



## Zweyte Wahrnehmung.

Die irrende Natur bey der Bildung der Theile des menschlichen Körpers, an dem Exempel einer doppelten Membran der Trommelhöhle, und einer Lungen-Schlagader, welche, da der arteriöse Canal fehlet, sich ganz in die große Schlagader endiget.

**I**ch habe es Ursach, mich zu rühmen, daß ich bey so vielen Zergliederungen und Zubereitungen des Schlafbeins, welche ich in der Absicht, das Wunder der Natur, ich meyne das Werkzeug des Gehörs, zu untersuchen, in der Gesellschaft meines Freundes, des unermüdeten Herrn Köhlers, welcher damals mein Zuhörer und Hausgenosse war, anist aber bey dem Infanterie-Regimente des Prinzen von Preußen, unsers gnädigsten Herrn, Regiments-Feldscheerer ist, angestellet habe, vieles

vieles deutlicher gesehen und entdeckt, wie ich dieses jedermann zeigen kann, der meine Sammlung sehr vieler Werkzeuge des Gehörs, die aus Menschen und Thieren genommen sind, betrachten will.

Den Muskel, welcher vom Eustach seinen Namen hat und der auch der innere Muskel des Hammers genennet wird, habe ich doppelt gefunden und aufgehoben, wie ihn denn auch der berühmte Hallische Lehrer Herr Böhmer <sup>1)</sup> bemerkt hat, daß er doppelt vorhanden gewesen: an meinem Präparat siehet man, daß die beyden Sehnen, eine jede an ihrem besondern Orte des Hammers eingepflanzt werden. Ich bewundere ferner einen Steigbügel, dessen kleiner Schenkel, gleich von dem Köpfschen an, in der Gestalt einer ziemlich langen und dicken ründlich-scharfen Spitze, bis an die Spitze der Schnecke reichet, und der längere Schenkel stehet allein auf dem Fundamente

1) S. am angef. Orte in der Vorrede S. VII. Num. VI, er führet mehrere Schriftsteller an, die eben das bemerkt haben.

mente des Steigbügels, wiewohl er, wie es gewöhnlich ist, auf der Seite mit dem Fundament vereinigt und die Sehne des **Muskels des Steigbügels** auch auf die gewöhnliche Art befestiget wird. In einem andern Steigbügel befindet sich, an statt der Haut, ein zartes knöchernes Blättchen, welches die ganze Höhle ausfüllet; dieses habe ich mehr, als einmal wahrgenommen. Ferner habe ich mehr als einmal bemerkt, daß bey allen Thieren, welche keinen zitzenförmigen Fortsatz haben, die Trommelhöhle viel größer und mit schönen Scheidewänden ausgewölbet ist; man siehet dieses mit größtem Vergnügen: besonders trifft man es bey dem Pferde an. Die Kaze hat, außer der Trommelhöhle, noch eine besondere Höhle, welche von aussen mit einer Membran überzogen, und von der Trommelhöhle durch eine knöcherne Scheidewand unterschieden ist. Es ist gegenwärtig meine Sache nicht die Ursache dieser Bildung weitläufig zu untersuchen: daß aber das Gehör daselbst erwe-

cket

ket oder doch gewiß erhöht werde, vermuthete ich daher, weil man findet, daß in dieser Höhle das runde Loch von der Natur angebracht worden. Dergleichen Art der Abtheilung in besondere Kammern scheint auch bey Menschen zu seyn, nur lieget sie an einem entfernten Orte, wenn man die kleinere Höhlen des zigenförmigen Fortsatzes in Betrachtung ziehet, welche, von dem harten Theil des Gehörnerven, ihre Nerven bekommen, so daß die Muthmaßung statt findet, daß auch diese nicht wenig zum Gehör mit beitragen können. Ich habe es mir vorgesehet, zu anderer Zeit und Gelegenheit ein mehreres von der unvergleichlichen Bildung dieses Werkzeuges vorzutragen: doch kann ich nicht umhin, bey dieser Gelegenheit etwas wenig anzumerken, von dem Laufe des harten Theiles des Gehörnerven, dessen Gang durch den steinernen Nervengang, der von dem Fallopius seine Benennung erhalten hat, und endlich von dessen Durchbruche durch die Oeffnung zwischen

schen

sehen dem Griffel und der Sitze des Schlafknochens. Denn ich schmeichle mir, einiges wahrgenommen zu haben, was mir die mühsame Arbeit, die man anwenden muß, wenn man den, in dem härtesten Beine verborgenen Knochen entdecken will, hinlänglich versüßet und belohnet hat. Nämlich der harte Nerve, wie es jedermann bekannt ist, gehet mit dem weichen Theile in das innere Gehörloch hinein, bald darauf sondert er sich von demselben ab, und begiebt sich in das ihm eigene, neben der Schnecke gelegene Loch, beuget sich nach außen, gehet unter der harten Hirnhaut hervor, ruhet auf dem steinernen Theile des Schlafknochens, und wird bald darauf durch einen größern Zweig, auf der innern und vordern Fläche des steinernen Beines, da wo der steinerne Nerven gang des Fallopius unterbrochen ist, mit dem Nerven des steinernen Beines, einem kleinen Zweige des zurücklaufenden nervi pterygoidei, welcher von dem andern Aste des fünften Paars

Paar-

Paar es entsteht, durch eine Anastomosis verbunden. Bald darauf schicket er von seiner Krümmung, einen kleinern Zweig dem innern Muskel des Hammers zu, beuget sich gleich zurück 2), und gehet in den ihm eigenen krummen Canal, welcher der steinerne Nerven gang des Fallopius genennet wird, hinein, läuft neben der Trommelhöhle und dem äußeren und zur Seiten liegenden halbunden Canal, in einem gebogenen, mit einem zarten beinernen Blättgen bedeckten Canal, fort, steigt gerade herunter, schicket dem Muskel des Steigbügels, dessen fleischigter Theil in einem ihm eigenen Canal lieget, einen kleinen Zweig zu, mit dessen Fleische er auch, vermittelst cellulöser Fäden, zusammenhänget. Ich habe gesehen, daß zu diesem Muskel ein doppelter Nerven zweig hingegangen ist, ja ich hebe mir ein Präparat auf, daran man einen

2) Dieser kleine Ast entsteht öfters auch nach der Beugung.

einen dreyfachen Zweig sehen kann. Der harte Nerv steigt ferner gerade herunter, giebt einen neuen Zweig in gerader Linie unter dem allerschärfsten Winkel 3) von

- 3) Die Anatomisten haben von dem Ursprung dieses Nerven zwey Meynungen: einige behaupten er stamme von dem siebenten, andere von dem fünften Paar der Nerven ab. Der ersten Meynung pflichtet der unermüdete Anatomicus, der berühmte Herr Meckel, auch bey, in der schönen Inauguraldissertation: von dem fünften Paare der Nerven des Gehirns. Göttingen 1748. in 4. mit Kupfern. Meine Bemerkungen stimmen aber damit nicht überein, und ich habe nicht eine, sondern oft wiederholte Erfahrungen angestellt. Der berühmte Mann hat zwar am angeführten Orte S. C. S. 92. Not. m. daher den stärksten Grund genommen, daß der Zweig dem harten Theile nicht eingepflanzt werden könne, weil er in dem Canal des Fallopius, nachdem er herunter gestiegen ist, wieder gerade in die Höhe steigt. S. fig. 1. lit. X. Aber zu geschweigen, daß ich den gebogenen Fortlauf im Fallopianischen Canal nicht gefunde habe; so ist er auch seiner Natur nach so gar weich nicht, weil ich ihn aus seinem Canal gar oft habe mit einiger Gewalt herausreißen können, und er ist doch nicht zerissen, ja wenn er getrocknet ist zeigt er ganz offenbar eine von der harten Hirnhaut erhaltene Decke. Ich bin zwar nicht ganz gewiß, dennoch aber scheint es mir wahrscheinlich, daß dieser Nerv von dem harten Gehörnerve entspringe, weil ein kleiner Nervenaft zu dem Muskel des

von sich, macht verschiedene Krümmungen, und gehet durch den ihm eigenen Canal, welcher in dem härtesten Knochen angebracht ist 4), bis zur Trommelhöhle unter dem kurzen Schenkel des Ambosses, zwischen dem langen Schenkel des Ambosses und

des Steigbügels, von dem harten Theile auf gleiche Art zurückgeschicket wird, und gleichsam in die Höhe steigt, desgleichen weil der Zungennerve nach der Vereinigung mit diesem Nerven allerdings dicker wird. Aber dawider kann man einwenden, daß der kleine Zweig, welcher *Zona tympani* genennet wird, selbst dicker sey bey der Insertion des fünften, als bey seinem Ursprung von dem harten Theile, wiewohl er auf seinem Wege so viele beschriebene Nette den benachbarten Theilen abgegeben hat. Aus diesem Grunde bin ich geneigter, die Meynung anzunehmen, daß der Nerv, welcher *Zona tympani* genennet wird, ein Zweig von dem fünften Paar der Nerven sey, wiewohl ich mich es nicht herausnehme, diesen Streit völlig zu entscheiden.

- 4) Der berühmte und im Tode hochgeschätzte Anatomus Johann Friedrich Cassebohm, welcher eine große Zierde des hiesigen Theaters und mehr theurer Lehrer gewesen ist, nennet dieses das innere orificium des Canals der *Zonae*, in dem goldenen Buche: vom menschlichen Ohr. Halle 1734. in 4to. S. 162. S. 71. u. f.

Ⓒ

und dem Handgriff des Hammers in die Trommelhöhle hinein, wird durch einen besondern zarten Faden, den, so viel ich weiß, noch niemand gesehen hat, unter einem scharfen Winkel, mit dem langen Schenkel des Amboses verbunden, läuft ferner bis zum Hammer, hänget vermittelst zweyer oder dreyer ungemein zarten Fäden mit der Trommelhaut zusammen, die ich auch an ausgetrockneten Präparaten zeigen kann, wiewohl sie außerordentlich zart sind. Ferner verwächst er mit dem Hammer in einer Vertiefung desselben auf das genaueste und giebet alsdenn der Trommelhaut einen ungemein zarten kleinen Nervenweig, der sich wiederum in außerordentlich zarte Zweiglein wieder abtheilet, welche sich auf der vorderen und kleineren Schicht der Trommelhaut inwendig abtheilen. Mit dem äußeren Muskel des Hammers hänget er zusammen und verwächst auf das genaueste, mittelst einer außerordentlich zarten, weißen, nervigten Haut

Haut neben dem Fortsatz, welcher *Processus FOLII* heißt, von da gehet er aus der Trommelhöhle heraus, lauft über der Sehne des Eustachischen Muskels, oder des innern Muskels der Trompete weg und zwischen diesem und dem äußeren Muskel weiter fort, und giebt diesem letztern einen ungemein zarten Faden 5), welchen man doch noch an trockenen Präparaten vorzeigen kann. Darauf gehet er in eine Höhle, welche oberhalb mit einem Endchernen

C 2

- 5) Diesen hat Anton Maria Valsalva, in dem schönen Buche: Vom menschlichen Ohr. Bonon. 1704. in groß 4to. auf der VIIIten Tab. und deren II. Fig. Num. 2. vorstellen wollen, er hat aber vielmehr meinen Ast, der über die kleinere *aream* des Trommelfells wegläuft, abgezeichnet. Die Muskeln des Ohrs sind zwar sehr klein, habet aber dennoch dickere Nerven, und häufige Gefäße, welche ich oft durch Aussprückungen angefüllt habe, und daher rühret die stärkere Wirksamkeit des Muskels. Dieß bestätigen auch andere Exempel in unserm Körper: z. B. die Muskeln der Gedärme, welche ihres Nervengebäudes wegen so empfindlich sind, und über alle maßen sehr zusammengezogen werden können, so daß der gereizte dreyeckigte Muskel des Oberarms ähnliche Wirkungen nicht hervorbringen kann.

chernen Blättchen bedeckt, zwischen dem schuppichten und dem steinernen Theile des Schlafbeins gelegen ist, und von ihrem Erfinder dem Glaser, die Spalte des Glasers (Fissura Glaseri) genennet wird, schließt sich an den, dem Eustachischen Muskel, eigenen Canal genau an, lieget in den härtesten Knochen verborgen und versteckt, und kann nur mit vieler Mühe ans Licht gebracht werden 6). Aus dieser von den Knochen gebildeten Höhle gehet er heraus, steigt niederwärts, liegt auf der Trompete, nähert sich dem canali carotico und schicket den Muskeln der Trompete einen Zweig zu. Zwischen dem stachelichten Fortsaze des keilförmigen Beines und der Endigung des steinernen Theiles des Schlafknochens, gehet er aus seiner Spalte heraus, mit welcher er sehr genau

6) Daber eben, weil er so schwer entdecket werden kann, ist die Meynung der meisten Anatomisten entstanden, daß er durch die fissuram articularis cauitatis der untern Kinnbacte durchgeht.

genau verwachsen ist, und sehr schwer von ihr abgesondert und herausgezogen werden kann. Nachdem er kurz vor dem Ursprung des weichen Gaumen-Muskels und des circumflexi palati aus der Hirnschale herausgetreten ist, wird er mit dem untern Kinnbacken-Nerven, dem gerade heruntersteigendem letzten und größten Zweige des fünften Paares, unter einem sehr scharfen Winkel, auswärts vereinigt, welcher dadurch dicker wird, wiewohl dieses Aestchen bereits dicker ist, nahe vor der Vereinigung mit diesem Nerven, als nahe bey dem Ursprunge der Trommelsaite aus dem harten Theile des Gehörnerven. Der harte Theil aber, welcher gleich unter der Zona des Trommelfells sich in einem ihm eigenen Canal verbirgt, schicket, auswärts, einen ähnlichen Zweig fort, welcher der Cellulosität der Knochen bestimmet ist, und gegen den Gehörgang, welcher in dem härtesten Knochen ausgegraben ist, nach aussen zu hingehet. Aus

diesem Bau, welches ich im Vorbeygehen berühre, kann man erklären, warum die Entzündung und ein Geschwür im äussern Gehörgange mit so ungemein großen Schmerzen verknüpft sind. Bevor er aber aus dem Canal herausgegangen ist, schicket er einen, zwey und mehrere Zweige fort, welche auch der Cellulosität der Knochen bestimmt sind, hin nach dem zitzenförmigen Fortsatz und auch nach vorne zu 7), von denen ich in einigen Körpern bemerkt habe, daß sie häufiger und länger sind, als in andern, besonders bey Kindern, aus deren weit zärtern Knochen, sie mit leichterer Mühe können herausgearbei-

7) Ich habe auch gesehen, daß er bisweilen kurz vorher, ehe er hervortritt, die Zonam der Trommelhaut abgiebt, zugleich mit diesen kleinen Aesten. Daher der berühmte Cassebohm am a. D. mit Recht erinnert, daß bey einigen, sonderlich bey ungebohrnen Kindern die Vereiniung der chordae tympani, ausserhalb in Fallopianischen Canal geschehe, und kürzlich habe gefunden, daß die Zona noch höher herauf, nahe bey dem Fleische des Muskels des Steigbügels entsprungen ist.

arbeitet werden. Die Austheilung des harten Nerven, so bald er aus dem Loche vorn bey der Zitze (Stylo-mastoideum foramen) hervorgekommen, und seine Vereinigung durch eine Anastomosis mit den übrigen Nerven, hat der berühmte **Du Vernes** vortreflich abzeichnen lassen. Ich verweise den geneigten Leser auf seine Abhandlung vom Werkzeuge des Gehörs, welche zu Leiden in groß 12. 1731. herausgekommen ist, und zwar auf die XIV. XVI. und XII. Tab. Fig. III. und die II. Tab. Ich habe mich daher nur begnüget, die neuen und genauen Beobachtungen des Laufes dieses harten Theiles des Gehörnerven, durch seinen eigenen Canal, vorstellen zu lassen.





## Erklärung der andern Tab.

### Fig. I.

Die Trommelhaut mit den Gehörknochen und deren Muskeln aus einem Erwachsenen, wie auch der harte Nerv, welcher mit seinen Zweigen aus den härtesten Knochen hervorgezogen ist.

1. Der Ursprung des harten Nerven, welcher aus dem innern Gehörloch herausgezogen worden.
2. Der erste etwas starke Zweig, welchen er alsbald unter der harten Hirnhaut von sich giebt, welcher mit dem nervo petroso, durch eine sichtbare Anastomosis vereinigt wird.
3. Ein kleinerer Zweig, welcher an dem Orte herausgehet, wo der Nerv

Nerv sich krümmet, ehe er in das zwischen dem Griffel und der Zize befindliche Loch hereingehet, und von da

4. Zu dem innern Muskel des Hammers, welcher auch der Muskel des Eustachs oder der Trompete genennet wird, gehet.
  5. Auch ein kleiner heraufsteigender Zweig, welcher aus dem harten Theile des Gehörnerven in die Höhe steigt, und unter einem spizen Winkel zum
  6. Muskel des Steigbügels hingehet, dessen in dem halbcirkelrunden beinernen Canale gelegenes Fleisch, doch durch cellulöse Fäden mit dem harten Nerven zusammenwächst; am Ende des fleischigten Theiles hängt ein Stücklein Knochen von dem aufgebrochenen Canal, aus dessen ungemein kleinen Oeffnung eine sehr zarte Sehne hervorkommt, welche sich in dem Knöpfchen des
- E 5
- hier

hier zurückgebogenen Steigbügels einpflanzt.

7. Der Ausgang der Zonae des Trommelfells oder derselben Einpflanzung in dem harten Nerven unter einem sehr spitzen Winkel, ohne einigen de- oder ascensu in dem steinernen Nervengange des Fallopius. (Vielleicht wird es scheinen, dieser Nerv sey in der Zeichnung zu groß vorgestellt: man muß aber merken, daß er im Wasser sehr lange gewelchet worden ist.)

8. Der Durchgang dieses kleinen, verschiedentlich gebogenen Nerven, durch einen ihm eigenen beinernen Canal, zur Trommelhöhle.

9. Desselben Ausgang und Durchgang, in dem er etwas gerade in die Höhe steigt, durch die Trommelhöhle neben dem langen Schenkel des Ambosses, an dem er sich, mittelst eines zarten Fadens, s. Fig. II. anhänget und in der Incisur des Hammers stark anwächst.

10. Ein

10. Ein kleiner Zweig, welcher so bald er aus der Trommelhöhle heraus ist, auf der kleinern area des Trommelfells verbreitet wird.

11. Die Vereinigung vermittelst einer weißen nervigten Membran mit dem äußern Muskel des Hammers, welcher Folianus genennet wird, welcher deswegen, da wo die Einpflanzung geschieht, etwas gebogen ist, da er sonst in gerader Richtung dem Foliatischen Fortsatz inserirt wird, damit man diese Membran besser sehen könne.

12. Der Durchgang der Zonae des Trommelfells zwischen beyden Muskeln des Hammers, dem innern und äußern und das zarte Filament, welches dem letztern zugeschickt wird.

13. Der Fortgang des Nerven, welcher Zona genennt wird, wie er auf der Gustachischen Trompete lieget, und neben dem carotischen Canal, den Muskeln der Trompete einen kleinen Zweig abgiebet.

14. Die

14. Die Insertion oder der Ursprung aus dem untern Kinnbacken-Nerven, dem dritten Zweige des fünften Paares, indem er gerades Weges herabsteiget, der daher dicker wird, wiewohl der kleinere nervus Zonae hier dicker ist, als bey seinem Ursprung von dem harten Nerven, ohnerachtet er so viele kleinere bisher beschriebene Zweige von sich gegeben hat.
15. Der herabsteigende untere Kinnbacken-Nerv, wie er nach der Einpflanzung dieses kleinen Nerven, nach unten zu dicker wird.
16. Ein kleiner Zweig des harten Theils des Gehörnerven, welcher hart unter der Zona des Trommelfells entspringet, und durch knöcherne Cellulositäten zum äußern Gehörgang hingehet.
17. Kleinere Zweige des harten Theils des Gehörnerven, welche der Cellulosität der Knochen bestimmen und bald vor ihrem Ausgang aus dem, zwischen dem Griffel und der Zize befindlichen Loche, aber auch öfters, nach:

nachdem sie aus selbigem hervorgetreten, sonderlich bey Kindern, von mir gesehen worden sind.

18. Der Herausgang des hier abgerissenen harten Theiles des Gehörnerven aus dem ihm eigenen Canal, zur äußerlichen Ohr, der unter dem Ohr gelegenen Speicheldrüse und Gesicht, woselbst er sich nachmals in viele Zweige theilet.

Fig. II.

Der Nerv, welcher die Zona des Trommelfells genennet wird, aus einem Erwachsenen, wie er unter einem sehr spitzen Winkel, dem größern Schenkel des Amboßes einen kleinen Zweig zuschicket, und vermittelst desselben mit ihm zusammen hängt.

a. Der Nerv, welcher Zona tympani heißt.

b. Dessen kleiner, zum langen Schenkel des Amboßes hingehender Zweig.

Fig. III.

## Fig. III.

Der kleine Nerv, welcher Zona tympani genennet wird, aus einem Erwachsenen, wie er durch zarte nervigte Filamente, in der größern und vorderen area des Trommelfells, mit dieser Membran zusammenhänget, und sie daher so außerordentlich empfindlich und elastisch macht.

- a. Der Ausgang des Nerven, welcher die Zona des Trommelfells genennet wird, aus der innern Mündung des ihm eigenen Canals.
- b. Das oberwärts zerrissene Trommelfell.
- c. c. c. Drey nervigte Fäden, welche dem Trommelfell zugeschicket werden.
- d. Der Griffel.

Ich wende mich nun wieder zum Ziel, von dem ich etwas abgewichen bin, und will

will das doppelte Trommelfell beschreiben, welches die Bewunderung aller derer erwecket hat, welche sich es haben gefallen lassen, mit mir das unvergleichlich gebildete Werkzeug des Gehörs zu betrachten. Als mein werther Freund Herr Köhler einmal das Schlafbein, aus einem erwachsenen Menschen, mit möglichster Kunst zur Betrachtung der Werkzeuge des Gehörs präpariren wollte: wurde er darüber empfindlich, daß durch den nicht sorgfältig genug angestellten Gebrauch des Instruments, das Trommelfell unterwärts bereits verleset war; er gerieth aber in Erstaunen, als er sahe, daß, nachdem das Trommelfell zerrissen worden, ein anderes zum Vorschein kam, welches, nachdem man den äußern knöchernen Gehörgang herausgebrochen hatte, mit dem ersten gar keinen Zusammenhang hatte. Das verdere unterwärts verlesete, ebene, ziemlich gleich ausgespannete und in dem Gehörgang schief gelegene Trommelfell, hat mit dem

dem Handgriff des Hammers keine Verbindung, ist also auch nicht in Schichten abgetheilet, zwischen ihm und dem gewöhnlichen Trommelfell ist ein genugsam merklicher Raum, und man siehet, daß beyde von einander genau unterschieden sind. Ich habe mich entschlossen, dieses merkwürdige Stück durch beykommende Abbildung vom Untergange zu retten.

### Erklärung der IV. Fig. auf der Tab. II.

Das Schlafbein aus einem Erwachsenen, lieget auf einer schiefen Fläche, damit das doppelte Trommelfell ins Auge fallen möge.

A. Der ausgebrochene äussere Gehörgang, nachdem das untere beinerne Blättchen weggenommen worden, an welchem

BB. Rings herum oben das neue Trommelfell, welches auswärts, etwas nach

nach vorne zu, lieget und genau ausgespannet ist, angewachsen ist.

CC Das neue und vorwärts gelegene Trommelfell, unterwärts zerrissen, dadurch man die Entfernung desselben von dem gewöhnlichen Trommelfell genau bemerken kann.

DD. Siehet man das ordentliche Trommelfell, nachdem alles knöcherne mit vieler Gedult weggenommen worden, gleichsam von einem knöchernen Ringe eingefasset mit dem Handgriff des Hammers.

E. Der steinerne Theil des Schlafknochens.

Ob der Mensch, aus welchem dieses Stück genommen ist, ein vollkommeneres Gehör gehabt, als andere, weiß ich nicht. Ich trage eine anatomische Erfahrung vor, die ich aufgehoben habe, und die bisher noch nicht bekannt gewesen ist 8).

Das

8) Ein veroundernswürdiges Beyspiel von einem heiligtem Trommelfell aus einem Kinde von 7 Jahren,  
D  
besüget

Daß die Natur mit den Blutgefäßen ihr Spiel treibe, wem ist das unbekannt? Die Saamengefäße, die Nierengefäße 9) und andere erweisen dieses zur Genüge, und der ehemalige berühmte Straßburgische Zergliederer Herr Nicolai 10) hat es sehr schön und mit vieler Genauigkeit in sehr vielen Beyspielen dargethan. Die Zergliederer 11) haben gesehen, daß aus dem Bogen der großen Pulsader vier bis fünf Zweige herausgehen: ich selbst habe bemerkt die gewöhnlichen drey Hauptäste der aufsteigenden

besiget der berühmte Herr Schaarschmidt, und ich habe auch eins aus einem Mann von dreßsig Jahren, welches in der Mitte ein Loch hat. Es ist eine Zierde meiner Sammlung von Präparaten.

9) Noch neulich habe ich drey truncos arteriae emulgentis gesehen, deren letzterer aus der herabsteigenden großen Schlagader neben der arteria mesenterica inferiori entsprung, aufstieg und die Saamenpulsader von sich gab.

10) S. Heine. Albr. Nicolai Abhandl. von der Direction der Gefäße. Straßb. 1726. in-4to.

11) S. besonders des ostgelobten berühmten Herrn Böhmers Einladungsschrift, darinn er Beobachtungen von 4 und 5 Ästen, welche aus dem Bogen der großen Pulsader hervorgehen, liefert. Halle 1744. 4to. mit Kupf.

den großen Pulsader, nämlich den rechten Aft, der sich bald hernach in die Pulsader des Hauptes und die Schlüssel-pulsader theilet, hernach die linke Hauptpulsader, zwischen dieser aber und der linken Schlüssel-pulsader gieng ein besonderer kleinerer Zweig aus der großen Pulsader heraus, welcher die Wirbelpulsader dieser Seite vorstellte. Ein anderesmal hatte ich das Vergnügen, vier aus der großen Pulsader herausgehende Aeste wahrzunehmen, da erstlich aus dem Bogen der großen Pulsader, die rechte Hauptpulsader, welche viele Krümmungen machte, hervorkam, hernach die linke Hauptpulsader, welche in gerader Linie gieng, so denn die linke Schlüssel-pulsader, endlich linkerseits etwas nach unten zu aus dem Theile des Bogens der herabsteigenden großen Pulsader die rechte Schlüssel-pulsader, welche hernach mit einer bewundernswürdigen Beugung, in der Queere gleichsam von der linken nach der rechten Seite zu, hinterwärts fortlief. An einem andern Herzen

habe ich mit Verwunderung beobachtet, daß die Lungenblutadern der linken Seite sich nur mit einer einzigen Mündung in dem hinteren Sinu endigten. Das hat mir aber die allermeiste Verwunderung erregt, als ich bey einem neugebohrnen Kinde, welches ich mir durch die Nabelpulsader ausgesprühet hatte, in der Absicht die Gefäße dieses zarten Körpers zu untersuchen, entdeckte, daß die Lungenpulsader, anstatt sich in zwey größere Aeste, deren jeder einem besondern Lobo der Lungen bestimmt ist, abzutheilen, und an dem Orte, wo der von seinem Erfinder, dem **Botallus**, den Namen führende zugewachsene Canal in der großen Pulsader eingepflanzt werden sollte, sich ganz in der großen Pulsader endigte und auf eine ganz ungewöhnliche Art, viele kleinere Aeste, welche kaum an Dicke einen Strohhalm übertrafen, beyden Lungen zuschickte. Da diese Wahrnehmung auch sehr selten ist, so habe ich dieselbe in nachfolgender Abbildung der Nachwelt bekannt machen wollen.

Erklä:

## Erklärung der Fig. I. auf der III. Tab.

Das Herz eines ungebohrnen Kindes,  
dessen Höhlen und größere Gefäße mit  
einer wachstartigen Materie ausge-  
sprühet sind.

- A. Das vordere Herzohr und vordere  
Herzkammer.
- B. Die aufsteigende Hohlader, die unge-  
paarte Ader ist abgeschnitten.
- C. Das hintere Herzohr und hintere  
Herzkammer.
- D. Die große Pulsader mit den aufstei-  
genden Nisten.
- E. Die Lungenpulsader.
- F. Der Lungenpulsader unmittelbarer  
Uebergang in die große Pulsader, da  
kein arteriöser Canal vorhanden ist,  
der Diameter derselben ist gleich dem  
Diameter eines Nistes einer auf ge-  
wöhnliche Art getheilten Lungen-  
pulsader.
- G. Ein kleinerer Ast dieser Pulsader  
welcher zum linken lobo der Lungen  
D 3                    hinge-

hingebet, aber viel kleiner ist, als er im natürlichen Zustande zu seyn pflaget.

H. Die herabsteigende große Pulsader.

Fig. II.

Die große Pulsader, welche mit der Lungenpulsader von dem Herzen abgeschnitten ist, damit die Einpflanzung der letztern in die erstere desto deutlicher in die Augen fallen möge.

A. Die große Pulsader, welche von der hintern Herzkammer abgeschnitten worden.

B. Die von der vorderen Herzkammer abgeschnittene Lungenpulsader.

C. Der unmittelbare Uebergang der Lungenpulsader in die große Pulsader, bey dem Mangel des arteriösen Canals.

DD. Zwey Neste, welche viel kleiner sind, als in dem natürlichen Zustande und zu den Lungen gehen.

Wenn

Wenn man diesen Bau betrachtet und erwäget, daß in diesem neugebohrnen Kinde keine andere Ursach des Todes entdeckt worden; so wird es sehr wahrscheinlich, daß der zum Athemholen höchst nothwendige Umlauf des Blutes durch die Lungen, durch diese enge Aeste nicht bestehen können, sondern hat ins Stecken gerathen müssen. Denn da die ganze Lungenpulsader in die große Pulsader übergeheth; so muß diese nothwendig, weil die Menge des Blutes doppelt vorhanden ist, Gewalt leiden, die elastischen Membranen der großen Pulsader müssen ausgedehnet und dadurch muß das Leben geendiget werden.

Ich werde also von der besondern und von dem natürlichen Bau abweichenden Bildung der Theile, welche die fleißigen Zergliederer eben nicht selten antreffen, inskünftige ein mehreres beybringen, wenn ich dazu mehr Muße haben werde. Von Dingen die hieher gehören und gleich bey der Hand sind, fällt mir besonders ein, eine besondere häutigte, hängende runde Produ-

ction, welche an dem Körper eines cachectischen Mannes zwischen den Schulterblättern gebildet und getragen worden ist. Ihrer Gestalt nach ist sie unterwärts platt, oberwärts gewölbt, übrigens rund, oberhalb auf dem gewölbten Theile ist sie gleichsam mit kleinen Körnern versehen und siehet eben so aus, wie da Kupfer, welches die Gesichter der Menschen zu verstellen pfelet. Uebrigens hieng sie mit einem kleinen von der Duplicatur der Haut gebildeten Stengel fest, war beweglich und hieng in der Gestalt eines Sackes herab. Ganz kürzlich habe ich einen Testikel gesehen, welcher in dem Unterleibe neben dem Ninge gelegen war. Monströse Nieren hat mir mein fleißiger Zuhörer, Herr Merz, aus einem erwachsenen Körper gezeiget. Beide waren mit einander verwachsen, größer, runder und dicker, als im gewöhnlichen Zustande, in der Mitte nahmen sie die Blutgefäße auf, und gaben die den Harn führende Gänge von sich, und lagen nahe neben einander. Eine Niere, welche



welche im Becken lag, dergleichen Eustach 12) in einem Kupferstich vorstellet, erinnere ich mich auf dem Leipziger Vergliederungs-Schauplaze, als ich daselbst studierte, gesehen zu haben. Ich hebe auch einen Fuß auf, an dem eine sehr artige Bildung zu sehen ist, denn die Schienentröhre fehlet, und an dem untern Theile des vorwärts und einwärts gebogenen Schienbeins, welches viel kürzer als das andere ist, hängt ein Appendix; unten zu ist derselbe dick, oben spitzig, von den Knochen der Fußwurzel ist allein der Fersenknochen vorhanden, welcher mit dem Schienbein und dem, die Stelle der Schienentröhre vertretendem Appendice, anstatt des Sprunges, (astragali) articuliret, der erste und innerste keilförmige Knochen ist vorhanden und articuliret sich, so wie es natürlich ist, mit dem zum Mittel-Fuß gehörigen Beine der großen Zehe.

D 5 Die

12) S. die Erklärung der anatomischen Tabellen des Bartholomäus Eustachs durch Bernh. Siegf. Albinus. Leiden 1744. in. Fol. S. 7. Tab. IV. Fig. V.

Die übrigen Beine der Fußwurzel fehlen alle. Drey Beine des Mittelfußes sind da, der Knochen der großen Zehe ist natürlich gebildet, aber kleiner, und der zum Mittelfuß gehörige Knochen der kleinsten Zehe, den man an seiner Figur erkennt, und der mit dem nächst dazwischen liegendem verwachsen ist, articuliren sich mit dem Ferseknochen (calcaneo). Die große und die zwey letzte Zehen, nämlich der kleinste und der auf diesen folgende, haben ihre Glieder, deren Bildung von der natürlichen nicht abweicht, nur in der Größe ist ein Unterschied und sie sind kleiner. Daß diese Structur natürlich und nicht von einer Krankheit hervorgebracht sey, erkennet man daran, weil in der Haut keine Narbe gewesen, auch die Knochen nirgendwo verletzet waren. Nach geschehener Einsprüzung fand sich, daß die Pulsader so war, wie sie im natürlichen Zustande zu seyn pfeget.

Die