheiden. 4. Die Vorsteher, welche pag. 72. beschrieben worden. 5. Die Drüsen der Saamen-Bläslein kommen zwar selten vor, doch habe ich dieselben bisweilen als ein Senff-Korn groß gesehen. HARDERUS a) aber schreibt, er hätte dieselben nebst einem Ausführungs-Löche so groß gesehen, daß er eine Vorste in selbige hätte stecken können; daher sie den größten der dicken Gedärme bengekommen. 6. TERRANEUS b) beschreibt kleine Drüsen in der männlichen Harnröhre, von welchen er sagt, daß sie hier und dar in dem höhlichten Theile der Harnröhre selbst hängen, die Harnröhre mit vielen Löchlein durchbohren, und eine zähe Feuchtigkeit in selbige ausschütten; von denen ich doch noch keine finden können. Dieses aber, was MORGAGNE c) geschrieben hat, hab ich gesehen, nemlich daß, weil dieselben Löchlein von der in ihnen habenden Feuchtigkeit öfters aufgeschwollen, sie wie rundliche und weisse Körperchen ansehen, und uns betrügen. Die Hoden aber mit den Ober-Höclein unterscheide ich deswegen von den Drüsen, dieweil sie die Alten auch von denselben unterschieden haben.

In genitalibus mulierum. 393. In den weiblichen Geburts-Gliedern können zu den Drüsen gerechnet werden 1. dieselbigen, welche MORGAGNE in den Wasser-Leffzen entdeckt und beschrieben hat, d) so eine grosse Gleichheit mit den riechenden Drüsen der Vorhaut des männlichen Gliedes haben. Diese Drüsen sind zwar in allen Weibsbildern nicht gleich so groß und sichtbar, wie sie von ihm abgebildet werden; und glaube ich, daß es daher komme, weil die Wasser-Leffzen selbst in unterschiedenen Subjectis an Grösse sehr unterschieden sind; und wo die Wasser-Leffzen sehr klein, daselbst kommen diese Drüsen kaum zum Vorschein; aber wo dieselbigen groß sind, pflegen sich die Drüsen auch zu zeigen, und zwar desto grösser, je grösser die Wasser-Leffzen sind. Denn also habe ich in einem Weibe, welche weite und zugleich dicke Leffzen hatte, einige von eben der Grösse gefunden, wie sie von MORGAGNE abgebildet werden. In andern aber hab ich dieselben kaum, oder gar nicht, sehen können. 2. Es

a) In prodrom. physiologico.

b) In Tract. de glandulis p. 32.

c) Adverfar. Anat. prim. §. 10.

d) Adverfar. Anat. I. Tab. III. c c.

werden Drüsen in der weiblichen Harn-Röhre, als wie in der männlichen, statuiret. a) Zwar habe ich durch meine Anmerkungen kleine Gänge in der Harn-Röhre gesehen, Drüsen aber habe ich nicht sehen können. 3. Bey dem Mund-Loche der Harn-Röhre aber in der Mutterscheide, allwo sich die Löchlein (p. 77.) zeigen, worein man Borsten stecken kan, habe ich bisweilen in Körpern darunter liegende Drüsen gefunden, deren eine grosse MORGAGNE b) abbildet. Diese aber und der Wasser-Leffzen Drüsen habe ich öfters sehr aufgelauffen, zur Zeit der Geburt, befunden, wenn ich den Weibern in schwerer oder widernatürlicher Geburt, da ich die Frucht herausgezogen, beigestanden: dieweil alsdenn alles besser, wegen Aufschwellung dieser Theile, von dem häufigen einfließenden Geblüte, zum Vorschein kömmt, als in todten Körpern, allwo öfters weder Drüsen noch Gänge zu sehen sind. 4. Die Bläszen, so bey dem innerlichen Mund-Loche der Gebähr-Mutter vorkommen, (p. 80.) und von einigen für den neuen Eyerstock gehalten worden, können, meiner Meinung nach, nicht für Drüsen gehalten werden; dieweil daher eine Confusion des bläsigten und drüsigten entstünde, als welche Theile allezeit von den Alten für unterschiedene Theile gehalten worden, derowegen sind sie auch heut zu Tage für unterschiedene zu halten: denn sonst würde auch der Eyerstock (p. 81.) und andere bläsigte Theile in Drüsen verwandelt. 5. Daß in dem Mutter-Kuchen keine Drüsen sind, ist p. 84. schon gesagt worden.

394. Die Drüsen, so zu den Gliedmassen gehören, *Glandula ar-*
sind 1. Achsel-Drüsen, so unter den Armen mit Fett um-
wickelt liegen; 2. Weich-Drüsen, so auf beyden Seiten in
den Weichen liegen, welche oft in unterschiedenen Kranck-
heiten aufschwellen, entzündet und zu Enter-Geschwulsten
werden. Deren Nutz aber ist noch nicht bekandt. 3. In
den Gliedmassen kommen auch des *Haveri* c) Drüsen vor,
so von ihrem Nutz Schleim-Drüsen genannt werden,
welche in den Gelencken der Beine, vornemlich des Hüfft-
Beines, wo es sowol mit der Pfanne des ungenannten
Beines, als auch mit dem Schien-Beine, verbunden wird,
wahrgenommen werden. In andern Gelencken werden
zwar auch dergleichen, aber kleinere, gefunden. Diese
Drüsen

a) *Bidloo* Anatom. Tab. 51. fig. 3. *Terraneus* de gland. p. 44. und anderswo.

b) In angeführtem Orte H.

c) So in *Haveri* Osteologie beschrieben sind.

Drüsen sind unter allen die weichesten, und scheiden eine zähe Feuchtigkeit ab, welche in den Gelencken der Beine wahrgenommen wird, zu Schlüpffrigmachung der Enden derselben, daß die Bewegung frey und geschwinde geschehen kan, und sie nicht unter einander zusammen wachsen. Diese Drüsen kommen in vielen einer subtilen Art Fett bey, dergleichen auch in den Zwischen-Räumen einiger Mäuslein, desgleichen in dem Gange der Wirbelbeine, bey dem Rücken-Marc, gespüret wird; also, daß es oft zweifelhaftig ist, ob eine wahre Drüse oder ein weiches Fett da sey. Ubrigens werden auch bey dem Schulter-Blate, Biegung des Ellenbogens, der Hand, des Knies, Fusses, und an andern Orten, zwischen den Mäuslein hin und wieder unterschiedene Drüsen gefunden, welche aber alle hier besonders zu erzehlen, die Kürze dieses Compendii verbietet.

Glandula cutanea.

395. Es ist noch übrig, daß wir was wenigens von den Drüsen der Haut reden. VERHEYNA) saget, STENO habe angemercket, daß unter iedem Schweiß-Loche der Haut eine Drüse liege, aus welcher ein Schweiß-bringend Gefasse, so sich auf der äußerlichen Fläche der Haut endiget, entsünde; und daher nennet VERHEYN dieselben, ob er gleich saget, daß er sie niemals gesehen, *glandulas subcutaneas*, oder unter der Haut liegende Drüsen. Aber, lieber, wie viel solche Drüsen wären zugegen, wenn unter allen Poriis (deren eine unendliche Zahl ist,) eine Drüse läge? gewiß eine solche Anzahl könnte nicht übersehen werden. Es werden aber, wenn die Haut von dem darunter liegenden Fette genau abgesondert ist, keine Drüsen, weder in der Oberfläche des Fettes, noch auf der untern Seite der Haut gesehen. Es werden zwar kleine Theilgen vom Fette in den Höhlchen der Haut hin und wieder hängend wahrgenommen, welche aber von den Drüsen ohne einige Mühe unterschieden werden. Dahero mein ich, sey es gewiß, daß es keine *glandulas subcutaneas*, daß ist, solche, welche unter iedem Schweiß-Loche der Haut liegen, gebe. Es scheint vielmehr diese Meinung von demselben falschen Axiomate oder Ausspruch hergekommen zu seyn, daß, wo eine Abscheidung, daselbst auch eine Drüse sey: denn indem STENO gesehen hat, daß aus einem iedem Schweiß-Loche eine Abscheidung geschehe; so hat er nach diesem Ausspruche geurtheilet, daß unter iedem Schweiß-Loche eine Drüse liege; daß solches aber falsch sey,

a) Anatom. in dem Capitel von der Haut. p. 35.

sey, haben wir schon oben pag. 165. bewiesen. In der Haut aber selbst, oder derselben äußerlichen Oberfläche, unter dem Oberhäutlein, werden an unterschiedenen Orten des Leibes öfters kugelförmige Körperchen, nebst einem Ausführungs-Gängchen gesehen, welche vornehmlich öfters in den Augen-Liedern, Nase, Ohren, Höfgen der Brüste, unter den Armen, in der Haut des männlichen Gliedes und Hodensackes, bey dem Hintern und weiblichen Scham etc. vorkommen.

396. Bey welchen wir aber merken, 1. daß selbige *Epicrisis de illis.* nicht so gar häufig, noch gleich groß in allen vorkommen: Denn in einigen ist die Nase und die Augenlider ganz voll von solchen Körperchen, so wie Hirse groß sind, und sind von denselben ganz rauh gemacht, also daß daher eine merckliche Heftigkeit des Gesichtes entsteht; bey einigen aber werden sehr wenige und gar sehr kleine, in andern aber gar keine gesehen. Also hat bey einigen die Haut des männlichen Gliedes und Hodensackes sehr viele solche Körperchen, bey andern aber werden kaum einige, oder gar keine gefunden. Gleichfalls werden sie selten in den Höfgen der Brüste so groß wahrgenommen, als sie von MORGAGNE a) abgebildet worden. Daher ist es klar, daß dieselben, sowol an der Zahl, als Orte und Größe, in den *Subjektivis* sehr unterschieden sind. 2. Daß ich, nebst vielen andern, zweifelte, ob diese Hügelchen wahrhaftige Drüsen sind? oder ob sie nicht vielmehr kleine Ausführungs-Gängchen, so aus den Puls-Adern der Haut kommen sind, welche entweder von der Dicke des Oberhäutleins, oder von der zähen haltenden Materie verstopft, und hernach in dergleichen Hügelchen ausgebreitet werden. Denn also halten RUY-SCHIUS und BOERHAVEN b) dafür, welche dieselben deswegen häutigte Säcken oder Behältnisse nennen. Dieses ist auch VERCELLONI's Meinung, indem er sagt: c) Die Talck-gleichende Drüsen, (denn so nennen die neuern diese Hügelchen,) seyn lauter Enden der Puls-Adern, so in Säcken ausgebreitet wären: wie auch BIANCHI anzeigt, daß die unter der Haut liegende Drüsen nicht seyn, und auch nicht zur Abscheidung in der Haut nöthig wären. d) Die Vernunft scheint auch uns zu rathen, daß diese runde Theilgen nicht wahre Drüsen sind:

M 4

I. Dies

a) Advers. Anat. prim. Tab. IV. fig. 2.

b) Ruyfch. Advers. Anat. Dec. I. pag. 9.

c) Differt. de Glandul. conglomer. œsophagi p. 150.

d) in Hepatis Historia.

1. Diemeil sie in vielen Leuten gar nicht zugegen seyn, oder nur in unterschiedenen Dertern nicht zum Vorschein kommen. 2. Diemeil das ganze Hügelchen, nachdem die Lasse oder talckigte Materie darinnen mit den Fingern ausgedrückt wird, vergehet, und ein Theil einfällt: Dieses würde nicht geschehen, wenn das Hügelchen eine wahre, harte Drüse wäre, das ist, ein besonderes Körperchen, so aus Zusammenhäuffung der Gefäße entstanden, und mit einer eigenen Haut umschlossen wäre, ausmachte, obgleich etwas wäre davon herausgedrückt worden. Derowegen lasse ich diese Sache, und viele andere Dinge, so die Drüsen betreffen, weiterer Untersuchung der Gelehrten anbefohlen seyn, ehe etwas gewisses von denselben hervorgebracht wird: damit also die Wahrheit täglich vermehret und befördert werde.

SCHOLION.

DASS HIPPOCRATES in Beschreibung der Drüsen meistens auf derselben Beschaffenheit oder habitum gesehen habe, glaube ich, daß man es daher verstehen könne, wenn er also redet: a) Die Natur derselben ist schwammigt, denn sie sind dünn und fett: auch haben sie nicht ein dem übrigen Körper ähnliches Fleisch, noch was anders, was dem Körper ähnlich ist; sondern ein solches Fleisch, das sich zerreiben läßt, und mit vielen Blut-Adern (das ist Gefäßen) versehen ist.

a) In dem Buche von den Drüsen.



Anmer-

Anmerkungen oder Erläuterungen einiger Derter, welche unter unsere anato- mische Tabellen nichtfüglich haben können gebracht werden.

NOta (*) zu p. 38. am Ende. Herr *Christ. Jac. Trew*, *De offi-*
welcher ehemals über vier Jahre von mir *culis se-*
sehr fleißiger Zuhörer gewesen, für *ieso Medicinae samoi-*
Doctor ist, hat seine anatomische Observation in das *deis.*
VI. Hundert der *Ephemeridum*, des 1717. Jahres,
durch mich sehen lassen, welche man p. 245. lesen kan,
so von einigen *Gelenck-Beinlein* handelt, welche
er durch seinen eigenen Fleiß in unterschiedenen Cör-
pern, so von mir in dem *Theatro Anatomico* zu *Altorff*
zergliedert worden, gefunden, und in dieser Anmerkung,
als etwas neues, beschrieben und abgebildet hat. Ob
nun gleich diese Anmerkung unter *Trewii* Namen von
mir übersendet gewesen, so ist sie doch, wegen gewisser
Ursachen, von denen berühmten *Directoribus* dieser
Ephemeridum etwas verändert, unter meinem Na-
men, doch mir unwissend, gedruckt worden; welches ich
deswegen hier habe anzeigen wollen, damit nicht der
Trewius selbst, oder andere, welche drum wissen, meynen,
daß ich seiner Ehre etwas entziehen, oder mir etwas,
welches doch nicht mein ist, zueignen wolle: Derowe-
gen bekenne ich hier öffentlich, daß dieselbe ganze An-
merkung dem oben belobten *Trewio* zugehöre. Ubriz-
gens sind mir, daß ich die Wahrheit bekenne, die von
ihm beschriebene *Beingen*, vornemlich diejenigen, wel-
che in den *Hüfft-Beinen* liegen, ehe sie uns *Trewius* ge-
zeigt, unbekandt gewesen, und habe sie damals als was
neues betrachtet, vornemlich weil sie unser ehemaliger
Lehr-Meister in der Anatomie, und sonderlich in der
Osteologie, der berühmte *Ravius*, (deme ich wichtiger
Ursachen wegen viel zutraute,) in seinen osteologischen
Demonstrationibus nicht allein nicht gezeigt, sondern
M s auch

auch in seiner geschriebenen Osteologie, welche er damals seinen Zuhörern communiciret und abzuschreiben gegeben, öffentlich leugnet, indem er sich also von den Gelenck-Beinlein verlauten läßt: Es ist zu merken, daß ich nicht mehr als zehn Gelenck-Beinlein zu den Beinen rechne, nemlich zwey bey dem andern Gelencke beyder Daumen, der Hand und des Fußes, eines, so an beyderley Spann-Adern des hintern Schienbeins, Mäusleins a) eingewachsen ist: Die übrigen Gelencke der Finger haben niemals dergleichen, sehr selten vorbesagte Spann-Adern etc. Und also verschweiget *Ravius* nicht allein dieselben, so in der Hüft-Beine und Ohr-Finger liegen, sondern leugnet auch alle übrigen Gelenck-Beinlein, ausser denselben zehn erzählten. Hernach, als ich sahe, daß *Horn* in seiner kleinen Welt, und sein Commentator, (welches doch sehr gelehrte Männer gewesen,) und viele andere *Anatomici* diese Beinlein auch weggelassen haben; desgleichen, daß *Verhey* b) dieselben, so in der Hüfte liegen, nicht aus eigener Anmerkung, sondern nur nach *Bartholini* Vortbringen erzehlet habe; ja, daß *Marchette*, auch ein berühmter *Anatomicus*, gesaget, c) er hätte niemals diese Beinlein in der Hüfte, so von einigen beschrieben worden, finden können, ob er gleich dieselben in vielen Körpern gesucht: So hieng ich des *Ravii* Meynung, von welchem ich wuste, daß er die Wissenschaften der Beine sehr wohl innen hatte, desto fester an; vornemlich da ich dieselben auch etliche mal vergebens gesucht hatte. Allein, da sie *Trevvius* zeigte, wurde ich völlig überzeuget, es müsse allerdings noch andere Gelenck-Beinlein, als die mir von *Ravio* gezeigt worden, geben.

Als

a) Vielleicht hat hier *Ravius*, Statt des hintern Schienbeins, Mäusleins, des hintern Waden-Mäusleins schreiben wollen: denn ich, *Vesalius*, und andere, haben dieses Gelenck-Beinlein nicht in dem Schienbein, sondern hintern Waden-Mäuslein gefunden.

b) In der Anatomie Cap. von Gleich-Beinlein p. 553.

c) Anatom. Cap. XIX. allwo er von dem Waden-Mäuslein handelt.

Als ich aber hernach, wegen dieser Beinlein, viele Anatomicos durchlaß, und aus unterschiedenen, namentlich aus dem VESALIO, a) RIOLANO, b) (welcher derselben erste Erfindung VESALIO zuschreibt,) BARTHOLINO, c) MUNNICKIO, d) DRAKIO e) &c. erkannte, daß nicht eines, sondern zwey Gelenckbeinlein, in dem selbigen Theile der Hüfte, allwo die Waden-Mäuslein ihren Ursprung nehmen, bey Alten nicht selten gefunden werden; aus FALLOPIO aber f) und COWPERO, g) daß sie nur eines daselbst haben finden können, welches vielleicht eben dasselbe seyn wird, das Trevvius beschrieben: So habe ich daher hier, mit desselben Verwilligung, erinnern wollen, daß diese Beinlein nicht neu sind, wie sie Anfangs ihm, mir und vielen andern geschienen. Jedoch, weil man sie damals schier vergessen hatte, und mir niemand jemals vorher gewiesen, oder angezeigt, ja selbige unterschiedene grosse Anatomici vergeblich gesucht, und sie daher selbige entweder geleugnet, oder doch mit Stillschweigen übergangen, und niemals abgebildet hatten, wird es curiosen Anatomicis, ob sie gleich nicht neu sind, doch nicht unangenehm seyn. Daß Trevvius eines, und hernach ich auch das andere in der Hüfte, als welche schon in Vergessenheit gerathen waren, nicht allein wieder hervorgebracht, sondern auch mit neuen Experimenten bewiesen, und mit Figuren, so mit der natürlichen Grösse übereinkommen, erläutert haben; (besiehe Tab. I. fig. 2. 3. 4.) denn die Figuren der noch nicht genugsam bekandten Theile tragen vieles zu Vermehrung und Auszierung der Anatomie bey.

(1. *) Zu dem §. 196. pag. 44. **Die Zeugung und Wiedererzeugung des Ober-Häutleins**, wird von dem berühmten MORGAGNE in Adversariis Anatom. *De Epi-dermi-dis generatione.*

a) In der Anatomie des menschlichen Leibes cap. 28. Lib. I.

b) Anthropograph. Lib. V. cap. 43.

c) Anatom. Cap. von den Gelenck-Beinlein.

d) De re anatomica §. LXV. allwo er von diesen Beinen handelt.

e) Anthropol. p. 729.

f) Observ. anat. pag. mihi 441.

g) Myotom. reform. cap. 34. p. 206.

alteris p. 13. auf eine andere Art erkläret, nemlich, das Ober-Häutlein scheint ihm nichts anders zu seyn, als die allerobere Fläche der Haut, so von der äusserlichen Zusammendrückung verhärtet und gleichsam schwülgt worden ist: dahero wäre sie unempfindlich und gleichsam erstorben. Allein dieser ingeniösen Muthmassung scheint, meinem Bedüncken nach, zuwider zu seyn, daß das Ober-Häutlein schon in der Frucht, so noch in der Gebähr-Mutter verschlossen lieget, zugegen ist; allwo nicht scheint, daß der Schleim der Feuchtigkeit des Schaf-Häutleins, der die Frucht umgiebt, eine solche Zusammendrückung der Haut, dergleichen zu Hervorbringung, Austrocknung und gleichsam Hartmachung des Ober-Häutleins erfordert wird, zulassen oder machen könne.

De
glandu-
lis se-
baceis.

(2. *) Zu S. 198. p. 46. Einige von den Neuern beschreiben Drüsen, so hin und wieder auf der Haut anzutreffen, welche sie die talckigten nennen, vornemlich in den Ohren, Augenliedern, Nase, Höfen der Brüste, Hodensack und Haut des männlichen Gliedes, Vorhaut, in den Wasser-Leffzen und weiblichen Scham-Lippen bey dem Hintern Achseln zc. woraus öftters eine dicke, Talck-gleichende Materie kan gedrückt werden. Daß diese Theile aber nicht anders, als in Säcken ausgedehnet zu seyn, den der Pulsadern seyn, geben BERGER a) und VERCCELLONIUS b) vor. Hernach, daß selbige Körperchen vielmehr Behältnisse einer öligten, schmierigten Feuchtigkeit, als wahre Drüsen seyn, lehret BOERHAVEN, c) welche mit einem subtilen Loche, welches derselben Ausfühungs-Gefäße ist, das Ober-Häutlein durchbohret, und werde diese Feuchtigkeit aus den allerkleinsten Puls-Nederchen, so sich in diese häutigte Behältnisse endigen, geleet, welche, indem sie abgeschieden wird, dünne sey. Wann sie aber wegen allerhand anderer

Ursach

a) In der Physiologie an unterschiedenen Orten.

b) In der Dissertation de Glandulis œsophagi p. 150.

c) In Ruysch, Advers. Anat. Dec. I. p. 10. und seq.

Ursachen länger da bliebe, würde das übrige, wenn der dünneste Theil davon verbrauchet, verdicken, eine wächsigte oder talckigte Eigenschaft erlangen, und Hügelchen machen, welche als Drüsen aussehen, so im Gesichte sehr häufig, vornemlich auf der Nase, wären. Wenn diese starck gedrückt worden, bräche eine zähe, weisse, wächsigte Materie heraus, welche öftters sehr deutlich ein Würmingen vorstellten, daß viele, so sich durch dieses Anschauen verführen lassen, meynen, sie hätten häutigte Würmer gesehen. Daher hat er hernach den Ursprung der *Pustulen*, *Brey- und Homig-Geschwulste*, und anderer Fehler der Haut nach seiner Gewohnheit sehr gelehrt beweisen wollen. Diese Meynung, von den häutigten Drüsen, habe ich nicht nur allezeit geheget, sondern auch, so lange ich die Anatomie gelehret, selbst vorgetragen. Hievon aber ist schon in der *Adenologie* p. 182. mehr gesagt worden: woraus ich doch aufs wenigste dieses erwiesen zu seyn erachte, daß es wahre häutigte Drüsen nicht in so grosser Menge gebe, daß unter jedem Schweisfloche eine liege, wie es *STENO* und viele andere nach ihm geglaubet u. gelehret haben.

(3*) Zu S. 205. p. 51. Man saget, daß das sogenannte *Band des Poupartii*, ein starckes Band sey, so von der vordern Gräte des Darm-Beines bis zu dem obersten Theil des Scham-Beines ausgedehnet wäre, wodurch die Zuschliessung der Unterbauchs-Mäuslein, wo die Darmfells-Fortsätze und bey Männern die Saamen-Gefässe durchgehen, befestiget werden soll, damit nicht so leicht die Därme heraus fallen und Brüche gezeuget werden können. *MORGAGNE* in den *Adversariis anatomicis* II. p. 24. aber, nebst *COWPERO*, leugnet diese Bänder, und zeigt, daß selbigen nichts anders, als der unterste Rand der Spann-Adern des schräge absteigenden Mäusleins seyn, welches auch allezeit meine Meynung gewesen; und damit man nicht Sachen ohne Noth vermehre, habe ich diese Bänder in der ersten Edition meines anatomischen Compendii mit Stillschweigen, als Theile, so nicht absonderlich zu finden, übergangen.

(4.*) Zu

De glandulis peritonaei, pleurae & pericardii. (4. *) Zu S. 206. p. 52. Unterschiedene Scribenten geben vor, daß sie in dem Darmfell, Rippenfell, Herzfell, runde Körpergen oder Drüsen angemerket haben. Weil aber alle diese Anmerkungen von kranken Subjectis oder widernatürlichem Zustande genommen sind, und bey gesunden, so viel ich weiß, noch niemals gesehen worden; so meyne ich vielmehr, daß diese Körpergen, welche Drüsen vorstellen, nichts anders als widernatürliche Hügelchen seyn, so von Stockung einer erdigten, zähen Materie, in den sehr kleinen Pulsadern dieser Häute entstanden: Wenn man dieses nicht observiret, bildet man sich viele Drüsen ein, so doch in dem Körper nicht würcklich da sind, und deswegen bey natürlichem Zustande nicht gefunden werden. CHESELDEN, ein neuer Englischer Scribente, schreibt in seiner Anatomie p. 96. er habe das Darmfell bey einem wassersüchtigen Weibe drey Daumen dicke gefunden, und in demselben die Drüsen mit bloßen Augen sehen können. Aber wer wird nicht aus dieser grossen widernatürlichen Veränderung des Darmfells mutmassen, daß diese Körpergen, so für Drüsen gehalten worden, keine wahre Drüsen seyn, sondern vielmehr neue vorgebrachte widernatürliche? Den gleichwie bisweilen in einigen Theilen Steine, Beingen, Knorpel, Brey und Speck: Geschwulste und andere widernatürliche Körper hervorgebracht werden, welche Veränderungen niemand leichtlich für einen natürlichen Zustand halten würde: also glaube ich, daß diese Veränderung, den natürlichen Zustand daher zu erkennen, nicht könne angenommen werden. Auch sehe ich nicht, wie sie gewiß beweisen werden, daß dergleichen Körpergen, so im widernatürlichen Zustande und nur bisweilen erscheinen, wahre Drüsen seyn. Eben so muß man, wie ich erachte, von andern solchen Anmerkungen urtheilen, wie aus unserer Adenologie mit mehrern kan ersehen werden.

De duobus adiposissimis. (5. *) S. 208. p. 54. Die Fett-Gänge (als besondere Gefässe,) ziehet MALPIGHIVS in Oper. posthum. wiederum in Zweifel: Daß auch dieselbigen nicht noch

nothwendig seyn, hat MORGAGNE Advers. Anat. III. p. 3. mit Recht behauptet, dieweil er meynet, daß sowohl hier, als anderswo, die Abscheidung des Fettes von den Puls-Adern in die Fett-Bläslein geschehen, und daß selbe auch hernach wiederum aus diesen, von den Bluts-Adern, ohne Vermittelung einer dritten Art Gefäße, derselben Gegenwart MALPIGHIUS vormals geglaubt, an sich gezogen werden könne.

(6.*) Zu pag. 60. Im Jahr 1717. ist ein starcker *De vasis*
Jüngling, nachdem er in dem Jahrmärkte eines nahe *lacteis*
gelegenen Dorffes wohl gessen und getruncken, vielleicht *corporis*
auch betruncken gewesen, und den Abend nach Hause ge- *humani*
hen wollen, in eine tieffe mit Wasser angefüllte Grube *a me*
gefallen, und daselbst ersoffen. Des andern Tages wur- *obser-*
de er mir, von den Hoch-Edelgebohrnen Vorste- *vatis.*
hern unserer Academie, öffentlich zu zergliedern über-
schicket: An welchem Tage ich, die gemeinen Decken
und Unterbauchs-Mäuslein zu zeigē, beschäftigt war.
Als ich des andern Tages die innern Theile zu untersu-
chen vornahm, habe ich in den dünnen Gedärmen und
Gekröse, als am dritten Tage nach dem Tode, in Gegen-
wart vieler Studenten, eine solche Menge Milch-Ges-
fäße wahrgenommen, so gleich unter der Haut des Ge-
kröses über derselben Fette lieffen, daß wahrlich die Ge-
därme und das Gekröse von diesen mit einer sehr weissen
Milch-Feuchtigkeit angefüllten Gefäßen ganz voll wa-
ren; welche die Menge der Milch-Gefäße, so sonst in
Hunden, ob sie gleich aufs beste gemästet worden, vor-
kommen, weit übertraffen. Denn in diesen folgen sie mei-
stentheils nur dem Zug der Gekrös-Gefäße. In diesem
Menschen aber dehneten sie sich ohne Unterscheid durch
das ganze Gekröse mit sehr vielen Vereinigungen der
Mundlöchlein aus, und einige giengen gleich in die den
Gedärmen nahegelegene Drüsen, einige aber wurden
theils in das Fett des Gekröses eingepflanzt, daß dersel-
ben Fortgang nicht konte gesehen werden, theils giengen
sie zu abgelegenern Drüsen, gleichwie ich sie Tab. II. Fig.
8. habe abbilden lassen, doch hat sie weder der Mahler
noch

noch Kupfferstecher häufig und subtil genug darstellen können. Hernach habe ich 1718. den 18. April in einem Körper eines an der Lungenucht verstorbenen jungen Menschen in Gegenwart einiger Medicin-Besessenen, die Milch-Gefäße, 24. Stunden nach dem Tode, wiederum sehr häufig und auf vorige Art fortgehend wahrgenommen; ja wir haben in diesem Körper genau gesehen, daß selbige selbst aus dem Zwölff-Fingerdarm hervorkönnen. Weil sie sich aber überaus selten bey Menschen, sonderlich nicht so sehr häufig, zeigen, und dieselbigen, welche die Autores bisher abgebildet, bloß von Thieren genommen zu seyn scheinen, haben wir durch die Figur, derselben Beschaffenheit bey Menschen, und den Unterscheid von den Milch-Gefäßen der Thiere, zeigen wollen. Es hat uns zwar NUCIUS in Adenograph. Fig. IX. die Milch-Gefäße aus dem Menschen dargestellt; es sind aber so wenige in einem so grossen Stücke Darms, daß sie mit der Hand ihren besser übereinkommen: denn in unsern zwey Subjectis sind aufs wenigste 10. mal mehr gewesen. Die Gallthürlein, welche er hier scheinbar und groß abbildet, sind gar nicht zu sehen gewesen, sondern sie warē also beschaffen, wie sie von uns abgebildet sind. In dem ersten Subjecto, dieweil derselbe Jüngling mit Speis und Trant wohl beladen, gleichsam mitten in der Verdauung gählinge im Wasser ersticket, stund zugleich die Bewegung des Chyli in den ganz vollangefüllten Milch-Gefäßen: daher glaube ich, daß sie in demselben so schön haben können gesehen werden. Dem andern Lungenüchtigen Subjecto aber waren, bis auf dem letzten Athem, Gallerten, Suppen, Chocolaten, Mandel-Milch und dergleichen stärckende Dinge eingegeben worden; daher ist auch kein Wunder, daß diese Gefäße so schön angefüllet zu sehen gewesen. Weil diese Gelegenheiten sehr selten vorkönnen, so ist kein Wunder, daß die sehr häufigen Milch-Gefäße bey Menschen überaus selten angemercket worden. Unterdessen beschreibet doch der berühmte MORGAGNE selbige, wie er in Adversar. anat. II. pag. 92. meldet, so auch fast auf gleiche Weise

von

von ihm gesehen worden. Da dieser Bogen unter die Presse kommen sollte, habe ich sie in dem Körper eines am Leben gestrafften Jünglings, so auf dem öffentlichen Theatro von mir zergliedert worden, am 4. Tage nach dem Tode, in dem Theile des Leer-Darmes wiederum sehr häufig, aber nicht so aufgelauffen, gefunden, als wie in den ersteren. Dieses war aber hier besonders zu merken, daß man ein grosses und von Nahrungs-Safft sehr aufgetriebenes Milch-Gefässe, in Dicke eines ziemlich dicken Fadens, durch den Zwölff-Finger-Darm lauffen sahe; welches aber nicht aus vielen Wurzeln zusammen gewachsen war, wie es sonst zu geschehen pfleget, auch gieng es nicht von dem dem Gefröse entgegen gesetzten Theile gegen das Gefröse, sondern lieff 4. oder 5. Finger lang nach der Länge dieses Darmes, und endlich in das Gefröse. Daß aber auch dieses ein Milch-Gefässe, und nicht Nerve, wie einige Zuschauer muthmasseten, gewesen, sahe man aus dem Schnitt, dabey der Nahrungs-Safft sehr häufig heraus floss. Ich habe auch selbiges bald abbilden lassen.

(7. *) Zu S. 215. pag. 62. Wir haben sehr wenig *De vas-*
Wasser-Gefässe von dem Menschen abgebildet, und *sis lym-*
auch selbst die Figuren, welche *Nuckius* in seiner Adeno-*phati-*
graphie zeigt, so von vielen für wahre Gefässe eines *cis.*
menschlichen Körpers gehalten worden, sind in Wahr-
heit, wo nicht alle, doch die meisten, aus Thieren genom-
men, welches auch desselben Figuren, von den Nieren,
Herze &c. bezeugen: wie es erfahrene Anatomici leicht
mercken können. Diejenigen aber, welche er **der**
menschlichen Gebähr-Mutter beygefüget, sind ge-
wiß niemals so gesehen worden, sondern sind nur nach
der Gleichförmigkeit mit der Thieren ihren gemacht.

(8. *) Zu S. 217. p. 64. In dem V. und VI. Hundert *De Du-*
der Ephemeridum habe ich zwar schon zwey Gallen-*ctu bi-*
Bläslein von Menschen, in deren Blasen-Gang **schöne** *liario*
und wunderbare gewundene Gallthürlein wa- *cystico.*
ren, beschrieben, welche ich aber hier, indem sie von an-
dern, so viel ich weiß, nicht beschrieben oder abgebildet
sind,

sind, Tab. III. Fig. 9. wiederum vorstelle, allwo zugleich eine neue und die dritte Figur desselben Ganges eines weiblichen Körpers, so erst dieses Jahr von mir zerlegt worden, in welchem auch viele Gallthürlein oder überzwerche und schräge Pergament-Häute, so diesen Gang gleichsam in Höhlen theilten, zugegen waren, beygefüget worden, welche aber den Gang nicht gänzlich zuschlossen, sondern verhielten sich fast also, als wie die zuschliessende Gallthürlein des Grimmdarmes, wie aus den Figuren besser kan gesehen werden. GLISSONIUS a) saget zwar, daß einige *Anatomici* sich Gallthürlein in dem Gallen-Blasen-Gange eingebildet haben; er aber glaube, daß ein zäserigter Ring in der Gallen-Blase sie betrogen habe; denn er habe niemals einige Gallthürlein daselbst finden können. Also saget auch BIANCHUS, b) daß man sich die Gallthürlein der Gallen-Blase, so den Hals und Nacken einnehmen, nur einbilde. Ob aber diese angezeigte Theile, so nicht nur einmal, sondern vor einiger Zeit her in den meisten Körpern gefunden worden, nicht Gallthürlein zu nennen sind, überlasse ich andern zu urtheilen. Auch recommendire ich Gelehrteren zu untersuchen, was für Nutz sie hier leisten können.

De Substantia hepatis glandulosa. (9. *) Zu pag. 65. Diejenigen, welche vorgeben, daß die Substanz der Leber drüsig sey, haben es hauptsächlich aus diesem Beweis-Grunde gethan, dieweil unterschiedene, bey krancken Subjectis, so vornemlich an der Wassersucht oder Darrsucht verstorben, öftters sehr viel Kugel-förmige Körperchen in derselben wahrgenommen. Weil sie aber bey gefunden Körpern nicht also gefunden werden, so sind diese Körperchen vielmehr für krancke Hügelchen zu halten, wie wir schon oben pag. 166. gelehret haben. Denn wenn gleich die Leber des größten Ochsen oder Pferdes genommen wird, in welchen alle Theile der Leber sehr groß sind, werden doch in denselben keine besondere unterschiedene Körperchen, so in einer be-
son-

a) Im Tract. von der Leber, Cap. 14.

b) Hist. hepat. c. 14. §. 2.

sondern Haut eingeschlossen sind, gesehen. Und wenn man in krancken Körpern auf dieselben Hügelchen genau Acht giebet, kan man leichtlich erkennen, daß dieselben Hügelchen in der Kranckheit hervorgebracht worden, und ganz wider die Natur sind. Denn also habe ich neulich unter andern dergleichen Subjectis, so von mir zergliedert worden, ein an der Wassersucht verstorbenes Weib mit meinem werthesten Herrn Collegem, D. JOH. JAC. BAIERN, eröffnet, auf deren Leber unzählliche, weißliche, Kugel-förmige Körper, von unterschiedener Größe, auf der Oberfläche zu sehen waren, welche gewiß andere, so mit Vorurtheilen eingenommen sind, leichtlich für Drüsen gehalten hätten. Als wir aber diese Hügelchen durchschnitten und genauer untersucht, hielten sie eine, der Leber gar nicht gleiche, Materie in sich, so dem Schmeer, Talck oder einer solchen Materie, die in harten Gallen-Blasen-Geschwulsten gefunden wird, gleich; von welchen Hügelchen wir hernach, als ich die Leber (welche zweymal grösser, als natürlich, war,) ferner durchschnitte, innerlich sehr viel durch die ganze Substanz zerstreuet gefunden, und viele von diesen kamen einer Haselnuß, andere einer Nuß bey, einige waren als ein Ey groß, ja noch grösser; auch war derselben Farbe und ganze Beschaffenheit von der übrigen Substanz der Leber ganz entfernt. Dahero konte zur Genüge abgenommen werden, daß diese Hügelchen oder Kugel-förmige Körperchen nicht Drüsen, sondern widernatürliche Geschwulste seyn, ob sie gleich eine Kugel-förmige Figur hatten, und einiger Maßen wie Drüsen aussahen. Desgleichen wenn ich in andern Subjectis, sowohl Menschen als Thieren, dergleichen Hügelchen untersucht, habe ich dieselben allezeit von der Art und Beschaffenheit der Gallen-Blasen-Geschwulste gefunden, welche, gleichwie sie in äußerlichen Theilen, also auch in innerlichen, zu entstehen pflegen, u. sich öftters als eine Art Drüsen zeigen. Andere haben **widernatürliche Bläszen** in der Leber wahrgenommen, welche auch einige für Drüsen halten wollen; hier aber sehen wir eben das entgegen,

was wir in der (29.*) Anmerkung von dergleichen Nieren gesagt haben.

De glandulis in Lienis substantia. (10.*) Sup. 66. Gleichwie einige in der Leber bisweilen Kugel-förmige Körperchen wahrgenommen, also ist es auch in der Milz bey Kranken Körpern geschehen, welche sie für Drüsen ausgegeben. Hieher aber kan eben dasselbe, was ich nur erst wider die Kugel-förmigen Körperchen der Leber angebracht, gezogen werden. Ja weil in der Milz gar keine Abscheidung geschiehet, so wird hier desto weniger die Nothwendigkeit der Drüsen erfordert; denn was sollten hier die Drüsen nützen, wo keine Abscheidung geschiehet? weil aber RUYSCHIUS in seinen unterschiedenen Schrifften so klar gezeiget hat daß diese Eingeweide gefäßigt seyn, und sich in denselben keine wahre Drüsen befinden, so ist's besser, was gewisses fürs ungewisse anzunehmen.

De usu Lienis. (11.*) Sup. 66. Es ist der Nutz von keinem Eingeweide dunkler gewesen, als von des Milches seinem; daher sind auch die Autores bey keinem andern so gar unterschiedener Meynung. Denn viele haben denselben, vornemlich, weil er den Thieren, ohne ihnen am Leben zu schaden, kan ausgeschnitten werden, für einen unnützen oder überflüssigen Theil des Körpers oder Irrthum der Natur gehalten. Andere haben gemeynet, daß er nur zu Erhaltung des gleichen Gewichtes des Körpers gemacht sey. Die meisten von den Alten haben ihn zu einer Cloac der schwarzen Galle gemacht. Einige haben dafür gehalten, daß in demselben die Säure oder das Menstruum des Magens abgeschieden werde, und zu dem Magen fließe. Andere lehren, daß er das Geblüte verdicke. HAVERUS a) hat gemeynet, daß er denjenigen Schleim zubereite, welcher in den Schleim-Drüsen der Gelencke abgeschieden wird. Die neuen Engländer, als LISTERUS, b) PURCELLIUS, c) wollen, daß er eine Herberge des Geblütes in starcken Bewegungen sey, welcher letztere auch

a) In Osteologia.

b) Tract. de humoribus.

c) Tractat. de Colica.

auch will, daß er das Geblüte verdicke, und, vermittelst der Säure, eine Præcipitation zu besserer Abscheidung der Galle hervorbringe. Andere haben noch andere Nutzbarkeiten hergesaget, welche alle zu erzehlen, allzu weitläufftig fallen würde. Ich halte aber dafür, daß er das dünne Geblüte der Leber darreiche, damit das übrige dicke, so aus den andern Theilen zu der Leber fließet, und woraus die Galle in diesem dicken Eingeweide abzuscheiden ist, flüssiger gemacht, und die Abscheidung auf diese Weise befördert werde. Denn, wenn in einem Hunde oder andern lebendigen Thiere die Milch-Ader geöffnet wird, habe ich öftters ein dünnes, schön-frisches, subtile Geblüte herausfließen sehen, niemals aber ein dickeres, als das andere Geblüte aus den Blut-Adern.

(12.*) Zu pag. 67. Viele haben sich bemühet, die *Substanz der Nieren*, wegen der bisweilen in denselben gefundenen Hügelchen, auch drüsig zu machen; wovon aber eben das zu urtheilen, was wir von den Hügelchen in der Leber in der (9.*) Anmerkung und oben p. 166. in der Adenologie gesaget haben. Was aber von den Nieren, so bläsig wahrgenommen worden, zu halten sey, davon kan man unten in der (29.*) Anmerkung nachsehen.

(13.*) Zu pag. 69. Es pflegen insgemein nur drey Häute in der Harn-Blase gerechnet zu werden, so von uns S. 222. erzehlet worden: Weil aber WARTHON eine höhligte in dem Gekröse rechnet, in welcher das Fett hängt; RUYSCHIUS und andere eine höhligte in den Gedärmen, wie S. 211. gesaget worden; so glaube ich, daß mit eben dem Rechte und wegen eben derselben, vielleicht noch grösseren Ursachen, eine höhligte Haut in der menschlichen Harn-Blase könne statuiret werden, weil augenscheinlich zwischen der äußerlichen und musculösen Haut, meistens, wo nicht allezeit, sich Fett und öftters sehr häufig daselbst findet, so in besonderen Fett-Höhlchen abgeschieden, zusammen gesamlet und aufbehalten ist; daß man also

billig vier Häute der Harn-Blase zählen kan. In Hunden aber kommt diese höhlige Haut kaum zum Vorschein. Sie scheint zu Mäßigung der Schärffe des Urins zu dienen.

De Du- (14.*) Zu S. 227. p. 72. **LEAL LEALIS** hat die **Saa-**
ribus **men-Bläslein**, daß sie sich in die Harnröhre mit
excre- einem gemeinen Gange endigen, abgebildet:
tor. dessen Beschreibung auch der berühmte **BOERHAVEN** a)
Vesicu- gefolget 2c. und wie ich vernommen, einige in Frankreich,
lar. se- welche vorgeben, daß sie öffter nur einen gemeinen, als
minal. doppelten Gang hätten. Ich aber hab ihn allezeit dop-
 pelt wahrgenommen; und ich hebe nicht allein derglei-
 chen Bläslein ausgetrocknet, wie auch in einem balsa-
 mischen Spiritu, in welchen ich einen doppelten Gang zei-
 gen kan, auf; sondern in diesem Monat April, da ich die-
 ses schreibe, habe ich einen männlichen Körper öffentlich
 zergliedert, in welchem ich einen doppelten Gang und ein
 zweifach Ausfühungs-Roch gezeigt habe. Ueber dieses
 geben mir alle andere Autores (ohne ietzt erwähnte)
 Beyfall: Derowegen kan ich, obgleich vielleicht biß-
 weilen nur ein einfach Mundloch und ein einziger Gang
 da ist, doch noch nicht glauben, daß dieses öffters gesun-
 den werde, wenn man nur recht nachsuchet; weil alle
 übrige *Anatomici* mit mir das Gegentheil wahrgenom-
 men. Es kan sich aber leichtlich zutragen, daß die, so
 nicht sehr geübt sind, nur einen finden können.

De (15.*) Zu pag. 75. **CHESELDEN**, ein Engländer und
glandu- Landsmann des **COWPERI**, ziehet desselben Drüsen gänzs-
lis Cow- lich in Zweifel, und saget, er habe selbige niemals finden
peri. können, b) setzet auch über dieses noch hinzu, wofern
 diese Drüsen nicht des *Cowperi* Erfindung wären,
 so dürffte man mutmassen, daß einige kleine Drü-
 sen, wegen einer widernatürlichen Ursache, also aufge-
 schwollen, oder es sey ein Spiel der Natur in demselben
 Subjecto, wovon **COWPERUS** dieselben abbildet, gewe-
 sen; als welches Spiel der Natur in den Drüsen nicht
 rar wäre. (16.*) Zu

a) In *Instit. Med.* der andern Edition S. 648.

b) *Anatom.* p. 164.

(16. *) Zu pag. 77. Die Medici haben iederzeit viel *De Hy-*
 fältig von der **Gegenwart des Jungferhäutleins** *ment.*
 bey Jungfern pro und contra gestritten; da viele von den
 alten und auch noch heutigen es entweder leugnen, oder
 für etwas widernatürliches ausgeben. Es scheint aber,
 daß diese die Mutterscheide der jüngeren Mägdgen und
 wahren Jungfern nicht untersucht, sondern bloß der ge-
 schwächten ihre betrachtet haben. Ich habe zum we-
 nigsten bey allen jungen Mägdgen, die ich untersucht,
 (ich habe aber sehr viel untersucht,) sowol solchen, die
 erst gebohren, als auch die einige Monat alt, desgleichen
 zwey- sechsjährigen und in derselben vierzehnjährigen,
 deren Beschreibung und Abbildung in dem VII. und
 VIII. Hundert der Ephemerid. zu sehen, allemal ein-
 häutigt Corpus, so das Mundloch der Scheide vereng-
 ert, bald Ring-förmig, bald halb-Monden-förmig,
 gefunden, also daß es gar nicht für einen widernatürli-
 chen Zustand, weil es in den meisten vorkommt, zu hal-
 ten ist. Daß es aber bey Erwachsenen selten gefunden
 werde, davon können viel Ursachen seyn, wovon aber
 hier nicht der Ort zu reden ist.

(17. *) Zu pag. 82. Die Figur, welche **DRAKIUS von** *De Tu-*
der Mutter Trompete vorstellet, habe ich hier, weil *ba Fal-*
 das Buch außer Engeland in wenig Händen ist, Tab. *lopi-*
 III. fig. 10. beysügen wollen. Weil aber neulich bey einer *na.*
 öffentlichen Zergliederung eines weiblichen Körpers im
 Januario dieses 1719. Jahres, als ich Quecksilber in die
 rechte Saamen-Blut-Ader that, (nachdem der untere
 Theil der Mutter-Trompete zugleich mit dem breiten
 Bande, damit nicht das Quecksilber zu den andern Ge-
 fäßen der Gebärmutter herunter stiege, gebunden wor-
 den,) den Lauff sehr häufiger und subtiler Gefäße, auf
 eine weit andere und schönere Art, durch diese Theile
 wahrgenommen, und den Zuhörern gezeigt; so habe
 ich den ganken Theil, weil dergleichen Figur noch nicht
 haussen ist, abbilden lassen, wie sie in der II. Fig. der III.
 Tab. vorgestellt wird: Woben aber das Quecksil-
 ber, nachdem es die sehr häufigen Gefäße der Mutter-
 Trom-

Trompete, so die ganze Trompete mit den dicksten Aesten umgeben, sehr artig angefüllet hatte, in die Höhle der Mutter-Trompete selbst gefallen; woraus man deutlich abnehmen konnte, daß diese Gefäße mit der Höhle der Mutter-Trompete Gemeinschaft haben, und einige Feuchtigkeit zu Befeuchtung und Schlüpffrigmachung derselben allda ausschütten.

De Venena bronchiali. (18.*) Zu pag. 96. **Die Lungen-Zweig-Blut-Adern**, welche ich in dem Menschen öfters vergebens gesucht, habe ich neulich, im Januario dieses 1719. Jahres, in einem weiblichen Körper klar und augenscheinlich gesehen, und daß sie mit etlichen Aesten aus den zwischen den Rippen liegenden Blut-Adern zu den Lungen-Zweigen gehen; und waren unter den Aesten drey sehr merklich, wie ein dünner Strohalm dicke.

De Digestibus nobis Vercelloni. (10.*) Zu pag. 101. JACOB VERCELLONIUS hat unlängst viel neue Ausführungs-Gänge, so sich in den Magenschlund endigen, in dem Buche, dessen Titul: *Dissertatio Anatomico-Medica de glandulis Oesophagi conglomeratis* 4. Astæ MDCCXI. In diesem Buche giebet der Autor vor, daß das Verdauungs-Werck bisher noch nicht recht deutlich gewiesen sey, weil die Medici die wahre Verdauungs-Feuchtigkeit noch nicht gewußt hätten. Diese Feuchtigkeit aber werde in den Magenschlund und Magen durch die zartesten Gänge gegossen, 1. aus den zusammengesetzten Drüsen, so auf der lincken Seite des Magens liegen; 2. aus den Rücken-Drüsen; und 3. aus den Lungen-Zweig- und Lufftröhr-Drüsen. Aus der Schild-förmigen Lufftröhr-Drüse aber, welche ein Nest der Wurm-förmigen Eyer sey, fielen die würmigten Eyer in den Magenschlund und Magen, welche dem Chylo die lebliche Eigenschafft zuwege brächten, wie ich es schon in der Adenologie p. 175. angezeigt. Was ich aber von diesen Drüsen u. Gängen angemercket u. erfahren habe, ist auch in der Adenologie offenherzig eröffnet.

De nutritione fetus in utero. (20.*) Zu S. 245. pag. 86. **Daß die Frucht auch durch den Mund in der Gebärmutter ernähret werde**, scheint uns ein besonderer Casus, welchen ich schon

schon zweymal, in Gegenwart vieler Studiosorum Medicinæ, hier zu Altorf wahrgenommen, zu beweisen. Ich habe nemlich, etwan vor 4. Jahren, eine vollkommene Küß-Frucht, so noch in der Gebärmutter und ihren Häuten eingeschlossen war, bey kalter Winters-Zeit bekommen, wo nicht nur die Feuchtigkeit des Schaf-Häutleins, welche die Frucht umgiebet, gefroren war, sondern solche Feuchtigkeit wurde auch durch den Mund, ganzen Magenschlund und Magen, als ein fest an einander hängendes Corpus, ohngefähr als ein Finger dicke, in dem Magenschlunde gefunden: welches ich auch diesen letzten Winter zu sehen Gelegenheit gehabt; so daß daher die Gemeinschaft dieser Feuchtigkeit, so die Frucht umgiebet, mit derjenigen, so in ihrem Magen gefunden wird, offenbar ist. Auch ist nicht wahrscheinlich, daß so eine grosse Menge derselben Feuchtigkeit, wie sie in dem Magen einer vollkommenen Frucht gefunden wird, in demselben abgeschieden werde, wie einige glauben, sondern nothwendig anderswoher kommen müsse; zumal, da sie alle die Eigenschafften an sich hat, welche sie ausser der Frucht hat. Daß dergleichen Art Nahrung der Frucht durch den Mund aus der Brust-Drüse BELLINGERUS neulich hervorgebracht, haben wir oben pag. 94. angezeigt. Besiehe die *Act. Erud. Lips. A. 1718. p. 6.*

(2 F. *) Zu pag. 115. Ich habe einen Streit von einiger Zeit her mit einem Gegner meines Lehr-Saßes, von dem Staar und Glaucomate, bekommen: Ob mehr wäßrige Feuchtigkeit in der vordern oder hintern Cammer des Auges sey? Das ist: Ob mehr wäßrige Feuchtigkeit zwischen dem Horn- und Weintrauben-förmigen Häutlein, oder zwischen dem Weintrauben-förmigen und der Crystallinischen Feuchtigkeit sey? Der Gegner meinte in der hintern; ich aber sagte, daß mehr in der vordern Cammer enthalten werde. Jener, so mehr aus den Figuren der Bücher, als durch den klaren Augenschein

*De humo-
ris
aquei
in oculo
vero
situ
contra-
versia.*

schein gelernt, und, zu desto besserer Vertheidigung seiner Meynung, so urtheilen mußte, vornemlich, da die meisten anatomischen Scribenten, und die, so von den Augen geschrieben, dasjenige Spacium zwischen dem Weintrauben-förmigen Häutlein und der Crystallinischen Feuchtigkeit, entweder weit grösser, a) oder wenigstens eben so groß, b) als das abgebildet haben, so zwischen dem Weintrauben-förmigen und Hornhäutlein ist. Als ich aber wegen vieler Experimente, so ich schon vormals in Holland angestellet, gewiß war, daß mehr wäsrige Feuchtigkeit in der vordern als hintern Cammer enthalten: So habe ich mir doch, bey Gelegenheit dieser Streitigkeit, wiederum genau, die Wahrheit dieser Sache zu untersuchen, und eine wahre Abbildung darzustellen, vorgenommen; weil von wenigen das Lager der Augen-Feuchtigkeiten recht vorgestellet worden. c) Weil aber in nicht gefrorenen Augen, wegen Ausfließung der wäsrigen Feuchtigkeit und Zusammenfallung der Häute, das Lager der Feuchtigkeiten nicht recht gesehen, und also von demselben nicht recht geurtheilet werden kan, so ist nöthig, daß man das Experimentum in gefrorenen Augen vornehme, in welchen alles sein natürliches Lager behält. Und dieweil der letzte Theil dieses Winters, wie auch der meiste Theil des vorigen allzu

-
- a) Besiehe *Vesalium* Cap. von dem Auge, *Casser.* Tab. Anat. Lib. X. Tab. XII. fig. 1. vid. *Vidium* Anat. Tab. 78. fig. 20. *Valverdam* Anatom. Tab. III. Lib. V. fig. 1. *Kepler.* Paralipom. p. 177. *Horsium* de Natura human. Tab. XXIX. *Bartisch.* Ophthalmod. fol. 8. *Plater.* Tab. Anat. Tab. 49. fig. 1. *Higlmor.* Anat. p. 238. *Bauhin.* Theatr. Anatom. Lib. III. Tab. XXII. fig. 1. *Barthol.* Anat. re-form. Cap. de Oculo. *Taubry* Anat. Tab. XIV. fig. 1. und 2. *Briggs* Ophthalmogr. fig. 5. und andere.
- b) *Stephan.* Dissect. partium corporis hum. p. 303. *Cartesius* in Dioptr. *Scheinerus* in Fund. optic. *Newton.* optic. *Hartsecker.* Dioptr. *Verheyn* Tab. XXVII. fig. 5. *Rauhault* in Physica und andere.
- c) Unter denjenigen, welche dasselbe am besten abgebildet, sind *Fabric.* ab *Aquapend.* de visus organo Cap. VIII. *Mariott.* de Visu Fig. 3. *Bidloo* de Oculis & Visu p. 3.

allzu temperirt war, und bey grosser Kälte mir nicht
 gleich die menschlichen Körper zu handten waren; ha-
 ben ich und andere, sowol hier, als zu Nürnberg, auf
 mein Anstifften, erstlich in frischen Augen unterschiede-
 ner Thiere Experimente gemacht, und in allen diesen
 Augen, so durch die Achse oder Mitte zerschnitten wor-
 den, zwischen der Crystallinischen Feuchtigkeit und
 Weintrauben-förmigen Häutlein eine sehr klei-
 ne und kaum sichtbare Menge wäsriger Feuch-
 tigkeit gefunden; zwischen dem Weintrauben-
 förmigen und Horn-Häutlein aber allemal ei-
 ne viermal grössere Quantität derselben Feuch-
 tigkeit wahrgenommen, wie aus Tab. IV. Fig. 18.
 zu erschen ist. Keiner aber hat eine gleiche, geschwei-
 ge grössere Menge hinter dem Weintrauben-förmigen
 Häutlein gefunden; sondern alle Experimente und
 Abbildungen kamen mit unserer Meynung genau übere-
 ein. Inzwischen habe ich doch, damit ich auch eine
 wahre Abbildung aus dem Menschen darstellen könn-
 te, wenn mir vielleicht auch diesen Winter die Körper
 zur Zeit der Kälte fehlten, den berühmten MORGAGNE
 gebeten, weil er öffters Körper haben könte, daß er
 mir nicht allein hiervon seine Meynung schreiben, son-
 dern auch eine Abbildung eines menschlichen, auf vor-
 besagte Weise präparirten Auges übersenden möchte.
 Worauf der sehr höffliche und überaus gelehrte Mann
 den 26. Januarii dieses 1719. Jahres nicht allein geant-
 wortet, er hätte allezeit eine weit grössere Men-
 ge der wäsrigen Feuchtigkeit, zwischen dem
 Horn-Häutlein und Regenbogen, als zwischen
 diesem und der Crystallinischen Feuchtigkeit ge-
 sehen, sondern auch die Abbildung, welche hier von
 uns Tab. IV. fig. 19. vorgestellet wird, geneigt über-
 sendet. Zu recht gelegener Zeit aber, zu Ende des Mo-
 nat Merzes dieses 1719. Jahres, hat uns der kalte
 Himmel wohl gewollt, daß wir auch ein neues Experi-
 ment bey einem Menschen sehr wohl haben vornehmen
 können; wo wir auf dem Theatro Anatomico dem

ganz

ganzen Hauffen der Zuschauer, in einem wohlgefrorenen Auge, klar gezeigt haben, daß eine kaum sichtbare wäßrige Feuchtigkeit zwischen dem Regenbogen und Crystallinischen Feuchtigkeit, eine weit grössere Menge aber zwischen dem Regenbogen und Horn-Häutlein gewesen sey, so daß dieses Auge mit des MORGAGNE Abbildungen gar wohl übereinkam. Daher hätten wir hier zwar unsere Abbildung vorstellen können, wir haben aber lieber dieses aufrichtigen und unpartheyischen Mannes Figur behalten wollen, damit billige Urtheiler davon besser raisonniren können, ob mein Segner, oder ich, die Wahrheit geschrieben haben. Eben hier von besiehe die Anmerkung, welche ich in vorigem Jahre der VII. und VIII. Cent. der Ephemeridum zu inferiren übersendet.

De ocul- (22.*) Zu p. 115. HOVIUS hat in seinem Tractat von
lo a- der Kreis, Bewegung der Augen, Feuchtigkeit
nimad- den kleinen Blut-Gefässen in dem Auge, welche nicht
serfio- mehr rothes, sondern wäßriges Blut führen, so von RUY-
nes a- SCHIO schon längstens beschrieben und abgebildet wor-
lia. den, a) einen neuen Namen gegeben, u. sie nervöse Wasser-Gefässe genennet. Warum aber hier ein neuer und ungewöhnlicher Name nöthig sey, und vornemlich ein solcher, so von den Nerven genommen ist, bey Gefässen, welche entweder Sprößlinge der Puls- oder Blut-Adern sind, und von andern wäßrige Puls- oder Blut-Adern, nachdem sie entweder von diesen, oder jenen, entstehen, oder Puls-adrige Wasser-Gefäss- genennet werden, sehe ich ganz gewiß keine tüchtige Ursache: und deswegen habe ich lieber von einem solchen Namen, welcher den Lesern, und vornemlich den Anfangern, eine widrige Idée erwecken kan, abstehen wollen. Über dieses überlassen wir einiges in diesem Buche der weitem Betrachtung der Leser, als wenn er 1) will, daß das Garn-förmige Häutlein in fünf Häutlein zu zertheilen sey. Ich zweifelte aber, ob er diese Zertheilung in einem menschlichen Auge zu Stande bringen könn-

Fönnen, indem er seine Experimente, wegen Mangel der Körper, wie er selbst p. 58. bekennet, nur aus Thieren genommen hat. 2) Die *musculösen Fäserlein* in dem **Augenbraun-Fortsätzen und Augenbraun-Band** leugnet er p. 68. und 101. dieweil sie Gefäße wären. Ich antworte aber, es sey heut zu Tage bey vernünftlern Anatomicis ausgemacht, daß die *musculöse Fäserlein hohl oder Gefäße seyn*; und derowegen würden, nach dieser Meynung, keine musculöse Fäserlein mehr in dem Körper zu glauben seyn; welches doch ungereimt wäre. Daß dieses aber gefäßigt sey, streitet nicht wider die musculöse Natur, welche vornemlich in der offenkaren Verrichtung der Bewegung oder Zusammenziehung bestehet. In dem Aug-Äpfel aber ist das Zusammenziehen und Erweitern deutlich, und werden die Fäserlein, so den musculösen sehr gleich sind, in den Augenbraun-Fortsätzen gesehen, welche die Beschaffenheit der Gefäße gänzlich abgeleget haben: Derowegen sind sie billig für wahre musculöse Fäserlein zu halten. Doch nennet er p. 25. die *Substanz des Weintrauben-Häutleins musculös-häutigt*. 3) pag. 21. giebet er vor: Daß die zuführende Gefäße der Augen von einerley Ursprung, nemlich von dem innerlichen Ast der Schlaf-machenden Puls-Ader, herkommen, aber nicht von dem, so in der Hirnschale gehet, wie NUCK dafür gehalten hätte, sondern von dem, so der Augen-Leise mitgetheilet ist. Man muß aber wissen, daß sie in dem Menschen auch wahrhaftig aus der Hirnschale zu dem Auge lauffen. 4) p. 49. saget er: Der Puls-adrige Gang, des NUCKII, so aus der Hirnschale gehet, sey nicht der Ursprung der Wasser-Gänge, weil er allzu klein wäre. So wird geantwortet, er sey nicht nur der Ursprung, sondern auch mit andern Ästen, so zu den Augen lauffen, verbunden. 5) p. 30. meldet er: Daß das **Garn-förmige Häutlein** von dem dünnen **Hirn-Häutlein** hergeführt sey: Er beweiset es aber nicht. Denn es ist nicht allein gar sehr unterschieden

an der Natur, Farbe, Gestalt und Beschaffenheit, sondern es ist auch gewiß, daß die übrigen Häute des Körpers zugleich mit dem dünnen Hirn-Häutlein gezeuget werden, und haben nicht von diesem ihren Ursprung. 6) p. 45. sagt er: Die Crystallinische Feuchtigkeit bestehe aus hellen durchsichtigen Nerven. Ich frage aber: Warum sagt er nicht vielmehr mit andern: aus durchsichtigen Gefäßen? 7) pag. 75. meynet er: Der Leim in dem Geblüte könne ohne neue Säure nicht wieder ersetzt werden, und diese Säure werde nirgends als in den Drüsen abgeschieden; welche Meynung er aber ganz und gar nicht bewiesen, und vielleicht auch nicht wird beweisen können. 8) p. 77. meldet er: Daß die zusammengesetzte Drüsen keine zuführende Gefäße haben; welches doch wider alle Vernunft und Erfahrung ist. 9) p. 95. sagt er: Daß der Blut-adrige Creiß NB. sechs oder sieben mathematische Linien von dem Augensbraun-Band abgelegen seyn, da doch das ganze Auge nicht viel über 7. Linien, und dieser Creiß dem Augensbraun-Band sehr nahe ist. 10) Die Puls-Adern des Auges nennet er an unterschiedenen Orten Brunnen; aber was ist ein neuer Name nöthig, und die Sachen ohne Noth zu vermehren? 11) p. 167. nennet er den innern Augenwinkel den kleinen Augenwinkel; welches doch wider die Sinne selbst ist. Wir verschweigen noch viele dergleichen falsche Dinge. Ubrigens will er in seiner anzüglichen Epistel wider den wohlverdienten RUYSCHUM die Leser überreden, er habe (als ein Holländer) des RUYSCHUM Schrifften niemals gesehen. Ob aber dieses jemand leichtlich glauben wird, da sie in Holland allenthalben zu haben und allen Gelehrten bekannt sind, zweifle ich sehr.

De Ner- (23. *) Zu pag. 115. Hier wird zu merken seyn, daß
 si opti- die Sehe-Nerven nicht in das Auge, an dem Orte,
 et infer- so dem Aug-Appfel gerade gegen über ist, ge-
 jone. hen, sondern vielmehr auf beyden Seiten bey der Nase,
 se, damit nicht die Strahlen von den Objectis in die Ner-

Nerven selbst fallen, wovon sie gleichsam verschlungen werden und vergehen. Denn es ist zu mercken, daß dieser Ort des Auges, wo die Nerven in dasselbe gehen, blind sey; welches durch des MARIOTTE Experiment in dem Tractat de Visu bekandt worden. Dahero würde vieles nicht gesehen, wenn die Nerven gleich dem Auge Apffel gegen über nein giengen; welche Beschwerlichkeit aber durch die Einpflanzung des Nervens auf der Seite der Nasen verhütet wird, daß der Mensch einen solchen Mangel im Auge nicht gewahr wird.

(24. *) Zu pag. 123. Der berühmte RIVINUS hat ge- De hia-
glaubt, daß dieses Loch, welches einige *Hiatum Rivini* tu Ri-
nennen, in dem Theile des Trommelhäutleins sey, wo vini in
die Saite lieget, und der Griff des Hammers mit sei- mem-
nem Hauptgen verbunden wird; wie diesen Ort der brana
berühmte TEICHMEYER, ein ehemaliger Schüler und tympani.
Zuhörer des RIVINI, in seiner neu herausgegebenen An-
thropologie Fig. 13. abgezeichnet, und durch eine Figur
erläutert, welches Buch ich ganz neu, als ich kaum die-
ses anatomische Compendium verfertiget hatte, be-
kommen. Andere beschreiben dieses Loch in einem an-
dern Orte, und auf eine andere Art, und zwar giebet un-
ter den neuesten Anatomicis CHESOLDEN a) vor, das
Trommelhäutlein sey in demselbigen Orte, wo der bei-
nerne Zirkel, in welchem bey Kindern diese Trommel-
haut anwächst, nicht ganz ist, in so weit offen, als der
Creiß nicht völlig zu ist: doch saget er, daß dieselbe Öff-
nung in unterschiedene Menschen auch unterschieden sey,
und in einigen stehe sie so weit offen, daß sie ein brennend
Licht, durch Drückung der Luft aus dem Munde, durch
des Eustachii Trompete und äußerliche Ohr haben aus-
löschen können: und habe er einen Mann gesehen,
welcher den mit dem Munde an sich gezogenen
Tobackrauch von einer ganzen Tobackspfeife
durch das Ohr wiederum herausgelassen, und
dieser Mann habe ein sehr gutes Gehöre gehabt;
doch

a) Anatom. p. 178.

doch gedencket er nicht, ob er dieses durch ein oder beyde Ohren gethan habe.

Was mich anbelanget, so bekenne ich gar gerne, daß ich dieselbe Oeffnung weder gewiß sehen, noch finden können, ob ich gleich dieselbigen in sehr vielen Ohren der Menschen und Thiere mit großem Fleiß gesucht. Ich hebe auch noch dergleichen Häute aus menschlichen Körpern, so ihr natürliches Lager haben, auf; welche aber völlig und ganz sind, und darinnen ich keine, auch nicht die allergeringste Oeffnung wahrnehmen oder sehen kan. Ich weiß auch, daß der berühmte RUYSCHIUS und RAVIUS, die sehr geübten Anatomici, dergleichen Oeffnung in dem Drommel-Häutlein öffters, aber vergebens, gesucht haben.

Ich habe zwar auch einen Menschen gesehen, welcher **den Tabacks-Rauch aus dem Munde durch die Ohren heraus lassen können**; es war aber dieser wegen der hefftigen Schläge, die er als ein Knabe empfangen hatte, **taub worden**: dannenhero ist zu schliessen, daß desselben Drommelhäutlein zerrissen gewesen. Ich habe aber noch keinen, welcher ein gutes Gehör gehabt, und dieses verrichten können, finden können; obgleich viele dieses Experimentes wegen, auch oft unter den Medicinæ Studiosis, dasselbe öffters mit äußerstem Bemühen versucht haben. Daher halte ich gewiß dafür, daß dieser **Gang oder Riß, wenn es ja einen geben sollte, nicht bey allen zugegen sey**, ja bey den meisten gar fehle; sonst würden viele gefunden werden, die es verrichten könnten. Inzwischen glaube ich, weil doch einige (ob ihrer wol sehr wenige sind,) dieses thun können, wie einige Scribenten bezeugen, daß **derselbe Riß nicht gänzlich zu leugnen sey**. Doch ist zu wünschen, daß die Anatomici noch fleißiger diese Sache untersuchen möchten, bis die Wahrheit und Beschaffenheit desselben besser bekandt werde.

Ich habe zwar von einigen Zuhörern des RIVINI vernommen, daß dieser berühmte Mann denselben Riß habe pflegen dergestalt zu zeigen, daß er eine Sau-Borste

an den obangesezten Ort gesetzt, und selbige durch das Trommelhäutlein durchgesteckt; mit den Augen aber könne er nicht wahrgenommen werden: Ich habe zwar eben das Experiment auf gleiche Art versucht, und ich habe auch die Borste durchstecken können. Ich bin aber allezeit zweifelhaftig geblieben, und bleibe es noch, ob die Borste durch den natürlichen Gang gegangen sey, oder ob sie vielmehr durch die sehr dünne Haut eine Oeffnung gemacht habe; denn das Experiment ist mir ohne merckliche Drückung nicht von Staten gegangen, mit welcher ich auch in andern Dertern das Trommelhäutlein durchbohren können.

(25.) Zu pag. 123. **Bey Gelegenheit der Zahl** *De Officulis Auditus.*
der Gehör-Beinlein wollen wir hier noch mercken, daß der berühmte TEICHMEYER in vorbelobter Anthropologie sechs Beinlein in jedem Ohre zähle, und außer den vieren, so insgemein pflegen gerechnet zu werden, noch 2. andere beschreibe, und sie Fig. 14. und 15. vorstelle. Deren ersteres, das **Linsen-förmige** von ihm genannt, soll zwischen dem Hammer und Amboss als ein Gelenck-Beinlein liegen, und mit denselben durch Bänder verbunden seyn, um diese Einlenkung desto vollkommener zu machen. Das andere, oder sechste Beinlein, soll zu Ende der Spann- oder des Stegreiff-Mäusleins hangen; und diß Mäuslein werde nicht in das Haupt des Stegreiffes, wie man insgemein dafür hält, sondern in dieses Beinlein, so oval-rund, und seitwärts mit dem Stegreiff verbunden ist, eingepflanzt: und dieses sey schon von VESLINGIO, das andere aber noch von niemanden, angemercket worden.

Dasjenige, so an der Seite des Stegreiffes hanget, wird in Kälbern leichtlich gefunden, und hat es COWPERUS nicht allein schon längstens abgebildet, a) sondern ich habe auch dasselbe allezeit meinen Zuhörern gezeigt. Weil es aber in den Menschen nicht gefunden wird, habe ich es bisher unter den Gehörbeinlein ausgelassen. Ob aber das andere, so bey der Einlenkung des Hammers

D

und

a) Myotom. reform. fig. IX.

und Ambosses lieget, in dem Menschen gefunden werde, wird ins künftige besser zu untersuchen seyn. Unterdes-
sen habe ich in denselben Werkzeugen des Gehöres, wel-
che ich aus menschlichen Körpern aufhebe, nichts der-
gleichen finden oder wahrnehmen können. SCHELHAM-
MER hat zwar in Thieren auch dergleichen Beinlein
wahrgenommen, a) niemals aber in Menschen. Was
aber endlich von dem vierten Beinlein, das runde ge-
nannt, zu halten sey, habe ich schon oben p. 13. angezei-
get. Denn wenn wir die Anhänge für besondere Bei-
ne rechnen wollten, so wäre das Hüft-Bein alsdenn
nicht eines, sondern machte fünfse aus.

De Si-
mor-
celli
distri-
butione
et di-
audi-
torii.

(26. *) Zu pag. 124. Weil dieses Buch, in welchem
der besondere Gang dieses Gehör-Nervens beschrieben
wird, in diesen und vielleicht in vielen andern Ländern,
außer Italien, rar ist, und auch noch von MANGETO in
dem Theatro Anatomico aussen gelassen ist; so hats uns
beliebt, den curiösen Lesern, und denen, welche vielleicht
Verlangen tragen, diese Erfindung zu untersuchen, die
ganze Beschreibung zu übersetzen und hier anzufügen,
und weil noch ein Plätzgen auf der II. Tab. leer war,
auch die Figur unter der Num. 21. beizusetzen.

Der Titul dieses Buches ist: LETTRES DE G. DES-
NOVES Professeur d'Anatomie & de Chirurgie de L'Acade-
mie de Bologne & de MR. GUGLIELMI, Professeur de Medi-
cine & Mathematiques a Padoue, de L'Academie Royale
des Sciences, & d'autres Savans sur differentes nouvelles de-
couvertes. A Rome MDCCVI. in 8. in welchem pag. 206.
MASTICHELLIUS, ein Römischer Medicus, auf folgen-
de Weise den Gehör-Nerven beschreibet: Das Par der
Gehör-Nerven, welche aus dem langen Nark hervorkom-
men, gehen in das Loch des felsigten Beines, und nachdem
der harte Theil von dem weichen sich losgegeben, gehet
dieser durch das kleine Loch, welches die mittlere Linie der
Schnecke machet, und hernach durch das kleine Loch, wel-
ches von dem rechten Grunde aufwärts steigt, heraus.
Hernach werden in dem obern Theile nicht nur die kleinen
Löcher, so fast nicht zu sehen sind, welche VALSALVA ange-
zeigt

a) De Auditu p. 64. & seq.

zeigt hat, angetroffen, sondern auch noch ein Gang, worin eine Borste kan gesteckt werden, wodurch der weiche Theil, so die Gestalt eines Fadens an sich genommen, einen freyen Paß hat, welcher im Anfange erweitert, wie in der Mitte und Fortgang verlängert wird, und bieget sich als in einem Umkreise, und durch die gewundene Höhlen der Schnecke, wovon wir schon gesagt. Nachdem er aber zu dem Ende des Grundes herunter steigt, gehet er durch ein kleines Loch in den Vorhof. Hier aber wird diese weiche und *nerböse Substanz* gleichsam mit einem Schleim umwickelt, und gehet mit unterschiedenen Biegungen nach und nach zu dem Bogen des Labyrinthes; wo sie gleich, indem sie wieder um die Gestalt eines weichen und *nerbösen* Fadens annimt, in das enge Mundloch des kleinsten Ganges gehet, und im Fortgehen durch dessen Höhle kommet sie wieder zurücke, durch das eigene Mundloch des kleinen Ganges; und nachdem sie durch diese Höhle gegangen, gehet sie hernach aus dem grossen Mundloche desselben Bogens heraus. Von dar gehet sie in das eigene Loch des kleinen Ganges, und kommet wieder aus dem gemeinen Mundloche dieses Bogens, wodurch sie abermals in den grossen Gang gehet, und wiederum aus dem eigenen Mundloche herauskommt; endlich gehet sie aus dem felsigten Beine durch eins derselben Löcher, welche überwerch in den Vorhof gehen, und nachdem sie wieder in die Hirnschale zurücke kehret, pflanzt sie sich in das Gehirne ein, wo sie sich aber, indem sie durchdringet, in Aeste ausbreitet, und sich mit vielen kleinen Aesten verbindet, wie sonst die kleinen Blut- und Pulsadrigten Zweiglein in dem harten Hirnhäutlein, in der obern Fläche des Gehirnes und bey der Zirbel-Drüse. Daß aber der Umschweiff dieses Nervens leichter kan erkannt werden, siehe beygefügte Figur, (bey uns hier *Tab. II. fig. 21.*) welche denselben, wie er absonderlich von den Beinen besreyt ist, vorstellet; daß man also sehen kan, wie er durch diese Höhlen durchgehet. Das ist die Beschreibung dieses Nervens, dessen wunderbaren Umschweiff SIMONGELLIUS, ein Römischer Chirurgus und Anatomicus, soll entdeckt haben, wie MASTICHELIVS berichtet; in welchem er vornemlich beweisen will, daß der weiche Theil des Gehör-Nervens, durch die Höhlen der Schnecke und des Irrganges, weder in Gestalt einer Haut, (wie die gemeine Mey-

nung ist,) noch in Gestalt einiger Gürtel (wie VALSALVA will,) lauffe, sondern in Gestalt eines nervösen weichen Fadens, welcher endlich zu dem Gehirne wieder zurück kehret. Ueber dieses aber schreibt er, daß SIMONCELLIUS diese und andere curiöse Anmerkungen von dem Ohre bald in einem besondern Buche herausgeben werde, und wären die Figuren schon in Kupffer gestochen; welches aber, ob es gleich schon 1705. versprochen ist, bisher, so viel weiß, noch nicht geschehen ist. Die Beschreibung dieses Nervens wird zwar ohne Zweifel vielen obscur vorkömen, ob ich gleich grossen Fleiß bey Uebersetzung derselben aus dem Französischen angewandt habe; doch ist sie in der Französischen Sprache gleichfalls so obscur, daß ich glaube, es werden wenige verstehen können, was der Autor haben wolle.

De Ar- (27.*) Zu pag. 126. Es theilen zwar viele Anatomi-
zeria ci und Physiologi die grosse Puls-Ader in den auf-
magna. und absteigenden Stamm derselben ein, auf die Art, als wie die Hohl-Ader getheilet wird. Diese Puls-Ader aber ist in dem Menschen ganz anders beschaffen. Denn nachdem sie drey Finger lang mit einem Stamme in die Höhe gestiegen, wird sie als ein Bogen gekrümmet, und gehet unterwärts fort durch die Brust und Unterleib, und wird von dem Orte des Biegens gegen die untern Theile der absteigende Stamm der grossen Puls-Ader genennet, wovon alle Puls-Adern der untern Theile kommen. Aus dem obern Theile des Bogens aber steigen bey dem Menschen ordinair drey grosse Aeste in die Höhe, deren rechter hernach in die Schlüsselbein- und rechte Schlaf-machende Puls-Ader getheilet wird, der mittlere aber macht die lincke Schlaf-machende, und der dritte die lincke Schlüsselbein-Puls-Ader aus; welche hernach durch das ganze Haupt und Armen ausgetheilet werden. Einmahl habe ich, welches was rares ist, vier absteigende Aeste in einem weiblichen Körper angemercket, deren die zween äussersten beyde Schlüsselbein- die zween mittlern aber die zwei Schlaf-
 ma-

machenden Puls-Adern ausmachen; welches Herze mit diesen mit Wachse ausgefüllten Gefässen ich noch in Spiritu aufhebe. Sehr selten aber, wo sichs ja einmal zuträgt, werden nur zween aufsteigende Aeste in dem Menschen gefunden, noch viel weniger einer; deswegen kan die grosse Puls-Adern nicht in den auf- und absteigenden Stamm getheilet werden. Zwar in Hunden, Kälbern und andern Thieren wird meistens nur ein grosser aufsteigender Stamm wahrgenommen, daher dieser Irrthum entstanden zu seyn scheint; bey welchem doch noch ordinair ein kleinerer aufsteigender Stamm ist.

(28.*) Zu pag. 145. Hier wird zu merken seyn, daß viele Mäuslein, wenn man sie absonderlich betrachtet, noch andere Berrichtungen haben, als die dem ganzen Pare zugeschrieben, oder von dem ganzen zugleich würckenden Pare verrichtet werden. Als wenn das Ziegen-förmige Mäuslein, grosse gerade Mäuslein zc. auf beyden Seiten zugleich würcken, biegen sie das Haupt gerade vorwärts; würcken sie aber nur auf einer Seite, biegen sie es schräge abwärts und auf eine von beyden Seiten. Dahero entstehen von dem Unterschied der Mäuslein, welche entweder allein oder zusammen mit ihren Gehülffen oder mit andern würcken, noch viele andere mittlere Bewegungen, und solche, so von den Haupt-Bewegungen unterschieden sind. Welches nicht allein in den Mäuslein des Hauptes, sowol beugenden, als ausdehnenden, sondern auch in vielen andern, vornemlich in den Mäuslein der Augen, Lippen, Unterkinnbackens, Zunge, Halses und Vorderhand zu merken zc. sonst könten wir die unterschiedenen und wunderbaren Bewegungen der Theile nicht verstehen.

(29.*) Zu pag. 167. Bey der bekandten Anmerckung des berühmten LITTEA) von den bläsigten und sackigten Nieren der Frucht, so von ihm gefunden worden, woraus viele glauben, die Substanz der Nieren sey in ihren

Demotibus quorundam musculorum.

De renibus vesiculosis.

a) So in der Königlichcn Academie der Wissenschaften Anno 1705. beschrieben worden.

natürlichem Stande bläsig zu seyn bewiesen worden, erinnern wir hier noch außer dem, was wir pag. 166. und 167. schon gesagt haben, folgendes:

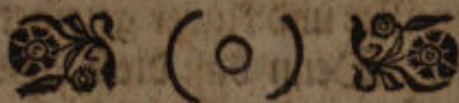
1. **Daß dieselben gleichsam** monströs und von dem natürlichen Zustande ganz entfernt gewesen, ersichten wir auch aus diesem zu erhellen, daß die Harn-Gänge nicht allein bey den Nieren, einen Daumen breit, völlig ganz oder zusammen gewachsen, sondern auch die Wände des Beckens selbst zusammen gewachsen, wahrgenommen; welches eine ganz widernatürliche und nicht natürliche Beschaffenheit zeigt.

2. Obgleich LITTRE acht Schlüsse oder Folgerungen aus dieser Anmerkung, zu Beweisung der drüsigten Substanz der Nieren, gezogen, ist es mir doch vorgekommen, als wenn er eine ausgelassen habe, welche vielleicht besser, als die andern, aus dieser Anmerkung hätten gezogen werden können, nemlich daß die menschliche Frucht der Entledigung des Urines im Mutterleibe und deswegen auch des Harn-Häutleins nicht so absolut bedürfte, wie viele dafür gehalten. Denn weil diese Frucht ohne Entledigung des Urines zu seiner Vollkommenheit kommen können, (denn die Frucht ist 9. Monat in der Gebähr-Mutter verschlossen gewesen, und zu rechter Zeit, aber in schwerer Geburt, in welcher sie gestorben ist, ausgehlossen worden,) warum könnte dieses nicht auch in andern geschehen? Denn LITTRE sagt, daß das Becken und die Harn-Gänge ganz und so zusammen gewachsen gewesen, daß sie nicht die subtilste Feuchtigkeit, weder Luft noch Wind durchgelassen haben. Daher haben sie desto weniger, wie er selbst sagt, den Urin, **als eine dicke Feuchtigkeit**, durchlassen können. Derowegen ist hier kein Urin zur Blase, noch zur Harnschnur und Harn-Häutlein, weder gekommen, und hat auch nicht dahin kommen können. Es meynet aber LITTRE aus den Bläslein der Nieren, so mit einer Urin-gleichen Feuchtigkeit angefüllet gewesen, zu beweisen, daß die Abscheidung des Urins in der Frucht geschehe; und deswegen harne entweder die Frucht den Urin in das Harn-Häutlein, oder schicke

ecke denselben durch die Harnschnur in dasselbe. Ich halte aber dafür, daß keines unter beyden daraus folge. Ich bin zwar der Meynung, daß schon ausgemacht sey, daß eine Abscheidung in den Nieren der Frucht geschehe; ob aber diese so sehr reichlich ist, daß nicht aller Urin in der Blase, Harn-Gängen und Becken könnte enthalten werden, ist noch nicht bewiesen worden. Wenn wir aber die Nieren, so von LITTRE abgebildet worden, betrachten, so kan leicht geurtheilet werden, daß alle Menge der Feuchtigkeit, so in diesen Nieren-Bläslein enthalten gewesen, nicht über eine Linze ausgetragen; daß aber nichts mehr in dieser Frucht sey abgeschieden worden, lehret das Zusammenwachsen des Beckens und der Harn-Gänge. Weil aber die menschliche Frucht gar leicht noch eine grössere Menge Urins in der Blase, so nach Proportion des Körpers groß genug, Harn-Gängen und beyden Becken enthalten kan, und dieselbe Frucht ohne einigem andern Mangel in dem Körper, ausser dem in den Nieren, zur Vollkommenheit gekommen, und doch die Ausschüttung des Urines in das Harn-Häutlein nicht geschehen ist, so meyne ich, daß daher könne abgenommen werden, daß diese Excretion in das Harn-Häutlein bey andern Geburten auch nicht absolut nöthig sey. Daher halte ich dafür, daß dieselbe in der menschlichen Frucht (wenigstens ordentlicher Weise) nicht anzunehmen sey, biß die Harnschnur in der menschlichen Frucht mehrmals durchgängig gefunden, und das Harn-Häutlein gewisser und klärer gezeigt werde, als bißher geschehen ist. Denn daß diese Wege, was es auch für welche gewesen, wodurch aus dieser Frucht des LITTRE aller Urin, ausgenommen den wenigen, so in den Nieren-Bläslein enthalten gewesen, hat können durchgelassen werden, auch in andern Früchten den Durchgang des Urines geben können, ist nicht zu zweifeln. Denn daß GOTT von der Last des Urines, welche in Kühen wahrlich groß ist, die Weiber, als welche nur auf zween Füßen gehen, habe befreyen, und den Urin mit dem Geblüte durch die Nabel-Puls-Adern

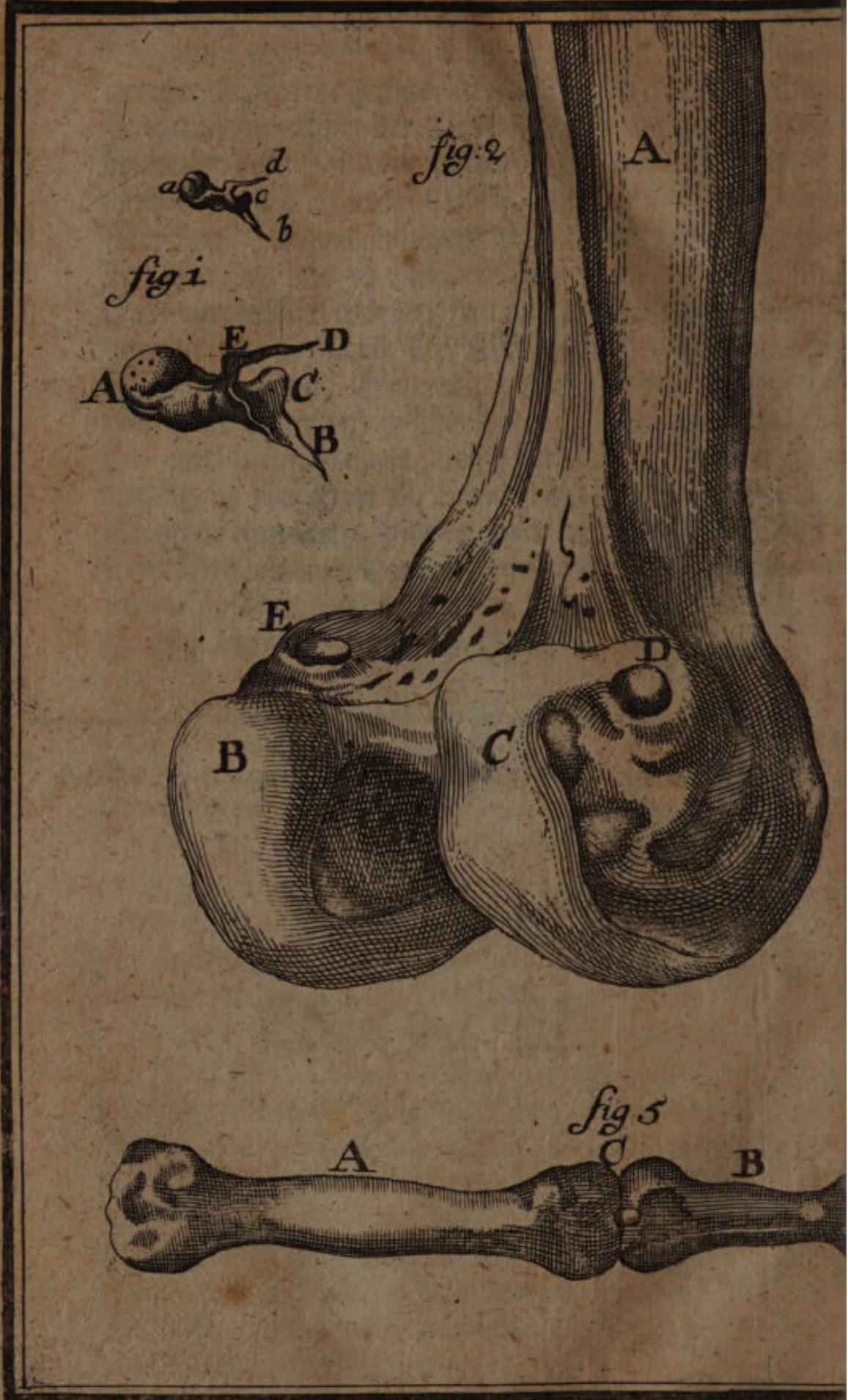
zu dem Geblüte und Nieren der Mutter schicken wol-
len, damit die Schwangeren nicht so leicht fallen, schei-
net mir auſſer iekt geſagter Urſache, auch aus demſelben
Zuſammenwachsen der Harn-Gänge wo nicht völlig
bewieſen, doch ſehr wahrſcheinlich zu ſeyn. Daß aber
endlich nicht alles, was LITRE von dieſen Nieren ge-
ſchrieben, ſo klar und augenſcheinlich in denſelben zu ſe-
hen gewefen, wie ſie von dem Autore an vorbeſagtem
Orte vorgebildet worden, kan aus des berühmten FON-
TENELLI, Secretarii der Königlichten Academie der
Wiſſenſchaften, Erinnerung oder Urtheil abgenom-
men werden, indem er ſchreibet: a) Wie aufgelauf-
ſen und ausgedehnet auch dieſelben Nieren ge-
weſen, in welchen D. LITRE dieſe ſeine Anmer-
kungen gemacht, hat er doch den größten Theil
von ſonderbaren Dingen, welche er in denſelben
angemercket, nicht anders, als durch das Ver-
größerungs-Glas, entdecken können.

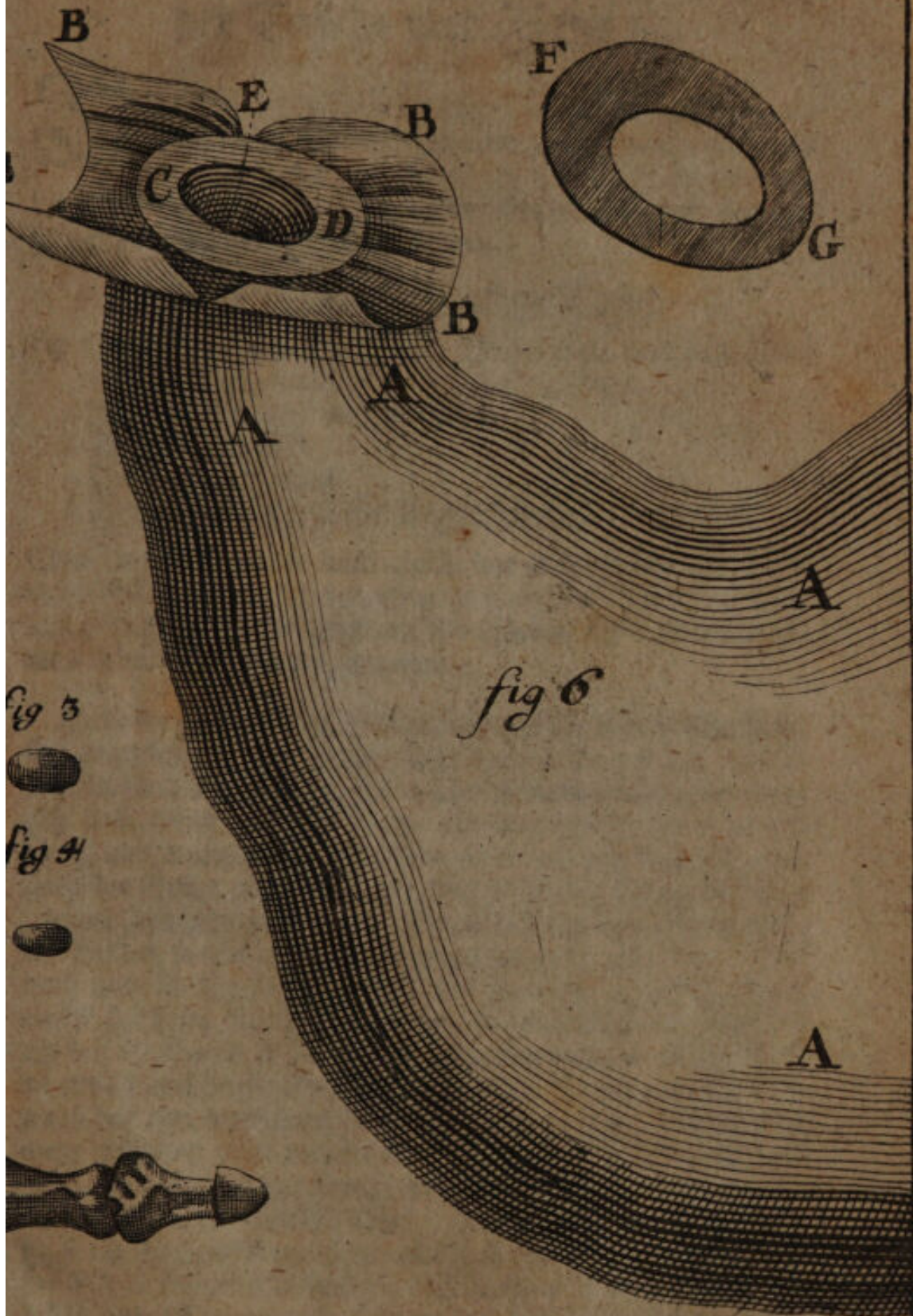
a) Hiſtor. Acad. Reg. Scientiar. An. 1705. p. 58. und 59. in der Amſter-
damer Edition.



Erklä-









Erklärung der Tafeln und Figuren.

S hat uns diesem anatomischen Compendio einige Figuren von neuen anatomischen Anmerkungen, welche in andern *Anatomicis*, zwar ausgenommen, noch nicht vorkommen, beizufügen beliebt; die übrigen aber sind meistens aus unsern eigenen Anmerkungen genommen.

Erklärung der ersten Tafel.

Fig. 1. Zeiget den Hammer der Gehör-Weinlein aus dem Menschen, mit dem neuen *Rabianischen* Fortsatze.

- a. Ist das Hauptgen des Hammers.
- b. Dessen Handgriff.
- c. Der kleinere Fortsatz.
- d. Der *Rabianische* oder der längste Fortsatz.

Eben derselbe Hammer wird gleich, wie er durch ein Vergrößerungs-Glas abgebildet, begefüget, damit alles klarer zum Vorschein komme: wo die grösseren Buchstaben *A B C D* eben das, was in der kleinern Figur, anzeigen.

Hier aber ist zu mercken, daß uns allezeit der *Rabianische* Fortsatz vorgekommen, als wenn er kein wahres Bein wäre. Denn er ist biegsam und elastisch, als wie die dünnen Fischgräten sind; also daß, wenn er in der Spitze etwas gedrückt wird, er sich bieget und nachgiebet; hört man aber auf mit Drücken, und wird die Spitze nachgelassen, so kommt dieser Fortsatz in seinen vorigen Zustand: dergleichen Biegsamkeit wird in andern wahren Beinen, so viel ich mich erinnern kan, nicht gefunden. Hernach habe ich ihn frisch, ja bisweilen schon etwas verhärtet, mit einem Häckgen, oder Nadel-Spitze, in unterschiedene Faserlein, als wie die Haare in der Spitze gespalten werden, oder wie eine etwas verhärtete Spann-Adler, theilen können; welches ich zuerst bey dem berühmten *Ruyshio* gesehen: also, daß es viel mehr gleichsam einer verhärteten Spann-Adler desselben Mäusleins, welches da eingepflanzt wird, oder mehr einer Fischgräte als wahren Beine, ähnlich siehet. Einige, ja die meisten Fortsätze, so ich mit dem Vergrößerungs-Glase untersucht, habe ich bey der Ecke *E*. knorpligt befunden; das übrige aber, von der Ecke *E*. bis *D*. habe ich wieder mehr beinern, und daß es gleichsam ein besonder Bein sey, wahrgenommen. Daher glaube ich, geschehe es vielleicht, daß er so leichtlich, in Herausziehung des Hammers,

D 5

abge-

abgebrochen wird: also, daß bisher die Anatomici, vornemlich diejenigen, welche absonderlich von dem Gehöre, oder menschlichen Ohre, gehandelt, diesen Fortsatz (oder vielmehr Anhang,) übergangen, oder nicht gefunden haben.

Die 2. Figur stellet den untern Theil des Hüftbeines mit den zwey Gelenck-Beinlein, so von andern Anatomicis, so viel ich mich erinnere, noch nicht abgebildet worden, vor.

- A. bedeutet das Hüft-Bein.
- B. den innerlichen Knorren.
- C. den äußerlichen Knorren.
- D. das grössere Gelenck-Beinlein in der mercklichen Grube des äußerlichen Knorrens, welches ich aber in einem andern Subjecto weit grösser gesehen.
- E. das kleine Gelenck-Beinlein in dem innerlichen Knorren, welches sehr selten, das erstere aber öftters gefunden wird.

Die 3. Figur bedeutet das grössere Beinlein, welches absonderlich aus seiner Grube, des äußerlichen Knorrens, herausgenommen.

Die 4. Figur zeigt das kleine Beinlein des innerlichen Knorrens.

Die 5. Figur weist die Beine des Ohr-Fingers.

- A. ist das Bein der mittlern Hand, worein eingelenket wird
- B. das erste Glied des Fingers.
- C. das Gelenck-Beinlein, welches sehr oft zwischen dem Gelencke des Mittler-Hand-Beines und Ohr-Fingers gefunden wird; welches oft grösser, als es hier abgebildet, in der Spann-Adler des abführenden Mäusleins dieses Fingers hängende, wahrgenommen wird.

Die 6. Figur zeigt den rechten Theil eines menschlichen aufgeblasenen und ausgetrockneten Magens mit der Creißrunden Fallthüre, oder weiten Haut, so in desselben rechten Mund-Loche, der Pfortner genannt, gefunden wird.

- A A A. Der rechte Theil des in der Luft ausgetrockneten Magens.
- B B B. Der Theil des offenen und unterwärts gebogenen Zwölff-Finger-Darms.

C. D. Die Fallthüre des Pfortners, oder die Zirkelrunde sehr weite Haut, so den Pfortner in ihrem natürlichen Lager macht, wie sie sich in diesem Körper gezeigt.

E. Die Deffnung in den Magen.

Aus dieser Figur ist ersichtlich zu ersehen, daß der Pfortner nicht ein horizontal, wie er insgemein von WILLISIO in Pharmac. rationali, VERHEYDEN in der Anatomie und andern vorgebildet wird, sondern schräges Lager habe: und zwar, daß er so liege, daß er von der rechten Seite C. schräge abwärts gegen die lincke Seite D. steige. Hernach, daß der Pfortner nicht allein aus einer Reihe Zirkelrunder Faserlein, so dieses Mund: Loch des Magens umgeben, bestehe, wie er insgemein beschrieben wird, sondern aus einer sehr weiten, zwey und bistweilen drey Linien breiten Haut: daher kommt es, daß sie dieses Mund:Loch wohl ausfüllet, und den Ausgang der dicken Speisen aus dem Magen mehr verzögert. Doch ist zu wissen, daß diese Fallthüre nicht in allen Subjectis so weit gefunden werde, sondern in einigen weit kleiner und kaum eine mathematische Linie breit sey. Im Gegentheil aber, daß es derselben auch öftters noch weitere gebe, und ich hebe noch so einen Magen auf, in welchem sie eine solche Grösse und Lager hat, wie sie F. und G. vorgebildet wird, allwo die Gegend G. enger, die Gegend F. aber, welche oben, weiter ist.

Endlich erinnern wir, daß dergleichen Figur, welche wir den Ephemer. Nat. Cur. Cent. V. mitgetheilet haben, aus Schuld des Kupffer-Stechers verkehrt dargestellt worden. Tabul. II. fig. 4. pag. 158.

Erklärung der andern Tafel.

Die 7. Figur stellet einen Theil des Krumm-, Blind-, und Grimm-Darmes, mit des *Bauhini* Fallthüre des Grimm-Darmes, vor. Wir haben zwar schon unterschiedene Abbildungen dieser Fallthüre, in unserer Dissertation von der Fallthüre des Grimm-Darmes, vorgestellt, vornemlich haben wir daselbst Tab. II. Fig. I. und II. zweien merckliche Unterschiede angezeigt; nemlich eine, wo alle diese Theile sehr weit sind, die andere aber, wo sie sehr enge. Hier aber stellen wir eine vor, welche sich im Mittel verhält, und wie sie am öftersten gefunden wird, daß also, diesen Veränderungen ungeachtet, erkennet werde, daß es in Wahrheit des *Bauhini* Fallthüre des Grimm-Darmes, zu Ende des Krumm-Darmes, gebe, und daß dieselbe nicht erdacht oder unterschoben sey, wie der berühmte *BIANCHUS* in *Mangeti Theatro anatomico* getvöllt.

A A. ist der Krumm-Darm, so schräge zu dem dicken steigt, und sich in die lincke Seite desselben endiget.

B. der Blind-Darm.

C. dessen Wurm-förmiger Fortsatz.

D D D D. der offene Theil des Blind- und Grimm-Darmes, daß das Innere kan gesehen werden.

E. die Deffnung der Fallthüre oder des Krumm-Darmes in die dicken Gedärme.

F. der obere Theil der Fallthüre.

G. der untere Theil der Fallthüre.

H H. die Häute, so auf beyden Seiten diese Fallthüre (oder besser diese Fallthüren) unterstützen, welche derselben Bänder oder Säumgen können genennet werden.

I I I. unterschiedene zuschliessende Fallthüren des Grimmdarmes.

Die 8. Figur zeigt die Milch-Gefässe, wie ich dieselben neulich zweymal in menschlichen Körpern gefunden. Siehe, was von denselben p. 191. gesagt worden.

A A A. ein Theil des Leer-Darmes mit seinen durchscheinenden Runzeln und Falten.

B B B B. die häufigen Wurzeln der Milch-Gefässe; welche hier weit mehr erscheinen, als sie insgemein in Hunden vorzukommen pflegen, und viele Vereinigungen der Mundlöchlein machen.

C C C C. auch derselben weit häufigere krumme Gänge durch das Gefröse, welche sich durch sehr häufige Vereinigungen der Mundlöchlein vereinigen, und theils in die Drüsen des Gefröses endigen, theils durch die Drüsen durchgehen.

D D D D. die grösseren Drüsen des Gefröses, so sich hin und wieder befinden, ausser diesen noch hin und wieder viel kleinere.

Fig.













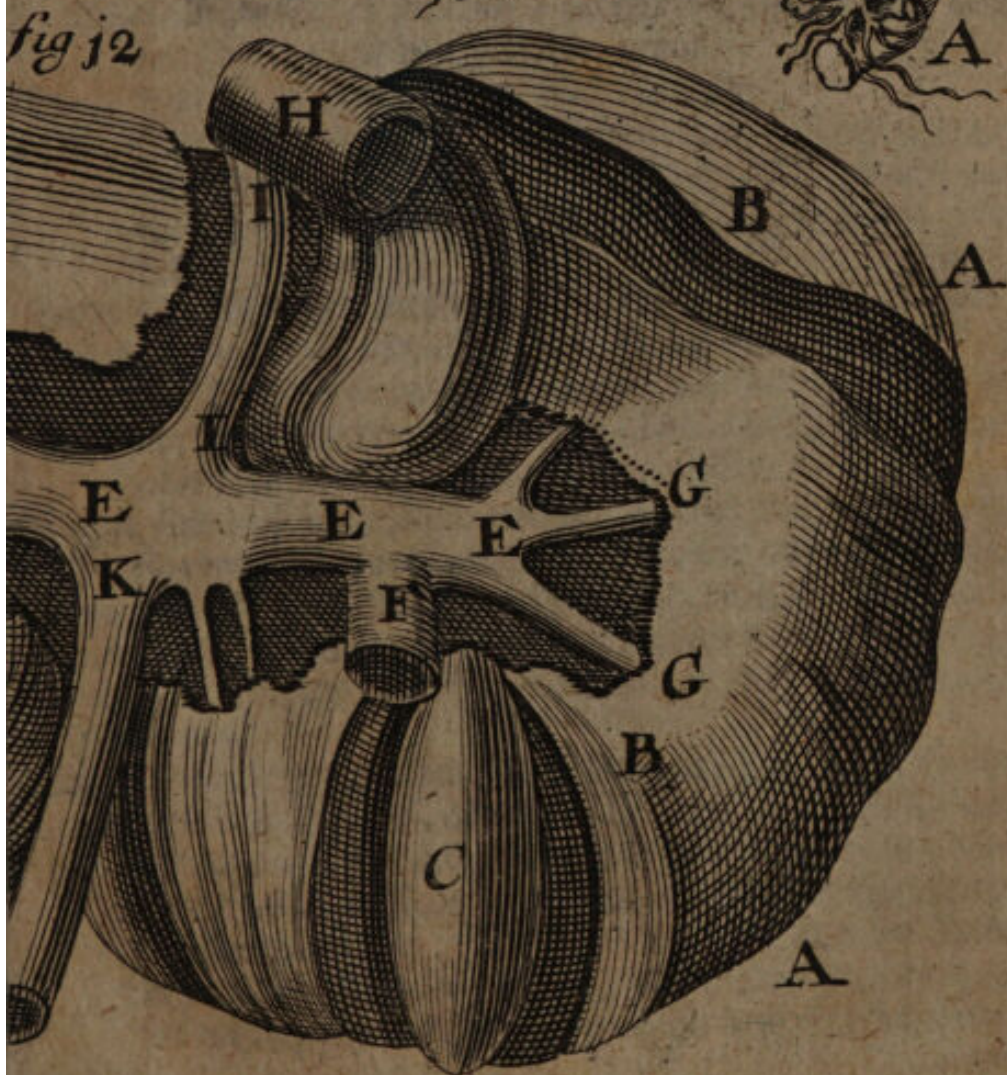




Fig. 21. so wir wegen Bequemlichkeit des Raumes hieher gesetzt, zeigt die Austheilung des Gehör-Nervens durch den Fortgang, wie sie in des NOVESII Episteln zu finden, p. 208. Besiehe unsere Anmerkungen p. 210.

A. der Gehör-Nerve.

B. desselben Austheilung durch die Schnecke, in Gestalt eines Fadens.

C. der Fortgang durch die Pforte.

D. halb Circularrunde Creise durch die drey Gänge.

E. das Ende, so zu dem Gehirne zurücke gehet, und durch selbige mit vielen Aestgen ausgetheilet worden.

Erklärung der dritten Tafel.

Die 9. Figur stellet eine dreyfache Abbildung der Krümmung und der Fallthüren des Gallen-Ganges, mit dem Theil der Gallen-Blase, vor, wie ich denselbigen in unterschiedenen Körpern wahrgenommen.

A A. der offene Theil des Gallen-Bläsleins.

B. der sehr gekrümmte Ausgang in den Blasen-Gang.

C. der als ein Strick zusammen gedrehte Blasen-Gang, so inwendig gewundene Fallthüren hat.

Die 9. Figur D. zeigt eine andere Gallen-Blase,

E. deren Ausgang und gleichsam Sigma-förmige Einbiegung.

F F. der offene Blasen-Gang, so gewundene Fallthüren, welche auf eine andere Weise, als die in der ersten Figur gebildet sind, zeigt.

Die 9. Figur G. wiederum ein ander Bläsgen, welches

H H. inwendig unterschiedene Höhlgen und überzwerche, gleiche und schräge Häutgen hat; so doch alle für den Durchgang der Galle durchlöchert und offen sind: welche zwar Wind, aber keinen Griffel zu dem Bläsgen ließen. Besiehe p. 193.

Bisher sind diese Fallthüren von den meisten Anatomicis übersessen worden; ich glaube aber, wenn sie mehr untersucht würden, würde man dieselben öfters wahrnehmen, weil ich in den meisten Körpern, so ich seit 6. Jahren her zergliedert, etwas fallthürigtes, aber allezeit mit einem Unterschiede, wahrgenommen.

Die 10. Figur zeigt eine von der Mutter-Trompeten *Fallapii* aus dem *DRACIO*, deren Gefäße mit Quecksilber und Wind angefüllet sind; um derselben Fortgang in der andern Seite der Fledermäuser-Flügel, nebst der Netz-förmigen Austheilung der Blut-Adern in den Seiten der Trompete und derselben Ausdehnungen oder Franzen, zu zeigen: womit diese Theile in der Venus-Hitze ausgedehnet, aufgerichtet

richtet und zu Umfassung des Eyerstockes auf ihrer Seiten geschickt gemacht werden, sowohl den männlichen Saamen von der Gebähr-Mutter zu dem Eyerstocke zu bringen, als das geschwängerte Ey aus dem Eyerstocke zu der Gebähr-Mutter zu lassen.

A. ist ein Theil dieser Trompete, so der Gebähr-Mutter am nächsten.

B. dessen anderes Ende, welches wieder etwas enger wird, ehe es seine Franzen wegläßt.

C. die Franzen oder ausgedehnte häutigte Ausparmungen.

D. das von einander gezogene Mundloch dieses Endes.

E. der Fledermaus-Flügel dieser Seite.

F. die Blut- und Puls-Adern desselben von den Unter-Schmerz-Bauchs-Adern.

G. die Blut-Adern, so das höhligte oder Netz-förmige Ader-Corpus in den Seiten der Trompete machen.

Die II. Figur zeigt auch die Mutter-Trompete, deren Ader ich mit Quecksilber in einer öffentlichen Zergliederung, so im letzt-abgewichenen Januario verrichtet worden, angefüllt: in welcher aber derselben Austheilung weit anders und schöner geschienen, als sie von DRAKIO abgebildet worden.

A. ist ein Theil der Trompete, so der Gebähr-Mutter am nächsten und mit einem Faden gebunden ist, dierveil sonst das Quecksilber zu der Gebähr-Mutter und Unter-Schmerz-Bauchs-Adern dringen, und die vollkommene Ausfüllung der Mutter-Trompete verhindern würde.

B. das andere Ende, in welchem

C. die Franzen oder häutigte Ausdehnungen, so bis zu den letzten Enden mit kleinen, doch sichtbaren Gefäßen überaus starck angefüllt, welche aber alle von dem Mahler nicht haben können so schön ausgedrückt werden, als sie sich gezeigt.

D. das Mundloch dieses Endes.

E. der Fledermaus-Flügel, oder ein Theil des breiten Bandes in der Gebähr-Mutter, welcher im ersten Anblick viele mit Quecksilber angefüllte Gefäße hatte; welche aber wieder, ehe noch der Mahler kam, entleeret wurden, dierveil das Quecksilber durch ein Löchlein herausfloß.

F. Die Blut-Adern, worin das Quecksilber gesprühet worden, so von der Saamen-Puls-Adern der Gebähr-Mutter entstanden.

G. Dessen größere Zertheilungen.

H. Ein großer Ast, so mit der Mutter-Trompete gleichsam ganz gleiche gehet, fast als wie die Blut-Adern der Gebähr-Mutter im Gefroße: Aus welchem gleichen Aste

II. viele Aeste, so in die Trompete, fast als wie die Gefäße in den Gedärmen, gehen, und dieselben mit so häufigen Aestgen ausfüllen, daß fast die ganze Trompete aus lauter Gefäßgen zusammen gesetzt zu seyn scheint: denn sie waren so häufig, als wie die Gefäße, so von Ruyschio in dem dünnen Hirnhäutlein, Herze, und andern, vornemlich gesäßigten, Theilen, in seinen unterschiedenen Schriften vorgestellt werden; doch sind diese Trompeten bisher von den Autoribus fast ohne Gefäße abgebildet worden. Das hero ist kein Wunder, daß diese Theile in der Venus-Hitze von dem häufigen Geblüte, so in diese Gefäße dringet, können ausgedehnet und aufgerichtet werden.

Die 12. Figur zeigt die Leber einer neugebohrnen Frucht.

AA. die Leber.

B. der unterste Theil der Leber, in welchem unterschiedene Ungleichheiten.

C. das Gallen-Bläslein.

D. die Nabel-Blut-Ader, so von dem Nabel zur Leber mit einem Stamme gehet.

EE. die Höhle der Pfort-Ader, in welche sich allein die Nabel-Blut-Ader mit einem Stamme einpflanzt.

F. der entzwey geschnittene Stamm der Pfort-Ader.

G. die vornemste Aeste der Höhle der Pfort-Ader, so durch die Leber ausgetheilet, und, wenn die Leber in etwas abgeschabet wird, zu sehen sind.

H. der Stamm der Hohl-Ader.

II. der blutadrige Canal oder Gang, so der Einpflanzung der Nabel-Blut-Ader gegen über aus der Höhle der Pfort-Ader herausgehet, und sich in die Hohl-Ader pflanzt, welcher in der Gebähr-Mutter einen grossen, ja vielleicht den größten Theil des Geblütes, so durch die Nabel-Blut-Ader zu der Leber der Frucht gebracht worden, durch einen weiten Weg in die Hohl-Ader und gerade in das Herze bringet, welcher aber hernach zusammen wächst.

K. der Ort der Einpflanzung der Nabel-Blut-Ader in die bloße Höhle der Pfort-Ader, mit einem, nicht zweyfachen, Ende, wie von VERHEYNS und einigen andern vorgegeben wird.

Die 13. Figur stellet das Zwergfell vor, welches ich deswegen neulich aus einem menschlichen Körper frisch abbilden lassen, dieweil des VERHEYNS und MANGETI Abbildungen solches verkehrt vorstellen, wodurch aber die Leser, vornemlich die Anfänger, leichtlich können betrogen werden.

AA. das obere Zwergfells-Mäuslein, so aus dem Brust-Bein und Knorpeln der Rippen hervorkommt.

BB. das unere Mäuslein, so gleichsam doppelt,

C. dessels

- C. desselben rechte und längere Spann:Uder.
 D. die linke und kürzere Spann:Uder.
 E E. der spannadrigte Theil, oder der tendinöse Mittel:Punct, woran oben das Hertzfell hängt.
 F. das Loch, wodurch die Hohl:Uder gehet.
 G. das Loch, wodurch der Magenschlund zum Magen gehet.
 H H H. die Zwergfells:Gefäße.
 I. der Ort oder Zwischenraum zwischen den 2. Hauptern des untern Mäusleins, wo die grosse Puls:Uder aus der Brust in den Unterleib steigt; der Brustgang aber und öftters die ungeparte Blut:Uder aus dem Unterleibe in die Brust steigt.

Erklärung der vierten Tafel.

Die 14. Figur stellet die Brust:Drüse aus einer neugebohrnen menschlichen Frucht vor.

A A. Ist das Hertz, so in dem Hertz: Fell eingewickelt ist, woran die Brust:Drüse meistens hängt.

B B. Die Brust:Drüse, wie sie sich in dieser Frucht befand, gleichsam zweyspaltig in dem untern, dreyspaltig aber in dem obern Theile. Deren untere Theile a a. hängen an dem obern Theile des Hertzfelles; der mittlste Theil b b. an dem Stamme der grossen Puls:Uder; die obern Theile c c c. aber liegen auf dem Anfange der aufsteigenden Aeste der grossen Puls:Uder.

C C C. Die drey aufsteigende Aeste der grossen Puls:Uder.

Die 15. Figur zeigt den Unterschied dieser Drüse aus einer andern Frucht, dergleichen ich noch mehrere beifügen könnte: denn sie ist sowol an Gestalt, als Grösse, fast in einem jeden Subjecto unterschieden.

A A. der obere Theil des in dem Hertzfell eingewickelten Hertzens.

B B. die Brust:Drüse, so oben in zwey Theile getheilet a a. unten nur flach ausgehöhlt. b.

C C C. die aufsteigenden Aeste, wie in vorhergehender. Besiehe p. 94. und p. 176.

Die 16. Figur stellet das menschliche Zirnlein vor, in welcher desselben Zertheilungen in Läpplein, so von andern, so viel ich weiß, nicht beschrieben worden, schön gezeigt werden.

a a a a. zeigt das menschliche Zirnlein, so in der Mitte der Länge nach und in gleiche Theile zerschnitten ist.

B B B. das untere rindigte und marckigte Wesen.

c c c. die marckigten Züge, so nicht so dicke, noch so kurz, wie sie insgemein abgebildet werden.

d d d d. die Zertheilungen des rindigten Wesens erslich in zween grosse Lappen, welche aber in viel kleinere und endlich in die kleinsten Läppgen allenthalben sehr schöne getheilet werden: also daß jeder grosser Lappe seinen besondern marckigten Ast hat, und ein jeder kleiner, ja der kleinste, seinen



fig: 14.



fig: 16



fig: 18

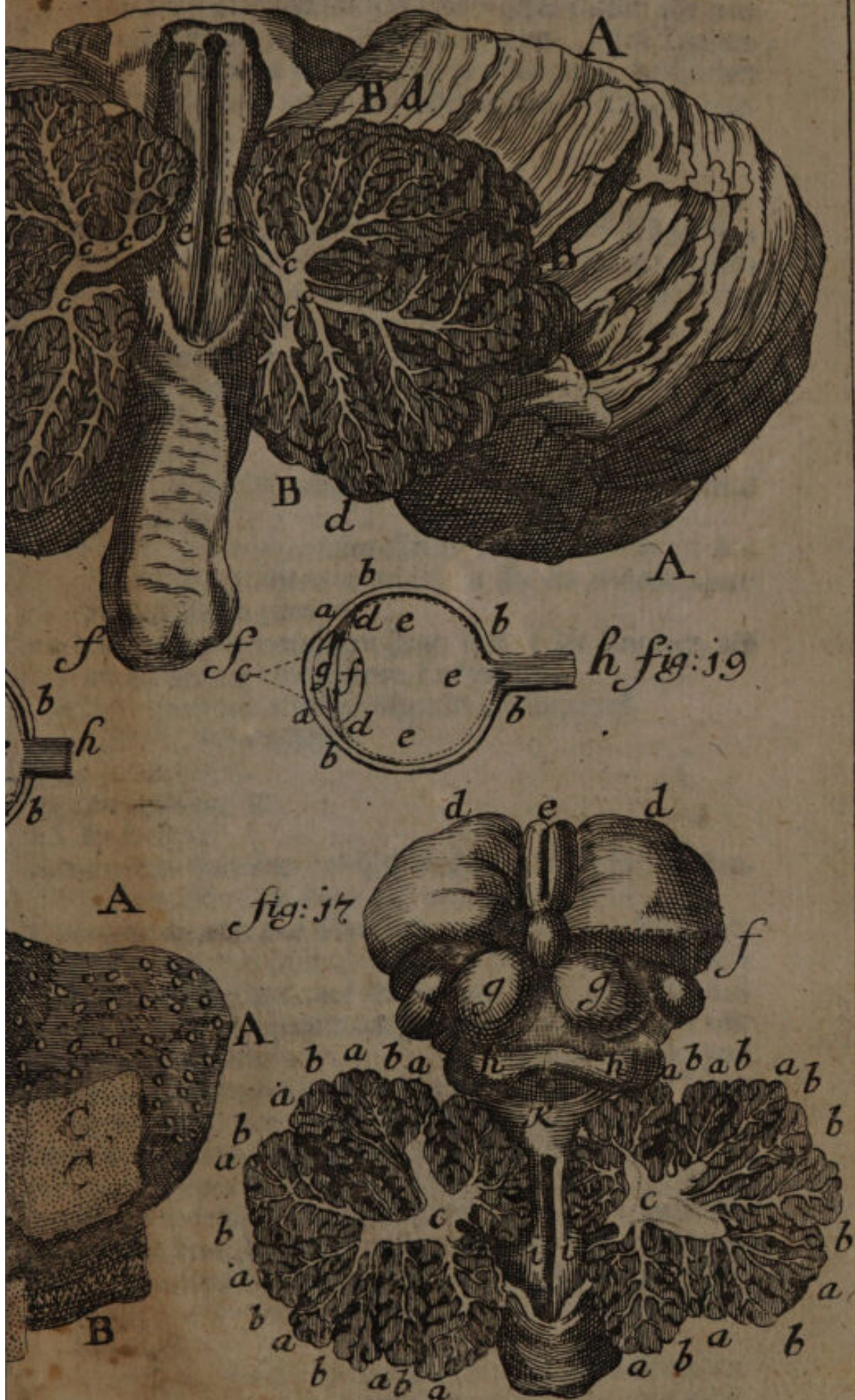


fig: 15



fig: 20







seinen Ast von marcktigem Wesen, da allemal einer von dem andern unterschieden ist: doch gehen endlich alle wiederum bey dem langen Marck zusammen. Diese Theilungen und Lappen können nicht deutlich genug beschrieben werden, sondern werden aus Betrachtung der Figur leichter erkennet.

e e. das lange Marck.

ff. der Anfang des Rückens-Marckes.

Wie aber dieses Gebäude, vermittelst des Spiritus vini, soll zubereitet und am besten zu Gesichte gebracht werden, haben wir einmals in Ephem. N. C. Cent. V. p. 157. weitläufftiger gelehret.

Die 17. Figur zeigt das Hirnlein eines Kalbes, so auch in der Mitte der Länge nach durchschnitten, mit einigen anhängenden Theilen, daß in demselben die Lappen des Hirnleins, wie sie sich in einem Kalbe befinden, auch können gesehen werden.

a a a a a a. zeigt die größern und vornehmsten Lappen dieses Hirnleins.

b b b b b b. die vornehmsten Zertheilungen der Lappen des Hirnleins, welche man insgemein für ein zusammenhängendes Wesen gehalten.

c c. die vornehmste marckigten Züge, wovon die kleineren, als unzählige Aeste der Bäume, herkommen.

d d. die entzwey geschnittene Schenkel des Gehirnes.

e. der Riß zu dem Trichter.

f. die Zirbel-Drüse.

g g. die Arschbacken.

h h. die Hoden.

i i. die vierte Kammer des Gehirnes, oder die Schreib-Feder, in deren Mitte die Spalte; in dem obern Theile

k. der Hintere, oder das Rundloch zu des Sylvii Wassergang.

Die 18. Figur stellet ein frisches durch die Kälte gefrorenes und gleichdurchgeschnittenes Schweins-Auge vor, daß das Lager der 3. also genannten Feuchtigkeiten des Auges recht

aa. das Hornhäutlein. (kan gesehen werden.

b b b b. der Umfang des harten Häutleins, wie auch der drunter gelegenen Garn- und Netzförmigen Haut.

c. das Weintrauben-Häutlein, in dessen Mitte der Augapffel.

d d. das Augenbraunsförmige Band, so bey der Crystallinischen Feuchtigkeit eingepflanzt ist. (einnimmt.

e e e. die gläserne Feuchtigkeit, so den hintern Theil des Auges

f. die Crystallinische Feuchtigkeit in der Höhle der gläsernen, so von dem Augenbraunsförmigen Bande gleichsam aufgehängt ist.

g. die wäsrige Feuchtigkeit, zwischen der Crystallinischen Feuchtigkeit und dem Hornhäutlein, wo man weit mehr

wässrige Feuchtigkeit, zwischen dem Horn und Weintrauben-Häutlein, oder in der vordern Kammer der wässrigen Feuchtigkeit, als in der hintern, oder zwischen der Weintrauben-förmigen Haut und dem Crystallinischen Wesen, wo der Theil weit kleiner, und kaum als ein sehr dünnes Blätgen kan wahrgenommen werden, antrifft.

Die 19. Figur zeigt eben dasselbe, aber aus einem menschlichen Auge, wo noch mehr wässrige Feuchtigkeit vor der Weintrauben-förmigen Haut, als hinter derselben, gesehen wird. Ubrigens ist kein mercklicher Unterschied, als daß die Crystallinische Feuchtigkeit F. in dem Menschen weit kleiner ist, als in Schweinen, Hunden, Kälbern, Schafen, Hasen und allen andern Thieren, welche wir um deswillen zergliedert haben; hiervon besteshe das, was p. 201. seq. gesagt worden.

Die 20. Figur stellet die menschliche Zunge mit derselben dreyen Decken vor, welche, wo ich nicht irre, bisher noch nicht abgebildet worden.

A A A A. die obere Fläche der Zunge, in welcher die hauptigten und Pyramiden-förmigen warzigten Hervorrahungen allenthalben zum Vorschein kommen.

B. ein Stück der äußerlichen Haut, so von den andern abgesondert und rübergebogen ist, in welcher unzählliche nervöse Wärtzgen, so an der innern Fläche derselben hangen, zum Vorschein kommen.

C C. die andere Haut der Zunge, des *Malpighii* Netz-förmiges *Corpus* genannt, durch deren Löcher die nervösen Wärtzgen, aus der dritten zu der ersten oder äußersten durchgehen.

D. das Netz-förmige *Corpus*, so von der dritten drunterliegenden Haut abgesondert und rübergebogen ist.

E E. die Haut oder das *nervöse wärtzigte Corpus*, in welchem unzählliche Wärtzgen hervorrachen, welche aus diesem Körper durch die Netz-förmige zu der äußersten Haut gehen.

F F. die Zungen-Drüsen, wie auch die Wärtzgen, so weit größer als die vorderen, welche in dem hintern Theil der Zunge bald mehr bald weniger zu sehen sind.

G. das Loch, welches in dem hintern Theil der Zunge offt vorkommt, ist ungewisser und zweifelhafter Gestalt, bald rund, bisweilen dreyeckigt, sonst Ey-förmig und von noch unbekandtem Nutzen. In dem letzten Subjecto, welches ich im Monat April dieses Jahres zergliedert, war dasselbe Loch nicht zugegen.

Die 21. Figur ist schon bey Erklärung der andern Tafel p. 221. erläutert worden.

SS) o (SS

Regi.

Register,

Welches der gelehrte Herr Burckard David
Mauchart, Med. Stud. mit besonderm Fleisse
verfertigt.

A. A.

A Cerabulum, eine Pfanne, wird von dem Hüfft: Scham: und Darmbein zugleich gemacht 29	Antitragus, des Ohres Gegenbock 122
Achfel 6	Aorta, die grosse Puls: Ader 126
Adams: Apffel 6. 97	Aponevrosis, was es sey 135
Adenologia, was es sey 164	Apophysis s. Processus Ravianus, der Ravianische Fortsatz 15
Adiposi ductus, Schmeer: Gänge, was sie sind 49. 54. 190	Aqueus humor, die wäsrige Feuch- tigkeit 115
Ala, der Flügel oder Arm, was es sey 6	derselben wahres Lager 201. seq.
Albuginea seu conjunctiva oculi, das weisse Augen: Häutlein 115	Arachnoidea Cerebri, das Spinnens- weben: förmige Häutlein des Gehirnes 106
Allantois Tunica, das Harn: Häut- lein 83	der Crystallinischen und gläser- nen Feuchtigkeit 115
ist der Frucht nicht nothwendig 214	Arm 6
Amnios, das Schaf: Häutlein 83	desselben Bein oder das Schul- ter: Bein 31
Amphiarthrosis 40	Ursch 57
Anatomie, was sie sey, derselben Ob- jectum, Subjectum, 1. Ein- theilung 9	des Gehirnes 109
Endzweck 2. Nutzbarkeit 4	Urschbacken des Gehirnes 109
Vergleichungs: Anatomie 1	Arteria, eine Puls: Ader, was sie sey 7. 125
gerichtliche 3	was von denselben zu merken 125
medicinische, physicalische, theo- logische und practische ibid.	Adiposa, Schmeer: Puls: Ader 127
Anatomische Instrumente 4	hat ordinair drey aufsteigende Aeste, nicht einen; bißweilen viere 212
Anatomische Scribenten, die besten 2	Aspera vid. Trachea.
practische und theoretische 3. 4	Atrabilaria, die schwarze Gallens- oder Neben: Nieren: Puls: Ader 127
Ungefigte, was es ist, 6. desselben Theile 113	Axillares, die Achsel: Puls: Ader 126
Angiologie, was sie sey 125	Brachialis, die Arm: Puls: Ader 126
Antagonista musculi, widerwärtige Mäuslein 136	Bronchialis Ruyschii, des Ruyschii Lungen: Zweig: Puls: Ader 96. 126
Anhelix, der inwendige Ohren: Kreis 122	Arte-

Arteria carotis interna & externa, die äusser- und innerliche Schlaß- machende Puls: Alder	126	Magna s. Aorta, die grosse Puls: Alder	126
Cervicalis s. vertebralis, die Na- cken- oder Wirbelbein: Puls: Alder	126	Mammaria, die Zitzen: Puls: Alder	126
Cœliaca, die Magen: Puls: Alder	127	Mammaria externa s. thoracica, die äusserliche Zitzen- oder Brust: Puls: Alder	126
Coronaria Cordis, die Kranz: Puls: Alder des Herzens	126	Mediastina, die Mittelfells: Puls: Alder	96. 126
Cruralis externa & interna, die inner- und äusserliche Schien- bein: Puls: Alder	127	Mesenterica, Gefrös: Puls: Alder	63. 127
Cubitæa, die Ellenbogen: Puls: Alder	126	Musculares colli, die musculösen des Halses	126
Cysticæ gemellæ, doppelte Gal- len: Blas: Puls: Aldern	127	Oesophagæa, die Magenschlund: Puls: Alder	103. 127
Diaphragmatica inferior, die un- tere Zwergfells: Puls: Alder	127	Phrenica, die Zwergfells: Puls: Alder	95. 126. 127
- - die obere	126	Poplitæa, die Knie Scheiben: Puls: Alder	127
Duodena, Zwölff: Finger: Darm: Puls: Alder	127	Pudenda, die Scham: Puls: Alder	127
Emulgens s. renalis, die aussau- gende oder Nieren: Puls: Alder	77. 127	Pulmonalis, die Lungen: Puls: Al- der	96. 125
Epigastrica, die Ober: Schmeer: bauchs: Puls: Alder	127	Radixæ, die kleinen Ellenbogen: Röhre: Puls: Aldern	126
Epiptoica, die Netz: Puls: Alder	54. 127	Renalis s. emulgens, die Nieren: oder aussaugende Puls: Alder	67. 127
Gastrica, die Magen: Puls: Alder	55. 127	Sacra, die heilige Puls: Alder	127
Gastro-epiptoica, die Magen: und Netz: Puls: Alder	127	Scapulares interna & externa, die inner- und äusserliche Schul- terblatt: Puls: Alder	126
Hæmorrhoidalis externa, die äuf- serliche geldene Puls: Alder	127	Spermaticea, die Saamen: Puls: Aldern	70. 80. 127
- - die innerliche	127	Splenica, die Milz: Puls: Alder	66. 127
Hypogastrica, die Unter: Schmer: bauchs: Puls: Alder	127	Subclavia, die unter dem: Schlüs- selbeine: liegende	126
Iliaca, die Krumm: Darm: Puls: Alder	127	Suralis, die Waden: Puls: Alder	127
Intercostales inferiores, die un- tern zwischen den Rippen lie- genden	127	Thoracica s. mammaria externa, die äusserliche Brust: oder Zi- tzen: Puls: Alder	126
- - die oberen	126	Tibialis, die Schienbein: Puls: Alder	127
Lumbares, die Lenden: Puls: Al- dern	127	Vertebralis s. cervicalis, die Wir- bel:	

belbein: oder Nacken: Puls:	Bregma, das Vordertheil des Hals
Uder 126	ptes 14. 103
Umbical. die Nabel: Puls: Udern	Bronchia, die Lungen: Zweige 96
85. 135	Brüste 90
warum bereit zwey sind 85	Brustbein 23
Arthrodia, was es sey 40	Bucca, der Backen 6
Arthron ibid.	Bulbus urethrae, der rundliche Theil
Articuli f. conjunctiones ossium, die	der Harn: Röhre 74
Gelencke oder Verbindungen	C. C.
derer Beine, sind nach der be-	Calamus scriptorius, die Schreib-
sondern Abhandlung zu tra-	federn 111
ctiren 13. 40. siehe Junctura.	Canthi f. anguli oculorum, die Au-
Aspera Arteria f. Trachea, die Lufft:	gentwinkel 114
Röhre 97	Capsula Glissonii 64
Astragalus, das Sprungbein 37	Capsulae atrabiliariae f. renes succen-
Atlas, der Träger, das erste Hals:	turiati, die schwarze Gall-
Wirbelbein 25	Behältnisse oder Neben-
Augen ist in dem Orte, wo der Sehe:	Nieren 68
Nerven eingeht, blind 215	Cardia, was es sey 55
Augen 114	Carpus, die Hinterhand 6
Anmerkungen von demselben	derselben 8. Beinlein 38
wider Hovium 212	Caruncula lachrymalis, Thränen:
Augenlieder 114	Caruncel 114
Ausführungs: Gänge 8	myrtiformis, Myrten: förmige 77
Axis, der Ummwender 25	Cellulen oder Höhlgen der Beine 12
Azygos musculus uvulae, das unge-	Chorda Achillis 161
parte Mäuslein des Zäpf-	Chorion, das Uderhäutlein 83
leins, in der Vorrede XXXI.	Choroidea oculi, Garn: förmiges
Vena, ungeparte Blut: Uder	Augenhäutlein 115. 204
128	Circulation des Geblütes in der
B. B.	Frucht 99
B Auch eines Mäusleins 135	Circulus arteriosus & venosus oculi,
Beine, was sie sind 8. dersel-	der Puls: und Blatzadige
ben Substanz chymice und a-	Umlauff des Auges 115. 205
natomice untersucht 10. 11.	Cisterna Chyli, Nahrungs: Saft:
des Gehöres 15. 123. Teich-	Behältniß 61
meiers Anmerkung von dens-	Clitoris f. mentula muliebris, die
selben 209. des Hirnschädels	weibliche Ruthe 76
14. in Kindern bestehen sie	Coccyx, das Guckugsbein 27
aus unterschiedenen Stücken	wird auch das Schwanzbein ge-
17. Keil: förmige 37	nennet ibid.
Beine, Unterschiede in beyderley	Cörper, höhligte oder schwammigte
Geschlechter 30	der weiblichen Ruthe 76
derselben Anzahl 39	des männlichen Gliedes 73
Beschweiterung der Brüste 90	streiffigte 109
Bewegung, natürliche, thierliche	Cochlea, die Schnecke 15. 124
und vermischte 136. 213	P 3 Cæ

Cæcum intestinum, der Blind: Darm	51	Diffimilares f. organica partes	7
Colon intestinum, der Gründarm ib.		Drüsig und bläsig ist zu unter: scheiden	181
Concha, die Schnecke	122	Ductus thoracicus	61
Condylus f. capitulum, ein Haupt: gen	31	Dura Mater f. Menynx, das harte Hirnhäutlein	105
Corpus callosum, das schwühligte Wesen	108	desselben Höhlen, siehe Sinus	105
Corpus cavernosum, das höhligte Corpus der Mutterscheide	78.	E. E.	
- Highmori 70. - menschliches desselben äußerliche Benen: nung und Eintheilung 5. - ei: nes Mäusleins, was es sey	135. - eines Beines oder Dia: physis 11. - Weinrebenförmis: ges 70. - Netzförmiges des Malpighii 45. Valsalvæ	7	
Coryle, eine Pflanze	12	Edlere Theile	7
Coryledones, die Mutterkuchen bey Thieren	84	Eichel der weiblichen Ruthe	76
Creaster-musculus, das aufhebend: de Hoden: Mäuslein	70. 156	- - des männlichen Gliedes	74
Crura fornicis, die Schenckel des Gewölbes	109	Ellenbogen	6
Crus f. Tibia, der Schenckel	6	eigentlich so genannt, oder die El: le	31. seq.
desselben Beine	35	Enarthrosis	40
Crystallinus humor f. crystallinum Corpus, die Crystallinische Feuchtigkeit	115	Ende des Körpers oder Gliedmas: sen	30
Cuticula f. Epidermis, das Ober: häutlein	44	Enthaltende und enthaltene Theile	7
von derselben Erzeugung 187. f. D. D.		Epidermis f. cuticula, das Ober: häutlein	44
Dartos, das innere und gemeine Hoden: Häutlein	70	desselben Erzeugung	187. seq.
Daumen	34	Epididymis f. parastata, das Ober: hödlein	71
Degenförmiger Fortsatz	28	Epigastrium f. regio epigastrica, der Oberschmeerbauch oder Ober: schmeerbauchs Gegend	6
Decken	43	Epiglottis, das Kehl: Decklein	97
Diaphysis, oder das Corpus des Beis: nes	11	Epiphyses, Anhänge, wie viel in Menschen	39
Diarthrosis	40	Epiphysis ossis, Anhang eines Beis: nes, was es sey	11
Didymi f. Testes, Hoden	70	was bey demselben zu merken	11. seq.
Diploë f. medullium cranii, das mittelfte Marck des Hirnschä: dels	13	Epiploon f. omentum, das Rebe	54
		Epistrophæus, das andere Hals: Wirbelbein	25
		Erweiternde Mäuslein der Harn: Röhre	159
		Äusserliche Benennungen des menschlichen Körpers	5
		Eyerchen	81
		Eyerstöcke oder weibliche Hoden	81
		neuer des Naboths	80
		dessel	

desselben Bläslein können nicht für Drüsen gehalten werden	181	Gänge, schmeerigte	109
F. S.		Gang Bartholinianischer	116
F allopianische Trompeten	82	Ausführungs-Gänge der Saas- men-Bläslein	198
Fallopianischer Wassergang	16	Ausführungs-Gänge, was sie sind	8
Falten der Gedärme	56	Eustachianischer	15. 123
Fenster, ovales	15. 123	Gallenblasen-Gang	64
rundes	25. 123	gemeiner Gallen-Gang	64
Ferse oder Fersen-Bein	37	Leber-Gallenblasen-Gang	64
Fett, was es sey	8. 49	neue Gänge des Vercellonii	101
wird bewegt	49		200
Feuchtigkeiten des Auges	115	Krös-Drüsen-Gang	63
Finger	6	Rivinianischer	116
der Hand 33. des Fußes	38	untere Speichel-Gang oder Warthonianischer	116. ober- re oder Stenonianischer ibid.
Fibula s. Perone, das Wadenbein	36	Brust- oder Chyl-Gang	61
Fistula pulmonalis, Lufft-Röhre	97	Gang der Nasen 114. dessen Fur- che in dem Nasen- und Kinn- backen-Beine	18
Flache Hand oder ausgehöhlte Theil	33	Gang-Gehör	15. 122
Fledermaus-Flügel	78	Gaumen	117
Fleisch, was es sey	8	Geburt	87
viereckigtes oder kurze flache Hand-Mäuslein	153	Gehör-Werkzeug	122
Flüssige oder enthaltene Theile	9	Weinlein	14. 123
Fontanelle, oder Schlagbrunn	14	Gegenden, äußerliche des Körpers	6
Fossa sigmoidea	14	Geruchs-Werkzeug	120
Frucht, was bey derselben zu mer- cken	83	Gesichts-Werkzeug	114
Circulation des Geblütes	99	Geschmack, was für Nerven dem- selben gewidmet sind	119
und Unterscheide eines Erwach- senen	88	Geschmacks- und Rede-Werkzeug	116
Ernährung in der Gebärmutter	86. 100. seq.	Gewölbe des Gehirnes	109
Lager in der Gebärmutter	87	Ginglymus, was es sey	40
bedarf kein Harnhäutlein	214	Glandulz, Drüsen, Abdominis, des Unterleibes	178
Fühlens Werkzeug	125	Amygdalæ s. Tonsillæ, die Man- deln	119
Füße	34	Artuum, der Gliedmassen	181
Hippocampi, oder Schenkel des Gewölbes	109	Arytanoidea, Gieß-Becken: for- mige Drüsen	97. 175
Furche eines Beines	13	Axillares, Achsel-Drüsen	181
Fußsohle	6. 36	Bronchiales, Lungen- & Zweige Drüsen	96. 176
warum sie hohl	ibid.	Brunneri 56. buccales, Backen- Drüsen	4
G. G.			
G alle	65		
Gänge, drey halb-Circulär- de	15. 124		

Drüsen 116. Capitis, des Hauptes 173. ceraceæ, die wächsfichten 174. ceruminosa Duvernei, die schmalzigten des du Verne 122. compolitæ, zusammengesetzte 173. Glandulæ conglobatæ, zusammengefügelter 173. conglomeratæ, zusammengesetzte ibid. congregatæ intestinorum, zusammengehäufte der Eingeweide 58. 173. cervicales, Nacken-Drüsen 176. Cowperi 75. 179. 198. häutigte Drüsen giebt es kaum 46. 182. 183. 188. cysticæ, Gallen-Blasen-Drüsen 179. dorsales, Rücken-Drüsen 101. 178. praktische Anmerkung von denselben 177. derselben ungewisser Nut 178. Epiglottidis, des Kehls Deckfleins 97. 176. gastricæ, Magen-Drüsen 101. Haveri 181. hepaticæ, Leber-Drüsen 179. iliacæ, Krummdarm-Drüsen 178. inguinales, Weich-Drüsen 181. innominatæ, ungenannte oder Thränen-Drüsen 114. 174. jugulares, Hals-Drüsen 116. 176. lenticulares, Linsenförmige 117. lienares f. splenicæ, Milz-Drüsen 66. 179. in der Substanz des Milzes sind keine 196. linguales, die Zungen-Drüsen 116. Littrei Drüse 75. lombares, Lenden-Drüsen 179. sind sehr an Größe vermehrt gewesen 180. lymphatica lienis, Wasser-Drüse des Milzes 66. 174. maxillares, Kinnbacken-Drüsen 116. mefaraicæ, Gefrös-Drüsen 59. miliares, Hirsenförmige 117. mucilaginosæ Haveri, Schleim-Drüsen des

Haveri 181. Nuckii 116. Nympharum, der Wasser-Leffzen des Morgagne 180. occipitales, Hinterhaupt-Drüsen 175. 176. odoriferæ Tysonis, riechende des Tysonis 73. wo sie am meisten 179. œsophagi, des Magens schlundes 101. 176. Pacchioni conglobatæ, Pacchioni zusammengefüelter 105. 174. palatinæ, Gaumen-Drüsen 116. parotides, hinter den Ohren liegende Drüsen ibid. pericardii & peritonæi an dantur? ob es Drüsen des Herzens und Darm-Felles giebet 190. Peyer 58. pinealis, die Zirbel-Drüse 109. ist eine wahre Drüse 174. pituitaria, die Schleim-Drüse 110. 113. ist eine Drüse von ungewissen Nutzen 174. pleuræ, des Rippen-Fells, 190. prostaticæ, die Vorsteher 72. ob sie in den Nieren sind 197. sacrae, die heiligen 178. salivales, die Speichel-Drüsen 116. sebaceæ, talckigte, was sie sind 183. 188. Meibomii 114. Valsalvæ 122. solitariae intestinorum, die allein liegende der Gedärme 58. 188. subcutaneæ, die unter der Haut liegende 182. sublinguales, die unter der Zunge liegende 116. submaxillares, die unter den Kinnbacken liegende 116. thyroidea, die Schildförmige Luft-Röhr-Drüsen 97. 174. des Vercellonii Meynung und Anmerkung von derselben 175. tracheales, die Luft-Röhr-Drüsen 101. 175. thymus, die Brust-Drüse 85. 176. der Mutter-Scheide bey dem Mund-Losche der Harn-Röhre 181. venæ portæ, der Pfort-Adler 179. des menschlichen Magens sind nicht sichtbar 179. bey desselben sitzen

[illegible]

Uleum intestinum, der Krummdarm	56
Os, das Darmbein	29
Incisura ossis, ein Einschnitt eines Beines	12
Inguen, die Weiche	6
Intestina, die Gedärme, was sie sind	57
Irrgang des Ohres	15. 124
Iris oculi, der Augen; Regenbogen	115

K. K.

K amm Hahnen 16. Darmbein	29
des Schulter:Beines	30
Kammern des Gehirns	109
Herzens	198
Kälter des Herophili	105
Kehle	6
Kern der Schnecke	15. 124
Kiesel	6
Kinnbacken, was er sey 18. der un- tere 19. der obere	18
Kinn	20
Knie	6
Knorpel, was er sey	8. 12
Gieß:Becken:förmige	97
Cricoides	ibid.
Degen:förmige	28
Kehl:Decklein	97
Lufft:Röhr:Knorpel	ibid.
Krös:Drüsen:Gang	63
Krös:Drüsen:Safft	ibid.
Krone der Eichel	74

L. L.

L acertuli cordis, die Säulen des Herzens	99
Lacuna f. Philtrum, der mittelfte Theil der Ober:Lefze	6
Lacuna uteri, die Löchlein in der Mutterscheide	77
Lamina spiralis, das gewundene Blätgen	15. 124
Lappen des Hirns 140. des Ge- hirns 118. der Lunge	96

Larynx, der Anfang der Lufft:Röh- re	97
derselben Veine	24
Lenden 6. derselben Wirbel:Veine	26
Ligamenta, die Bänder der Veine	
42. des Grimmdarmes	57
der Leber 64. der Zunge	118.
des männlichen Gliedes	73.
und in der Vorrede XXXI.	
Poupartii 51. 189. der Ge- bärmutter 81. des Zäpff- leins	119

Ligamentum, ein Band, was es sey

7. des vorderen Fortsatzes
des Schulter: Blates und
Schnabel: förmigen Fortsa-
zes 30. Ring: förmiges 153.
des Ohres 14. 122. Augen:
braun: förmiges 115. -- ob
es keine musculöse Zäselein
hat 205. der ungenannten
Veine 29. der groß und klei-
nen Armröhre 32. das über-
zwerche 155. Nabelband 53

Linea alba, die weisse Linie	51
Lippen des Mundes	117
der weiblichen Scham	76
Lobulus auriculæ, Ohrläpplein	122
Loch, blindes, der Zungen	118
un gleiches des Hirnschädels	21
Joch:förmiges	22
des Hinterhaupts grosses	16
oval - rundes des Hirnschädels	21
Löcher des Hirnschädels	21. seq.

M. M.

M andeln	119
Marck langes 110. der Weis- ne	8. 41
Rücken:Marck	112
Matrix f. uterus, die Gebärmutter	79
Männliches Glied	73
Mediastinum, das Mittelfell	92
Mem-	

Membrana, eine Haut, was sie sey 7.
schmeerigte 49. gemeine der
Mäuslein 50. Schleimhaut
Schneideri 121. halb-Mon-
den-förmige des Auges 114.
der Drommel 123
Menynges, die Hirnhäutlein 105
Mesaraum, das Gefrös: Häutlein
der dünnen Gedärme 59
Mesenterium, das Gefröse ibid.
Mesocolon, das Gefrös: Häutlein
der dicken Gedärme ibid.
Metacarpus, die Mittlerhand 6. der:
selben Beine 33
Metatarsus, Mittlerfuß 6. desselben
Beine 38
Milch, Gefäße 8. 60. aus dem Men-
schen beschrieben 191
Milz 66. desselben Drüsen und
Nutz 196. seq.
Mündgen eines Nagels 48
Mund-Löcher der Blut-Adern des
Thebesii 99
Mundloch äußerliches der Mutter-
scheide 77. innerliches 79
Muscel, was es sey 8. 135
was von denselben zu mercken
135. 213
Musceln des Unterleibes 51. abdu-
cens oculum, das abführende
Augen-Mäuslein 139. accelera-
tores, die eilenden 73. 156. 157.
adducens oculum, zuführendes
Augen-Mäuslein 138. ancon-
us, das Arm-Mäuslein 152. des
Hintern 158. aniscalptor, der
Urschkräher 151. annuens Cow-
peri, das winckende des Cowperi
145. antithenar manus, das beu-
gende Hand-Mäuslein 155. des
Fusses 163. ary-arytenoides, 142.
attollens oculi, das aufhebende
Augen-Mäuslein 138. auricula-
ris digiti, des Ohr-Fingers 155.
auriculæ, des Ohrläppleins 122.
139. auris internæ, des innern

Ohres 139. azygos uvulæ, das
ungeparte des Zäpffleins 144. in
der Borrede XXXI. basioglossus,
das Grund-Zungen-Mäuslein
142. bibitorius, das Trinck-
Mäuslein 138. biceps, das zwey-
köpffigte des Ellenbogens 152.
- des Schienbeines 160. bicornis
s. radius externus, das zweyhör-
nigte oder äußerliche Arm-
Mäuslein 153. - des Daumens
der Hand 105. biventer s. digi-
stricus, das zweyleibigte 141. bra-
chialis internus & externus, das
in- und äußerliche Arm-Mäus-
lein 152. brachii, des Armes 151.
brevis cubiti, das kurze des El-
lenbogens 152. brevis radii, das
kurze der kleinen Ellenbogenröh-
re ib. brevis digitorum pedis, das
kurze der Zeen 162. buccinator,
der Trompeter, das runde Ba-
cken-Mäuslein 140. caninus, das
Hunds-Zahn-Mäuslein ibid. ca-
pitis, des Hauptes 145. carpi, der
Vorderhand 153. cephalo-phar-
yngæus, das Haupt-Schlund-
Mäuslein 153. cerato-glossus,
das Horn-Zungen-Mäuslein
142. clitoridis, der weiblichen
Ruthe 76. coccygis, des Guckfugs-
beines 159. coraco-brachialis,
das Schnabel-förmige Arm-
Mäuslein 151. coraco-hyoides,
das Schnabel-förmige Zungen-
bein-Mäuslein 141. complexus,
das zusammengeflochtene 145.
corrugator superciliarum, das zu-
sammenziehende Mäuslein der
Augenbraunen 137. cranii, des
Hirnschädels 104. 137. cre-
master, das aufhebende Hodens-
Mäuslein 70. 156. crico-ary-
tenoides lateralis & posticus, das
Seiten- und hintere Ring-Gieß-
kannen-förmige Mäuslein 142.
crico-

crico-thyroides, das Ringschildförmige 142. crotaphites f. temporalis, das Schlaf-Mäuslein 141. cruralis, das Schenckels-Mäuslein 160. cubiti, des Ellenbogens 152. cubitæus, das Ellenbogen-Mäuslein inner- und äußerliche 153. cucullaris f. Trapezius, das Mönchskappenförmige 147. deltoides, das Delta-förmige 151. dentati f. ferrati, die Zahnförmige oder Säge-Mäuslein 147. 148. depressores labrorum 140. depressor palpebræ inferioris, das niederdrückende Mäuslein des untern Augenlides 138. depressor superciliarum, das niederdrückende der Augenbraunen 137. detrusor urinæ, das Urin herausdrückende Mäuslein 158. des Zwergefells 95. digastricus f. biventer, das zweileibigte 141. der Finger der Hand 153. und Zeen 162. dilatatorii nasi, 140. dorsi, des Rückens 150. elevator palpebræ, das aufhebende Augenlid-Mäuslein 138. elevator labrorum, 140. scapula, das aufhebende Schulterblatt-Mäuslein 147. die aufrichtenden 73. 156. das ausdehnende gemeine Finger-Mäuslein 154. fascia lata, die breite Binde 159. femoris, des Hüftbeines ibid. frontales, die Stirn-Mäuslein 137. gastrocnemii, die Waden-Mäuslein 161. gemini, die doppelte 159. genio-glossus, das Kinn-Zungen-Mäuslein 142. genio-hyoides, das Kinn-Zungenbein-Mäuslein 144. glosso-staphylinus, das Zungen-Zäpflein-Mäuslein 144. glutæi, die Urschbaken-Mäuslein 159. gracilis, das schlaffe 160. humeri f. brachii, des Schulterbeines oder Armes 151. humilis f. deprimens ocu-

lum, das demüthige oder Augen niederdrückende Mäuslein 138. ossis hyoidis, des Zungen-Beines 141. hyo-thyroides 142. hyopharyngæum 143. hypothenar, das biegende Daumen-Mäuslein 155. iliacus, das Darmbein-Mäuslein 159. incisivus, das zerschneidende 140. indicator 155. indicis, des Zeigefingers 155. indignatorius, das unwillige Mäuslein oder abführende der Augen 138. infracostales, die zwischen den Rippen liegende des Verheyns 149. infrascapularis, das unter dem Schulterblatt gelegene 151. infraspinatus, das untere grätigte 151. intercostales externi & interni, die äußer- und innerliche zwischen den Rippen liegende 92. 148. interossei interni & externi, die äußer- und innerlich zwischen den Beinen gelegene 154. 162. die zwischen den Gräten des Halses gelegene 146. die zwischen den überzwerchen des Halses gelegene 17. der Lippen 140. laryngis, der Luftröhre 142. levatores ani, die aufhebenden des Hintern 158. linguæ, der Zunge 142. lividus f. pectinæus, das bleiche Mäuslein 159. longissimus dorsi, das längste des Rückens 150. longus colli, das lange Hals-Mäuslein 146. - cubiti, des Ellenbogens 152. - palmaris, der flachen Hand 153. - radii, der kleinen Arm-Röhre 152. lumbricales manus, die wurmförmigen der Hand 154. - des Fußes 166. mallei auris, des Ohr-Hammers 139. masseter, das Kau-Mäuslein 141. mastoideus 145. maxillæ inferioris, des untern Kinn-bas

backens 141. membranofus, das häutigte 159. mylo-glossus, das aufhebende Zungen; Mäuslein 142. mylo-hyoides, das Zungenbein; Mäuslein 141. myrtiformis nah, das Myrtenförmige der Nasen 140. oblique ascendens, das schräge aufsteigende 51. oblique descendens, das schräge absteigende ibid. obliquus major capitis, das grössere schräge Haupt; Mäuslein 145. - des Auges 138. - das kleinere des Hauptes 145. - des Auges 138. obturatores, die zustopffenden 159. occipitales, die Hinterhauptes; Mäuslein 137. des Auges 138. oesophagus, das zuziehende Magenschlund; Mäuslein 101. 143. orbicularis labrorum, das runde der Lippen 140. - der Nase, ist bey dem Menschen nicht zugegen 140. - der Augenlieder 138. palmæ, der flachen Hand 153. palmaris brevis & longus, das kurze und lange flache Hand; Mäuslein 153. palpebrarum, der Augenlieder 137. patientiæ, das gedultige Mäuslein 147. pectinæus s. lividus, das bleiche Mäuslein 159. pectoralis major, das grosse Brust; Mäuslein 92. 147. 151. und das kleine 147. penis, des männlichen Gliedes 73. 156. perforans s. profundus, das durchbohrende oder tieffe 154. 162. perforatus s. sublimis, das durchbohrete oder hohe 154. 162. peronæus anticus & posticus, das hintere und vordere Baden; Mäuslein 161. pharyngis, der Speise; Röhre 101. 143. pharyngo-staphylinus, das Speiseröhre; Zapfflein; Mäuslein 44. plantaris, das Fußsohlenförmige Mäuslein 161. platysma myoi-

des, das breit fleischigte 141. pollicis manus, des Daumens der Hand 155. - pedis, der grossen Zehe 163. popliteus, das Kniescheiben; Mäuslein 160. profundus s. perforans, das tieffe oder durchbohrende 154. pronatores, die vorwärts kehrende; Mäuslein 152. psoas, das grosse Lebens; Mäuslein 159. - das kleine 150. pterygoideus s. alaris externus & internus, das äusser und innerliche Flügel; förmige Mäuslein 141. pterygo-pharyngæus, das Flügel; förmige Schlund; Mäuslein 143. pterygo-staphylinus externus & internus, das Flügelförmige Zapfflein; Mäuslein 144. pyramidalis abdominis, das Pyramiden; förmige des Unterleibes 51. - des Hüftbeines 159. - der Nase 140. quadratus, das viereckigte der Unter; Leffze 140. - des Hüftbeines 159. - der Leisten 150. der kleinen Ellenbogens; Röhre 152. radius externus s. bicornis, das äusserliche Ellenbogen; Röhre oder zweien hörnigte Mäuslein und innerliche 153. radii, der kleinen Ellenbogens; Röhre 152. recti abdominis, die geraden des Unterleibes 51. recti quatuor oculi, die vier geraden des Auges 138. recti antici capitis, die vordern geraden des Hauptes, das grössere und kleinere 145. recti postici, die hintern geraden, das grosse und kleine ibid. recti laterales, die geraden Seiten; Mäuslein 145. rectus tibiae, das gerade Mäuslein des Schienbeines 160. respirationis, des Athemholens 148. rhomboides, das Raute; förmige Mäuslein 147. rotatores capitis 145. femoris, die Umwender des

des Hüftbeines 159. rotundus f. teres brachii, das runde Arm-Mäuslein, das grosse und kleine 151. - der kleinen Arm-Röhre 152. sacro-lumbaris, das heilige Lenden-Mäuslein 149. 150. salpingo-staphylinus des Valsalva 144. sartorius, das Schneider-Mäuslein 160. scalenus, das ungleich dreyseitige Mäuslein 146. 148. scapulae, des Schulterblates 147. semimembranosus, das halbhäutigte 160. seminervosus, das halbsehnadriges ibid. semispinosus, das halbgrätigte 150. septimus brutorum, das siebende der unvernünftigen Thiere 138. serratus major anticus, das vordere grosse Säge-Mäuslein 147. - das vordere kleine ibid. - das hintere obere 148. - das untere 149. solaris, das Fußsohlen- oder inwendige Wasden-Mäuslein 161. spheno-pharyngeus, das Keil-förmige Schlund-Mäuslein 143. sphincteres, siehe sphincter spinalis, das grätigte 146. splenius, das Riemen-förmige 145. stapedis, des Stegreiffes 139. sterno-hyoides, das Brust-Zungen-Bein-Mäuslein 141. sterno-costales, die Brustbein-Rippen-Mäuslein des Verheyns 149. sterno-thyroides 142. stylo-glossus, das Griffel-förmige Zungen-Mäuslein 142. stylo-hyoides, das Griffel-förmige Zungenbein-Mäuslein 141. stylo-pharyngeus, das Griffel-förmige Schlund-Mäuslein 101. 143. subclavius, das unter dem Schlüsselbein liegende 148. sublimis f. perforatus, das hohe oder durchgebohrte Mäuslein 154. 162. sub-popliteus, das unter der Kniescheibe liegende

160. subscapularis, das unter dem Schulterblatt liegende 151. superbus f. attollens oculi, das stolze oder aufhebende Augen-Mäuslein 138. superciliarum corrugator & depressor, das runzelnde und niederdrückende Mäuslein der Augenbraunen 137. supercostales, die über den Rippen liegenden des Verheyns 148. suprascapularis five supraspinatus, das über dem Schulterblatt oder über dem grätigten Muskel gelegene Mäuslein 151. supinadores, die hinterwärts kehrende Mäuslein 152. supraspinatus, das obere grätigte Mäuslein 151. tarfi, des Vorderfusses 161. temporalis f. crotaphites, das Schlaf-Mäuslein 141. teres f. rotundus brachii major & minor, das grosse und kleine runde Arm-Mäuslein 151. thenar manus, das abführende Hand-Mäuslein 155. - - des Fusses 161. thyro-pharyngeus 143. thyro-arytenoides 142. tibiae, des Schienbeines 160. tibialis anticus & posticus, das vordere und hintere Schienbein-Mäuslein 161. transversales abdominis, die überzwerchen des Unterleibes 51. - des Halses 146. - des männlichen Gliedes 73. 156. - der Harn-Röhre 157. transversalis pollicis, das überzwerche Mäuslein des Daumens 163. trapezius f. cucullaris, das Mönchs-Kappen-förmige 147. triangularis labrorum, das dreieckigte der Lippen 140. triangularis sterni, das dreieckigte des Brustbeines 149. triceps brachialis, das dreyköpfigte Arm-Mäuslein 152. - des Hüftbeines 159. tricornis f. bicornis pollicis, das drey- oder zweyhörnige

te Mäuslein des Daumens 155.
 trochlearis oculi, das Winde:
 Mäuslein des Auges 138. vagi-
 nae constrictor, das Zugschnur:
 Mäuslein der Mutterscheide 78.
 vastus externus & internus, das
 äusser: u. innerliche grosse Mäus:
 lein 160. vesicae, der Blase 158.
 ulnaris externus & internus, das
 äusser: und innerliche Ellenbo:
 gen: Mäuslein 153. urethrae, der
 Harn: Röhre 157. uvulae, des
 Zäpffleins 144. zygomaticus,
 Jochbein: Mäuslein 140
 Musculöse Zäserlein sind hohl 205
 Mutter: Leber 84
 Myologia, was sie sey 135
 Myreten: förmige Carunceln 77
 N. 17.
Nabel: Gefässe 85
 Nabel: Gegend 6
 Schnur 86
 Nahrung der Frucht in der Gebähr:
 Mutter 86. 200. seq.
 Nase 120
 Nasengang 18. 114
 Nasenlöcher 120
 Nägel, was sie sind 8. 48
 wachsen nicht nach dem Tode
 ibid.
 Nätze der Hirnschale 17
 Nerve, was er sey 7. 130. dessen
 Wesen 134. desselben Zäserlein
 sind gefäßigt 134
 Nerven sind entweder aus dem Ge:
 hirne oder Rücken: Marck 130.
 abducentes, die abführenden 131.
 auditorii, oder des Gehör: Ner:
 vens, harter und weicher Theil
 124. 131. derselben Austheil:
 lung nach Simoncellio 210. bra-
 chiales, die Arm: Nerven 132.
 des Gehirnes sind 9. Par 130.
 cervicis, des Nackens 132. cru-
 rales, die Schenckel: Nerven 133.
 des 10. Pares 131. diaphragma-

tici, die Zwerg: Zells: Nerven
 132. dorsales, die Rücken: Ner:
 ven 132. gustatorii, die Ges:
 schmacks: Nerven 130. interco-
 stales, die zwischen den Rippen
 liegende, deren Ursprung 130. u.
 Zweige 131. ischiatici, die Hüft:
 Nerven 133. linguales, die Zun:
 gen: Nerven 131. lumborum, der
 Lenden 133. maxillaris superior
 & inferior, der obere und untere
 Kinnbacken: Nerbe 130. motoriä
 oculi, die Augen: bewegende Ner:
 ven 130. des 8. und 9. Pares
 131. olfactorii, die Geruchs: Ner:
 ven 130. ophthalmici, die Aus:
 gen: Nerven 130. optici, die Ses:
 he: Nerven ibid. derselben Eins:
 pflanzung, wie sie ist 206. seq.
 wo dieser neingehet, ist das Aus:
 ge blind 207. pathetici, die leis:
 denden 130. des vierten oder leis:
 denden Pares ibid. des fünfften
 Pares ibid. recurrentes, die zus:
 rücklauffenden 131. des sechs:
 und siebenden Pares ibid. spi-
 nales, die Rücken: Marcks: Ner:
 cken 112. was und wie viel ders:
 selben sind 132. spinalis vel ac-
 cessorius, des Willisii beygefügt
 oder Rücken: Marcks: Nerbe 110.
 desselben Lauff 132. vagi s. octa-
 vi paris, des umschweifenden
 oder achten Pares 131
 Nerven des Gehirnes sind insges:
 mein 10. besser aber 9. Par
 110
 Netz: förmiges Augenhäutlein 115
 Nymphæ, die Wasser: Leffzen 77
 O. O.
Oesophagus s. gula, der Magen:
 schlund oder Kehle 101. gänge:
 lich zusammen gewachsen 177
 Oliven: förmige Hervorrahungen
 Vieussenii und Ruyschii 111
 Ohre 122
 Ohre

2. Herläpplein des Herzens	98	papyracum s. planum, das pa-	
Omentum s. epiploon, das Netz	54	perne oder platte	17
Orbita, die Augenleiste, was sie sey	19	parietale, das Seiten-Bein	14
Os basilare seu sphenoides, das		Ossa pedis, die Beine des Fußes	34
Grund- oder Keilbein	16	Os planum, das platte Bein, ein	
bicorne s. hyoides, das zweyhör-		theil des Sieb-förmigen Beis	
nigte oder Zungenbein 23. 117		nes	17
Ossa carpi, die Beine der vordern		Ossa pubis, die Schambeine 29. seq.	
Hand	33	Os sacrum, das heilige Bein	26
Os coccygis, das Guckugsbein	27	scaphoides, das Kahn-förmige	
coronale, Kronbein	13	Bein	57
coxae, das Hüftbein	29	Ossa sesamoidea, die Gelenckbeinlein	
cribriforme, Sieb-förmige Bein	16	38. 185. seq. lincipitis, des	
cuboides, Würffel-förmiges	37	Vorderhaupts	13
cuneiforme, Keil-förmiges	16	Os sphenoides, das Keil-förmige	
Ossa, die Beine der Finger 33. seq.		Bein	16
Zeig	38	Ossa spongiosa narium inferiora, die	
Os ethmoides, das Sieb-förmige		untern schwammigten Nasens	
Bein 16. femoris, Hüftbein 34.		Beine	20
frontis, Stirnbein 13. humeri,		die obern, superiora	19
Schulterbein 40. hyoides, Zun-		Os squamosum, siehe Temporum.	
genbein 23. und desselben Ver-		Ossa tarfi, die Beine des Vorder-	
bindung 117. os ileum, das		Fußes	37
Darm-Bein 29. innominatum,		Os temporum s. squamosum & pe-	
das ungenannte 28. ischium,		trosum, das Schlaf- oder	
das Hüftbein 29. jugale, das		schuppigt und felsigte Bein 14	
Jochbein 18. lachrymale, das		Ossa triquetra, die dreneckigten Beis	
Thänenbein 18. linguale, das		ne	17
Zungenbein 23. os mala, das		triticea, die Weizen-förmige	23
Kinnladenbein 18. maxillare,		vomer, der Pflugschar 19. un-	
das Kinnbackenbein ibid. maxil-		guis, das Nagel-förmige Bein	18
la inferioris, des untern Kinnba-			
ckens Bein	19	Ossa Wormiana, die Wormianischen	
Ossa metacarpi, die Beine der Mitt-		Beine	17
lerhand	33	Os ypsiloides s. hyoides, das Zun-	
metatarsi, des Mittelfußes	38	genbein	23
Os naviculare, das Schiff-förmige		Ossa zygomata, die Joch-förmigen	
Bein	37	Beine	18
occipitis, das Hinterhaupts-		Officula, siehe Ossa.	
Bein	16	Osteologia, die Lehre von den Beis	
orbiculare, das runde Bein	15	nen	9. & seq.
palati, das Gaumen-Bein	18	Ovaria s. testes mulieres, die Eyer-	
palatinum anticum, quid, das		stöcke	81
vordere Gaumen-Bein, was		novum Nabothi, der neue des	
es sey	19	Naboths	80
		desselben Bläslein können nicht	
		vor	

vor Drüsen gehalten wer-	Philtrum f. lacuna, der mittelfte Theil
den 181	der Ober-Lefze 6
Ovula, die Eyerchen 81	Pia mater, das dünne Hirn-Häut-
	lein 107
P. p.	Pinna auriculæ, das Ohr-Läpplein 122
Pancreas, die Krös-Drüse 63. des	Placenta uteri, der Mutterkuchen 84
Asellii 59	Pleura, das Rippenfell 93
Pancreaticus ductus, der Krös-Drü-	Plexus choroidæ, die Garn-förmis-
sen-Gang 63	ge Verwickelung 109
Panniculus carnosus, das Fleisch-	hat keine Drüsen 173. seq.
Fell 50	Pons Varolii f. Prominentia Annu-
desselben Art im Gesichte 113	laris Willifii, des Varolii Brüs-
Parastata f. Epididymis, das Ober-	cke, oder Ring-förmige Hers-
höddlein 71	borragung des Willifii 110
Partus, die Geburt 87	Pori bilarii, die Lustlöcher der Gal-
Patella f. rotula, die Kniescheibe 35	lenblase 64. - der Haut 46
an was für einer Spann-Adler	Præcordia 6
sie hängt 190	Processus f. Apophysis ossis, ein Fort-
Pectus f. thorax, die Brust 27. 89	satz eines Beines 11. dessen
Pedunculi cerebelli, die Füßlein des	gleichgültiger Name und Nutz
Hirnleins 110	ibid. ciliares, die Augenbraun-
Pelvis, das Becken oder die Höhle	förmige 115. ob sie musculös sind
zwischen dem ungenannten	205. condyloides & coronoides,
und heiligen Beine 29. ist in	das Warzen- und Cronen-för-
Weibsbildern weiter 30	mige des untern Kinnbacken-
der Nieren 67	20. coracoides, der Schnabel-
Penis, das männliche Glied 73	förmige 30. duræ matris, des har-
Pericardium, das Herz-Fell und des	ten Hirnhäutleins 105. falcifor-
selben Feuchtigkeit 100	mis, der Sichel-förmige ibid. ju-
Perichondrium, das Knorpel-Häut-	galis, der Joch-förmige 14. 18.
lein 121	mammillaris f. mastoideus, der Zi-
Pericranium, das Hirnschal-Häut-	zen-förmige 14. nasalis, der ober-
lein, was es sey 41. 104.	re und untere Nasen-Fortsatz 18.
- und das Periostium der	palatinus, der Gaumen-Fortsatz
Hirnschale 104	19. peritonæi, des Darmfelles
Perinæum, die Gegend zwischen dem	52. petrosus, der felsigte 14.
Hintern und der Scham 6. 76	pterygoidei, die Flügel-förmig-
Periostium, das Beinhäutlein 41	gen 16. styloideus, der Griffel-
Peritonæum das Darm-Fell 52	förmige 14. vermiformis, der
Perone f. fibula, das Wadenbein 36	Burm-förmige des Halses 57.
Pes, der Fuß 34. - der äußerste 36	- cerebelli, des Hirnleins 110
Pferde- oder Türkischer Sattel 16	Prolabia, die Vor-Lippen 117
Pfort-Adler der Leber 64	Prominentia annularis Willifii, die
Phalangæ digitorum, die Glieder der	Ring-förmige Hervorragung
Finger 33. seq.	des Willifii 110
Pharynx, die Speise-Röhre 101	Prostata, die Vorsteher 72

Pubes, die Scham	6	Saccus Lacrymalis, der Thränen	
Pulmo, die Lunge	96	Sack	114
Puncta lacrymalia, die Thränen		Sarcologie, was sie sey	9. 43
Puncte	114	derselben Eintheilung	ibid.
Pupilla, der Aug: Apffel	115	Scala Tympani, die Leiter des Drom:	
Pylorus, der Pfortner	55	melhäutl. ins	16. 124
R. R.		Vestibuli, der Pforte	ibid.
R Adices felleæ, die Wurzeln der		Scapha, der Nachen des Ohres	122
Gallen: Blase	65	Scapula f. homoplata, das Schulter:	
Radius, die kleine Ellenbogen: Röh:		blat	30
re	32	Sceleton, was es sey 9. dessen Ein:	
Receptacula cutanea, die häutigten		theilung	13
Behältnisse	46. 188	Scheide: Wand des Herzens 99.	
Receptaculum Chyli, das Chyl: Be:		der höhligten Körper 73. die	
hältniß	61	hell: leuchtende 109. der Ma:	
Rectum intestinum, der Mastdarm		sen: Löcher 120. des Hoden:	
	57	Sackes	70
Renes, die Nieren 67. - succenturia:		Schnecke des Ohres, was sie sey	
ti, die Neben: Nieren 68. blä:			122
figte Nieren einer Frucht 213		Schnur des Nabels	86
Rete mirabile, das wunderbare Netz		Schulter 6. derselben Beinlein	31
	113	Schwüliges Wesen des G: hirnes	
Reticulum f. omentum, das Netz		108. nach Lancisii Meynung	
des Malpighii	45. 119	ist es der Sitz der denckenden	
Rhachis f. spina dorsi, der Rückgrad		Seele	ibid.
	24	Sclerotica tunica, das harte Augenz:	
Ring des Unterleibes	51	häutlein	115
Ringe der Luft: Röhre	101	Scribenten, anatomische, die besten	
Rippen, von den Griechen Pleuræ			2
genannt	27	Scrotum, der Hoden: Sack	70
Scapulae, des Schulterblates	30	Sesamoidea ossa, die Gelenckbeine	38
Reiz zu dem Trichter	109	Similares partes	7
Rotula, die Kniescheibe v. Patella	35	Sinciput, das Vorderhaupt 6. 103	
Rücken der Hand	33	Sinnen, deren sind fünfse	113
des Fußes	36	Sinuli ossis ethmoidis, Höhlgen des	
Rückgrads 24. Wirbelbeine	26	Sieb: förmigen Beines	16
S. S.		Sinus, eine Höhle eines Beines 13	
S Samen 20. Thiergen in dem:		ossis ethmoidis, des Sieb: förmig:	
selben	ibid.	gen 120. frontalis, die Stirn:	
Saamen: Gefäße	71	Höhle 14. maxillaris, die Kinnba:	
Saite des Drommelhäutleins	123	cken: Höhle 19. ventriculi laryn:	
	130	gis, Kammern der Luft: Röhre	
Saiten des Wilkhi	105	97. sagittalis, die Pfeil: Höhle	
Säulen des Herzens	99	105. sphenoides, die Keil: förm:	
Saccus jugularis, der Drossel: Bluts:		mige 16. laterales duræ matris,	
Ädern Sack	128	die Seiten: Höhlen des harten	
		Hirns	

Hirnhäutleins 105. die vierte des harten Hirnhäutleins ibid. venæ portæ, der Pfortader 64.	129	Thorax f. pectus, die Brust 27. 89. derselben äußerliche Theile 6. der innerlichen Lager 93. ders selben Wirbelbeine 26	
Epize des Herzens 98 eines Nagels 48		Thymus, die Brust-Drüse 94	
Sphincter ani, das Zugschnür-Mäus- lein des Hintern 57. gular, der Kehle 143. pupillæ, des Augs Apffels 115. vagina uteri, der Mutter-Scheide 158. vesicæ, der Blase 69. 158		Thyroidea glandula, die Schildför- mige Luftröhre-Drüse 97. 174	
Spina dorsi, der Rückgrad 24		Tibia f. crus, das Schienbein 6 desselben Beine 35	
Splen f. Lien, der Milz 66		Tonsillæ, die Mandeln 119	
Stegreiff 15. 123		Trachea f. aspera Arteria, die Luff- Röhre 97	
Supercilium, Augenbraun 114		Tragus, der Ohr-Bock 122	
des ungenannten Beines 30		Trichter 110	
Sutura cranii, die Naht des Hirn- schädels 17		Trochanteres femoris, die Umdreher des Hüftbeines 35	
Symphysis, synarthrosis, synchondro- sis, synevrosis, systarcolis 40		Trochlea, die Winde 14. 138	
T. T.		Trochoides junctura 40	
Talus f. Astragalus, das Sprung- Bein 37		Tuba Eustachii 15. 207. durch diese pfleget von einigen der mit dem Munde an sich gezogene Tabackrauch aus dem Ohre gelassen zu werden 15. 123. 207	
Tarsus, der Vorderfuß 6. desselben Beine 37		Tubæ Fallopianæ, die Mutter-Trom- peten 82	
Palpebræ, des Augenlides Knor- pel 114		Tuberculum f. Tuberositas, ein Hü- gelchen, was es sey 11	
Tendo, was er sey 8. des Achilles 37		Ischii, des Hüftbeines 29	
Testes muliebres, die weiblichen Ho- den 81. die männlichen 70. des Gehirnes 109. warum die männlichen von den Drüsen unterschieden werden 180		Tubuli lactiferi, die Milch-Röhren 90. seq.	
Thalami nervorum optico- rum, die Kammern der Sehe-Nerven 109		Urinarii, die Harn-Röhrchen 67	
Theile enthaltende oder feste 7. ent- haltene oder flüssige 7. 9. auß- ser- und innerliche des Cörs- pers 6. dissimilares f. organi- cæ partes 7. similes f. simpli- ces 7. edlere und unedlere 7. die Geburts-Theile der Män- ner 70. und Weiber 75		Tunica, was es sey 7	
		Tympanum, die Trommel 123. der selben Rits ibid. 207	
		V. II.	
		Vagina uteri, die Mutterscheide 78	
		derselben Mundloch 74	
		Valvula cerebri magna, die grosse Fallthüre des Gehirnes 110.	
		coli, des Grimmdarmes 56.	
		concurrentes, die zuschließens den der Gedärme 57. mitra- les, die Müsen-förmigen des Herzens 99. pylori, des Pfort- ners	

ners 55. semilunares, die halb-
Monden: förmigen des Her-
zens 99. - der Milch: Gefäße
60. - der Wasser: Gefäße 62.
semilunaris, die halb-Monden:
förmige des Milch: Brust-
der: Ganges 61. tricuspidales,
die drey-spitzigen des Herzens
99. der Pfort: Ader, die hat
keine 129
Vasa brevia, die kurzen Gefäße 55.
129. chylifera, die Milch: Ge-
fäße 60. coronaria cordis, die
Kranzader des Herzens 198.
cystica, Gallen: Blas: Gefäße
65. deferens s. ejaculatorium,
das abführende oder aus-
werffende 71. gastrica, die
Magen: Gefäße 55. lactea,
Milch: Gefäße 8. 60. - des
menschlichen Körpers 191.
lymphatica, die Wasser: Ge-
fäße 8. 62. -- ob sie in dem
Menschen gesehen worden
192. mammaria, die Brust:
Gefäße 91. mesaraica, die
Gefrös: Gefäße 59. neuro-
lymphatica des Hovii, was
von denselbigen zu halten 204.
phrenica, die Zwergfells: Ge-
fäße 95. preparantia seminalia
sive spermatica, die zuberei-
tenden Saamen: Gefäße der
Männer 70. 71. - der Weis-
her 60. umbilicalia, die Na-
bel: Gefäße 85
Vena, eine Blut: Ader, was sie sey 7.
128. adiposa, die Schmeer:
Ader 129. atrabiliaria, die Ne-
ben: Nieren: Blut: Adern ibid.
axillaris, die Achsel: Ader 128.
azygos, die ungeparte ibid.
basilica, die Leber: Ader 128.
bronchialis, die Lungen:
Zweig: Ader 96. 128. cava, die
Hohl: Ader ibid. cephalica, die

Haupt: Ader der Hand ibid.
- des Fußes 129. cervicalis,
die Nacken: Blut: Ader 128.
coronaria, die Kranz: Ader des
Herzens 98. - des Magens
55. 129. cruralis, die Schen-
kel: Ader ib. cystica, die Gal-
len: Blas: Ader ibid. diaphrag-
matica, die Zwergfells: Ader,
die untere 129. - die obere
128. duodena, die Zwölff-
finger: Darms: Blut: Ader
129. emulgentes, die aussau-
genden Blut: Adern ibid. epi-
gastrica, die Ober: Schmeer:
Bauchs: Blut: Adern ibid.
epiploica, die Netz: Blut: A-
dern ibid. gastrica, die Magen:
Blut: Ader 129. gastro-epi-
ploica, die Magen: Netz: Blut:
Adern ibid. hæmorrhoidalis
externa & interna, die äusser:
und innerliche goldene Blut:
Ader ibid. hepatica brachii, die
Leber: Ader des Armes 128.
hepatica, die Leber: Blut: A-
dern ibid. hypogastrica, die
Unterschmeer: Bauchs: Bluts:
Ader 129. iliaca, die Darms:
Adern ibid. intercostales infe-
riores, die untern zwischen den
Rippen liegenden Blut: Adern
128. - die obern ibid. jugula-
ris externa & interna, die äuf-
ser: und innerliche Drossel:
Blut: Ader 128. lumbaris, die
Lenden: Blut: Ader 129. mam-
maria, die Zitzen: Blut: Ader
128. mediana, die mittelfte
Arm: Blut: Ader ibid. media-
stina, die Mittel: Fells: Blut:
Ader 128. mesaraica intesti-
norum, die Gefrös: Blut: A-
dern der Gedärme 129. mu-
sculares, die mäufigten 128. &
seq. œsophagæ, Magen:
schlund:

schlund: Blut: Aldern 128. pancreaticz, die Gefrös: Drüsen: Blut: Aldern 129. phrenica vel diaphragmatica, die Zwergh: fellis: Blut: Alder 128. seq. poplitæa, die Kniescheiben: Blut: Alder 129. portæ, die Pfort: Alder ibid. pudendæ, die Scham: Blut: Aldern ibid. pulmonalis, die Lungen: Blut: Alder 96. 128. ranina, die Frosch: Blut: Alder 118. 128. renales, die Nieren: Blut: Aldern 129. sacra, die heilige Blut: Alder ibid. salvatella 128. saphæna, die Frauen: oder Rosen: Alder 129. scapulares die Schulters: blats: Blut: Aldern 128. spermatica, die Saamen: Blut: Alder 129. splenica brachii, die Milz: Blut: Alder des Armes 128. subclavia, die unter dem Schlüssel: Bein liegende Blut: Alder ibid. suralis, die Wadens: Blut: Alder 129. thoracicæ externæ, äußerliche Brust: Blut: Aldern 128. die Wirbels: bein: Blut: Alder 128. umbilicalis, die Nabel: Blut: Alder 85	Ulna, der Ellenbogen 31 Unter: Bauchs Theile oder äußerliche Gegenden 6 enthaltene Theile 53 Mäuslein 51 Unterschiede der Weine beiderley Geschlechts unter den ungenannten Weinen 30 einer Frucht und eines Erwach: senen 88 Vomer, oder os vomeris, der Pflugs: schaar oder Pflugschaarbein 19 Urachus, die Harnschnur 85 Ureter, der Harngang, was er sey 68 Urethra, die Harn: Röhre die männliche 74 weibliche 77 Uterus s. matrix, die Gebähr: Mutter 79 Uvea oculi, das Weintrauben: förmige Häutlein des Auges 115 hat keine Drüsen 174 Vulva, die weibliche Scham des Gehirnes 109 Uvula, das Zäpffgen desselben Corpus wird für ein Par Mäuslein gehalten 144
Ventriculus, der Magen 55 Ventriculi cerebri, die Kammern des Gehirnes 109 Cordis, des Herzens 98 Venus-Berg der Weine oder Gelsen: cke 78 Verbindungen 13. 40. siehe junctura. Vesica urinaria, die Harnblase 69 von derselben höhligten Haut 197 Vesicula fellis, die Gallenblase 65 Vesiculæ feminales, die Saamen: Bläslein 72 von derselben Ausführungs: Gängen 198 Vestibulum, der Vorhof, was er sey 14	W. Urge der Brust 90 Wasser: Gänge des Fallopii 16 was sie sind, und wo sie sind 22 des Nuckii, was sie sind 115 Wasser: Gefässe 8. 62 Wärzgen, häutigte der Zunge 119 Weinreben: förmiges Wesen 70 Werkzeug des Gehöres, Geschmack: ic. siehe Gehör, Geschmack: ic. Wirbel 6. 103 Wirbelbeine oder Spondylen, wovon den insgemein betrachtet 24. - des Halses 25. - des Rückens 26. - der Lenden ibid. W. 3 Wort

Bormianische Beingen	17	Zäferlein, was es sey 7. daraus be-	
Würmer häutigte	189	stehen alle Theile	7
Wurzel des Nagels	48	Zäumen des männlichen Gliedes	
	X.		73
X Tphoides, Schwerdtförmiger		der obern Leffze	117. 118
Knorpel	28	der weiblichen Scham	76
	T.	Zerschneidende Hunds: Zähne, Bas-	
Y Psiloides os, das Zungen: Bein		cken: und Weisheits: Zähne	20
	23	Zonæ sonoræ Valsalvæ	124
	Z. 3.	Zootomia, Zergliederung der Thies-	
Zahnfleisch	117	re	I
Zähne, was bey denselben zu		Zunge	118
mercken	20	Zwergfell	95. 148
Zähne Höhlgen und Rus	ibid.	Zwölff: Fingerdarm	56
		Zygoma f. jugum, das Jochbein	18

An den Buchbinder.

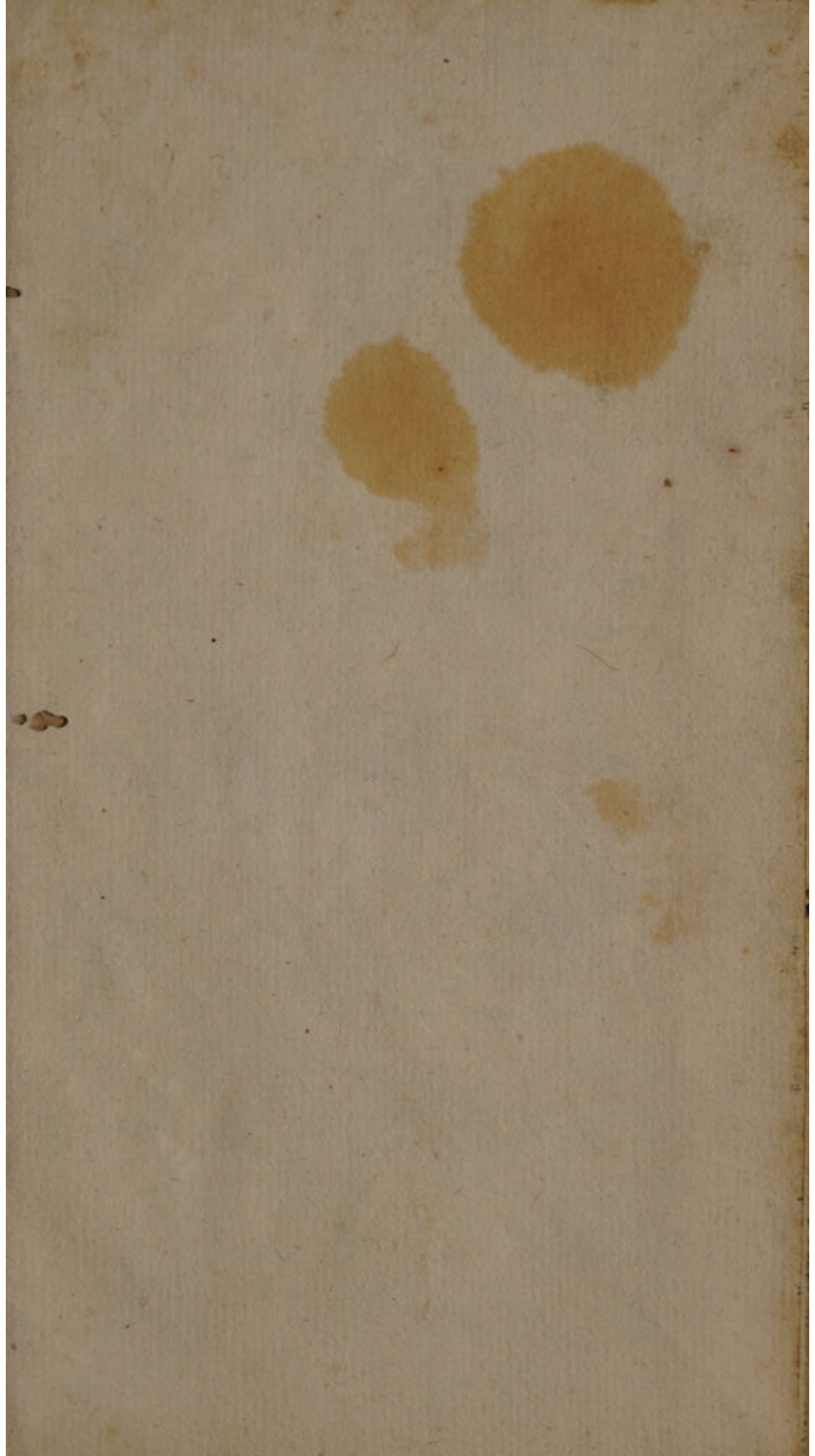
Die I. Tab. ist zu pag. 219. zu sehen.

II. Tab. pag. 220.

III. Tab. pag. 224.

IV. Tab. pag. 226.





a.
max - few

8 17
11/10



