



Anfangsgründe

Der

Wund-, Arzney-, Kunst.

Erster Theil.

Von der Naturlehre des menschlichen
Körpers. (Physiologia.)



Er Mensch bestehet aus zweyerley mit einander vereinigten Substanzen: Einer geistlichen, der Seelen, deren Wesen das Denken ist; einer materiellen, des Körpers, dessen Eigenschaft, so lang er mit der Seele vereinigt bleibt, gleich andern belebten Körpern, die Fähigkeit verschiedene Bewegungen auszuüben, zum Grunde hat.

Diese letztere Substanz ist der eigentliche Gegenstand der menschlichen Naturlehre. Sie giebt uns die verschiedene Urstufen des menschlichen Körpers, und die unterschiedlichen Theile dessen Zusammenhangs zu erkennen; sie entwickelt den Bau dieser Theile, ihre Verhältnisse unter einander, und ihre Verrichtungen.

S. I.

Man versteht durch die Urstufte oder Bestandtheile die einfachsten Theile, so zur Zusammensetzung eines Ganzen dienen; oder welches das nämliche ist, diejenigen aller. einfachsten Theile, die man durch die Scheidekunst der Körper entwickeln kann; weiters können wir nicht.

Jedes Ding bestehet aus obigen Urstufen oder Bestandtheiligen, und die Verschiedenheit der Körper rühret nur von der veränderlichen Vereinbarung dieser bey jedem Wesen sich befindenden einfachen Substanzen her.

Damit man nun einen Körper recht erkenne, so muß man nicht nur eine Erkenntniß seiner verschiedenen Bestandtheiligen haben, sondern auch die Art ihrer Vereinbarung wissen, dadurch werden die Eigenschaften des Körpers und die Wirkungen, zu welchen er fähig ist, bekannt. Ohne diese zweifache Erkenntniß wird man niemals, weder von demjenigen was beständig in unserm Körper vorgehet, noch von den Zufällen so unsers Leibes Zustand verwirren können, die wahre Ursache zu entdecken vermögend seyn: ohne sie wird man nicht die jeder Leibesbeschaffenheit dienliche Nahrung, noch die beyzubringende Arznei vorschreiben können, weil man weder der einen noch der andern Natur kennet. Aus diesem folget nun, wie nothwendig es sey, sich dieienigen Begriffe, so uns die Naturlehre von den Urstufen und Bestandtheiligen der Körper gegeben hat, zu erneuern, will man sich anders eine wahre Einsicht von dem belebten Bau und zugleich von den Mitteln erwerben, welche selbigen in Ordnung erhalten oder dessen Zerstörung verhindern.

Jeder Körper nach der Meynung der alten Weltweisen bestehet aus fünf Elementen, nämlich aus Geist, Schwefel, Salz, Wasser und Erde. Die drey erstern wurden wirkende und die zwey letztern leidende Urstufen genennet. Allein da die heutigen Weltweisen wahr genommen,

man, daß sowohl Geist als
sie haben sie folget auch zu
haben einige, sie in Urstufen
der Art, und in Urstufen
Der ersten Gattung waren die
Die. Der zweiten Salz, Erde
die letztere durch die Scheide
sich verteilen lassen,
die nämliche Natur betreffen.

I. Das Feuer welches man
Element und die Hauptur-
Natur ansiehet, ist eine Ver-
stanz, die man aller Orten
so klein sind, daß sie sich in
nen: sie durchdringen alle
sind ihre Flüssigkeit sehr
Die Sonne ist der Behälter
die aber in einem Körper
eine Wärme besitzen ange-
die wir atmen, sie ist in den
man, sie kömmt während
nach dem Verhältnis
zum selbigen: ihre Wärme
get zu uns gefährlich und

II. Die Luft ist eine flü-
sige Substanz, so der At-
mung fähig ist.
Ihre Flüssigkeit ist es gar
die verschiedenen Beweg-
ten und fast alles über die
Die Teile sind sehr klein
Gestalten, dann die
Dinge, nach welche die Lu-
ften
Durch das Atmenholen
Wärme, durch die Expiration

nommen, daß sowohl Luft als Feuer in jedem Körper sey, so haben sie solche auch zu den Elementen gesetzt, und haben einige sie in Urstufen ersterer und eigentlicher Art, und in Urstufen zweyter Art unterschieden. Der erstern Gattung wäre Wasser, Erd, Feuer und Luft; Der zweytern Salz, Schwefel und Geist, weil diese letztere durch die Scheidekunst in Wasser, Feuer und Erde sich zertheilen lassen, und die erstere beständig ihre nämliche Natur behielten.

I. Das Feuer welches man als das einzig wirkende Element und die Hauptursach aller Wirkungen der Natur ansiehet, ist eine flüssige unveränderliche Substanz, die man aller Orten antrifft und deren Theile so klein sind, daß sie sich in alle Körper eindringen können: sie durchdringet alle festen Theile und die Säfte sind ihr ihre Flüssigkeit schuldig.

Die Sonne ist der Behälter dieser Substanz, wann sie aber in einem Körper verborgen ist, so wird sie als eine Urstufe desselben angesehen. Sie ist in der Luft, die wir athmen, sie ist in den Speisen, so wir zu uns nehmen, sie kömmt beständig in unsern Körper und wirket nach dem Verhältniß ihrer Menge mehr oder weniger in selbigem: ihr Ueberfluß sowohl als ihr Mangel kann uns gefährlich und tödlich seyn.

II. Die Luft ist eine flüssige, schnellfederische und schwere Substanz, so der Ausdehnung und Zusammenziehung fähig ist.

Ihrer Flüssigkeit ist es zuzuschreiben, daß sie so wenig den verschiedenen Bewegungen der Körper widerstehet und fast alles überall durchdringet.

Ihre Theile sind sehr klein, jedoch größer als die Feuertheilgen, dann diese durchdringen diejenigen Dinge, durch welche die Luft niemals kann gelassen werden.

Durch das Athemholen dringet sie in die Lungenblässen, durch die Speisen, in welchen sie mehr oder weniger

weniger enthalten, wird sie in das Geblüt und vermischt desselben in alle Theile des Körpers gebracht.

Die Schwere der Luft ist durch verschiedene Versuche bewiesen.

Die Luft enthält Feuer in sich, imgleichen auch unendlich viele Körpergen, die durch Wirkung des Feuers aus dem Wasser, aus der Erde, aus allen Thieren, Erdgewächsen und Mineralien dünsten.

Alle diese Körpergen, so mit ihr vermischt sind, tragen vieles, zu ihrer Schwere bey, dahero ist sie am leichtesten, wo sie am reinsten ist, und die, so nahe an der Erden ist, ist schwerer wegen der großen Menge dieser Körpergen.

Weil diese in dem Luftkreise enthaltene Körpergen nicht jederzeit in nämlicher Menge aufsteigen, auch nicht immerdar von nämlicher Beschaffenheit sind, so ändert sich die Schwere und Eigenschaft der Luft nach Unterscheid der Zeiten, Gegenden und Fahrzeiten ꝛ.

Ihr Gewicht drückt zu allen Seiten auf die Körper. Das, welches der Mensch ertragen muß, ist ziemlich groß, und da sich die Luft nach den verschiedenen Zeiten und Landgegenden ändert, so sind die Wirkungen, die durch sie entstehen, in Verhältniß dieser Aenderungen auch verschiedentlich.

Die Schnellkraft der Luft bestehet darinnen, daß ihre kleinen Theile, wann sie zusammen gedrückt werden, sich immerdar in ihren vorigen natürlichen Stande wieder zu dringen suchen. Diese Eigenschaft ist von vielen Wirkungen Ursache. Vermitteltst selbiger hält eine geringe Menge Luft in unserm Geblüt das Gleichgewicht mit dem erstaunlichen Gewicht des Luftkreises, der auf unsre Körper drücket.

Die Ausdehnung der Luft entstehet durch die Hitze und bringet alle kleine Theilgen, in welchen sie eingeschlossen ist, in Bewegung.

Die Luft ist ein Bestandtheil, welchen man in allen Körpern so wohl festen als flüssigen antrifft. Sie ist eines

einige wichtigen wunden
 der Natur, ohne sie würden
 die noch die Samen der Ge-
 wässer (sowohl als Erdge-
 wässer) vor würden ohne
 die noch folglich nicht
 zu kommen.

III. Das Wasser ist eine
 feine Substanz, an welcher
 (Brenn) noch Farbe wider-
 steht.

Eine Flüssigkeit entzie-
 het sich vom Wasser Boden durch
 die Theile stets bewegt.

großer Menge vorhanden
 Dünste. Ist es auf eine
 zu geben und vereinigen

zusammen, daß sie einen
 Eis nennt, aufzuweichen;
 die zweyten Zustände was-
 in Wasser enthaltenen

sehen. Wollt dem Feuer
 Wasser noch kleine Sub-
 stanzen, deren Helle vortheil-

denen herbringen und
 rauchentwegen ist es
 leucht, finden oder zu m-
 an gewiß zu erkennen.

die abgerundete zum tren-
 nen mit festen Körper-
 nach dem Feuer ist die

und beschleunigt in Zeit
 wobei man es wenn
 dieses Mittel.

Man nur bis zu einem
 schen, welches darinnen
 steht; ist es nun bis dahin

schonigt Feuer demselben
 9

eines der wichtigsten wirkenden Wesen und Werkzeugen der Natur, ohne sie würden weder die Eyer der Thiere, noch die Keimen der Gewächse aufkommen; die Thiere sowohl als Erdengewächse würden zu Grunde gehen; wir würden ohne sie weder empfinden, sehen, hören, noch folglich unsre Gedanken einander mittheilen können.

III. Das Wasser ist eine flüssige, durchsichtige, schwere Substanz, an welcher man weder Geschmack, Geruch, noch Farbe wahrnimmt.

Eine Flüssigkeit entsethet durch das Feuer, welches sein ganzes Wesen durchdringet, und dessen kleinste Theile stets beweget. Wann das Feuer in allzugroßer Menge vorhanden, zertheilet es das Wasser in Dünste. Ist es auf einen gewissen Grad vermindert, so ziehen und vereinigen sich dessen Theile dermaßen zusammen, daß sie einen dichten Körper, den man das Eis nennet, ausmachen; also kann man an dem Wasser dreyerley Zustände wahrnehmen, welche von dem in selbigem enthaltenen mehr oder weniger Feuer entstehen. Außer dem Feuer und vieler Luft enthält das Wasser noch andere Substanzen, welche selbiges ändern, dessen Helle verdunkeln, ihm einigen Geschmack und Geruch beybringen und dessen Schwere vermehren. Dessewegen ist es nicht leicht, selbiges recht lauter zu finden oder zu machen, und dessen Schwere eigentlich zu erkennen. Das allerleichteste ist auch das allergeündeste zum trinken, weil es am allerwenigsten mit fremden Körpern vermischet ist.

Nach dem Feuer ist das Wasser der allerflüssigste und durchdringendste Saft. Desgleichen ist es auch, besonders wann es warm ist, ein sehr wirkendes zertheilendes Mittel.

Es kann nur bis zu einem gewissen Grad der Hitze gelangen, welches derjenige ist, wann es sich im Sud befindet; ist es nun bis dahin gekommen, so kann das allerheftigste Feuer demselben keine größere Hitze beybringen.

gen. Es kann auch nur eine sichere Menge der Salztheilgen, je nach dem Verhältniß seines Umfangs, in sich ziehen. Also kann ein Schoppen Wasser nur eine gewisse Menge Salz auflösen. Es wird als ein allgemeines wirkendes Wesen angesehen, weil es die Natur zu allen ihren Hervorbringungen brauchet. Das Wasser an und vor sich selbst ist nicht der Bestandtheil, welcher zur Nahrung der Thiere und Pflanzen dienet, sondern es ist vielmehr nur ein Beförderungs-Mittel, durch welches der Milchsaft und das Geblüt, und alle in den Thieren und Gewächsen befindliche Säfte, können beygebracht werden. Es dienet ferner, die kleinen Urstoffen der festen Theile, aus welchen die Körper bestehen, zu vereinigen und gleichsam an einander zu leimen, zugleich ihnen den ihnen gehörigen Grad der Biegsamkeit zu erhalten.

IV. Die Erde, als ein Element betrachtet, ist eine unschmackbare, geruchlose, und leicht zerreibliche Substanz, welche weder vom Feuer geschmolzen noch vom Wasser kann aufgelöst werden.

Sie ist die letzte Substanz, die man in Thieren findet, sie dienet zur Grundstütze aller Körper: durch den Zusammenhang ihrer Theile giebt sie den Körpern ihre Festigkeit, und den Säften den Grad ihres Bestandes. Es ist fast kein Unterscheid zwischen den erdigen Bestandtheilgen der Thiere oder der Gewächse.

V. Das Salz ist eine Urstufe der zweyten Gattung, welche sehr fein ist, und so durch die Verbindung des Feuers, des Wassers und der Erde mit einander entsteht; es zergethet leicht im Wasser, und verdunstet in dem Feuer. Seine besondere Eigenschaft ist, vermittelst des Feuers, die Erde, mit welcher es vermischt wird, in Glas zu verwandeln. Durch das bey sich habende Feuer wird man der Körper Geschmack und Geruch gewahr, wenn es mehr oder weniger die Nervenhaut der Nase und Zunge reizet; je nachdem es in den vermischten Wesen mehr oder weniger entde-

let

Es gibt dennoch
Es weder durch
wimmelt.

Es gibt verschiedene
man es Sauerzalt,
Erweichung einer Schärfe
das harte Dreyer den Dreyer
welchen Säuften u. nach der
Sauerzalt, man es annehmen
Zunge die Empfindung einer
reizet und die Eigenschaften
zu haben. Es gibt eine
durch Vermischung vorzugs
der Zunge weder Zucker
den den Geschmack des
die Gattung wird Mit

Man theilt die Salze
enthalt ein. Es wird
dort um die feilen Salze
den. Ein sehr geringes
hagen Salz verlangen
lösung werden da weichen
reizet, diese weichen
Schärf, die der Körper
mehr besitzt.

Die Erde bewahren
den Verdunstung und Fäulnis
sich in, siehe dennoch
kann sie erhitzen die Körper
gen in der Nähe bilden.

Der Schwefel der
Säften den Urstoffen der
sich, was Wesen zum
den höchsten erdigen Gatt
die Besch, und die Entz
Wasser.

ket ist. Es giebt dennoch Körper, an welchen man ihr Salz weder durch Geschmack noch durch Geruch wahrnimmt.

Es giebt verschiedene Gattungen von Salz. Man nennt es Sauer Salz, wann es auf der Zungen, die Empfindung einer Schärfe hervorbringet, wann es das blaue Papier, den Violensaft und den im Wasser aufgelösten Blauslein ic. roth färbet. Man nennt es Lauchsalz, wann es anstessend, brennend ist, auf der Zunge die Empfindung eines brennenden Reißens verursacht und die Eigenschaft hat den Violensaft ic. grün zu färben. Es giebt eine dritte Gattung Salz, die durch Vermischung voriger beyden entsethet, und auf der Zunge weder Stechen noch Brennen erreget, sondern den Geschmack des wahren Salzes verursacht, diese Gattung wird Mittelsalz genennet.

Man theilet die Salze in feste, flüchtige und wesentliche ein. Es wird ein sehr heftiges Feuer erfordert um die festen Salze eines Körpers heraus zu ziehen. Ein sehr geringes Feuer dienet satzsam die flüchtigen Salze zu erlangen. Durch Zerreibung und Zerstoßung werden die wesentliche Salze von den Körpern abgesondert, diese behalten immerdar die nämliche Eigenschaft, die der Körper, aus welchen sie gezogen worden, besizet.

Die Salze bewahren gemeiniglich die Körper vor ihrer Verderbniß und Fäulniß: Dem ungeachtet verursachen sie solche dennoch durch ihre Entwicklung, dann sie erhalten die Körper nur in so ferne ihre Theilgen in der Ruhe bleiben.


VI. Der Schwefel oder das Del, als das zweyte Stück von den Urstoffen der andern Gattung, hat ein fettes, feines Wesen zum Grunde, und entsethet durch vier Urstoffen ersterer Gattung, es bringet die Farbe, den Geruch, und die Entzündungs-Fähigkeit der Körper herfür.

VII. Der Geist, den man für die dritte Urstufe der zweiten Gattung hält, ist von vorigen zweyen nicht unterschieden, dann da er aus den Gewächsen gezogen worden, ist er nichts anders als ein zarter Schwefel, und aus den Erzt:n ein sehr flüchtiges Salz.

§ II Die Zergliederungskunst belehret uns, daß der menschliche Körper aus zweyerley verschiedenen Theilen besteht: die einen sind feste, die andern flüssige. Diese zweyerley Gattungen der Theile wirken eines in das andere, und von ihrer wechselseitigen Ineinanderwirkung und Gleichgewichte entspringen alle Wirkungen des menschlichen Gebäudes, dessen Leibesbeschaffenheit und folglich dessen Leben. Dahero folgen drey Abschnitte: der erste wird die Abhandlung der festen, der zweyte die flüssigen Theile in sich begreifen, und in dem dritten werde ich von den Verrichtungen des menschlichen Körpers reden.

Erster Abschnitt.

Von den festen Theilen.

ie festen Theile sind nichts anders als eine Uebereinänderhäufung von verschiedenen etwas flüssiges in sich führenden Röhren oder Gefäßen, aus deren veränderten Lage die so verschiedenen Theile des Körpers entspringen.

Die Gefäße sind auf eine unendliche Art an, und aufeinander gesetzt, hin und wieder gebogen, durch einander geflochten, und umschlungen, und nehmen ihren Ursprung von dem Herzen. Die großen zertheilen sich in etwas kleinere, welche sich wiederum weiters und weiters in nochmals kleinere absondern, so, daß man von diesen letzten Abtheilungen fast kein Ende erkennen kann. Will man anders dem berühmten Ruysch Glauben bey messen, so sind die kleinsten davon

von ihm sein, daß sie sich
in dem Kan. eines Empf
eine unabhärbare Masse
ziehen sich in alle Gegenden
die. Dann schickte v
güter, welche in ihnen
sinnat werden, werden un
schick, indem sie die Röh
den, so, daß dadurch der
mit oder vermindert wird.
Alle Geißte haben eine
von der Geißte, wenn sie
begnet werden, gesamm
gen enger macht, noch
ihnen enthalten, vermi
gar nicht mehr fließen,
sage noch näher zusamm
einander, so, daß also
sich ihnen zu finden ist
Obgleich alle festen
se aus Geißten bestehen,
er unter sich sehr unter
Dichte, weil enger hart
Die harten Theile als
Näherer zur Festigkeit
Es den ferner, die m
füßen, wals zu schüzen.
Die weichen Theile, so
als auch man sie mit der
un vermittelst ihres Küm
röhren aneinander.
Es werden usserm a
in sich ziemlich ähnlich
oder in unterschiedlichen
passige Theile eingestrich
Die gleichähnlichen The
k. Bone, Knorpel, Blau

davon so fein, daß sie sich wohl etlicher Millionen maß in dem Raum eines Senfkörnleins befinden können.

Eine unzählbare Menge der Nerven-Fäsergen zertheilen sich in alle Gegenden, und umwinden die Gefäße. Wann selbige durch den Ueberfluß der Lebensgeister, welche in ihnen fließen, ausgezehnt und gespannt werden, drücken und drängen die Nerven die Gefäße, indem sie die Mündung derselben enger machen, so, daß dadurch der Umlauf der Säfte gehemmet oder vermindert wird.

Alle Gefäße haben eine Schnellkraft, welche die Seiten der Gefäße, wann sie je durch eine Ursach ausgezehnt worden, zusammen drücket, und ihre Oeffnungen enger machet, wann das Maas der Säfte, so in ihnen enthalten, vermindert ist, wo aber die Säfte gar nicht mehr fließen, so ziehen sich die Seiten der Gefäße noch näher zusammen, legen sich endlich dicht an einander, so, daß alsdann gar keine Höhle mehr zwischen ihnen zu finden ist.

Obgleich alle festen Theile des Körpers gleicherweise aus Gefäßen bestehen, so sind sie nichts desto weniger unter sich sehr unterschieden in Ansehung ihrer Dichte, weil einige hart, andere weich sind.

Die harten Theile (als Beiner und Knorpel) dienen dem Körper zur Festigkeit und gehöriger Leibesstellung; Sie dienen ferner, die weichen Theile theils zu unterstützen, theils zu schützen.

Die weichen Theile, so wohl an und für sich selbst, als auch wann sie mit den harten vereinigt sind, dienen vermittelt ihres Kunstbaues alle körperliche Berichtigungen auszuüben.

Es werden insgemein alle festen Theile des Leibes in sich gänzlich ähnliche oder einfache und unähnliche oder aus unterschiedlichen zusammengesetzte oder werkzeugliche Theile eingetheilet.

Die gleichähnlichen Theile sind die Fäserlein, Häute, Beine, Knorpel, Bänder, Mäuglein, Flächsen, feunigte

fennigte Ausbreitung, Drüsen, Schlag- und Blutadern, die absondernde und ausführende Röhren, die Nerven, und die allgemeine Decken des Körpers.

Die unähnlichen oder werkzeuglichen Theile sind die, so durch Zusammensetzung der vorhergehenden entstehen, als da sind die Eingeweide samt andern Theilen.

Es scheint dennoch, daß, wenn man genau in der Benennung seyn will, man nur allein das einfache und urstufige Fäserlein unter die gleichähnlichen oder einfachen Theile zehlen könne, weil es allein von solchen Theilen zusammen gesetzt zu seyn scheint, die einerley Natur haben; da hingegen die Mäuslein, die Flächsen, die Drüsen, und was die Alten unter den einfachen Theilen begriffen haben, durch die Zusammensetzung verschiedener Arten von Theilen entstehen. Über dieses, so haben viele unter denen, die man gleichähnliche nennet, als die Schlagadern, die Drüsen und so weiter, ihre ganz besondere Verrichtungen, und folglich sind sie Werkzeuge.

Erstes Kapitel.

Von den Theilen die man gleichähnliche nennet.

§. I.

Die Fäserlein sind lange dünne Körpergen, so durch ihre besondere Lage und unterschiedene Verbindung die übrigen Theile des Leibes ausmachen; und welche nach einiger Meynung ihren Ursprung von dem Hirn- und Rückenmark hernehmen. Man theilet sie in einfache und zusammengesetzte ein.

Das einfache Fäserlein bestehet aus sehr zarten durch einen Leimsaft an einander hangenden und durch eine besondere Kraft an einander getriebenen Erdtheilgen. Dieses urstufige Fäserlein gibt eigentlich den ersten Grund

Grund zur Zusammensetzung der Theile unsers Körpers.

Die zusammengesetzten Fäserlein sind von den einfachen entstandene feine Fäsergen, sie sind meistens ziemlich stark, so, daß man sie sehr wohl von den übrigen Theilen unsers Körpers entscheidet. Je nach den Theilen, so sie ausmachen, werden sie häutige, fleischige, fennige oder beinerne Fäserlein genennet; in Ansehung ihrer Richtschnur nennet man sie gerade, schiefe, ablange, überzwerche, kreiß- und schneckenförmige; und in Betrachtung ihres Umfangs sind sie dicke, zarte, lange und kurze.

Sie haben eine Schnellkraft, das will so viel sagen, als sie können sich, wann sie durch eine Gewalt eines andern Körpers sind ausgedehnet worden, wo solche aufhöret, wieder in ihren vorigen Stand zusammen ziehen. Die Gebärmutter bey Schwangern, der Unterleib bey Wasserfüchtigen, das Aufschwellen der Drüsen geben deutliche Proben dieser Schnellkraft ab.

§. II. Die Häute sind nichts anders als ein geschmeidiges Gewebe von Fäserlein, welche nebeneinander und übereinander geflochten, eine Fläche ausmachen. Ihre Dünne entsteht von der Härte der Fäserlein, und ihre Dicke von der Menge der aufeinander liegenden Flächen. Diese besondere Flächen werden Blättlein oder zuweilen Felle genennet, und werden in die äußere, mittlere und innere unterschieden. Ihr Gebrauch ist, die vornehmsten Höhlen des Körpers zu umgeben, und die Schlag- und Blutadern zuwege zu bringen.

§. III. Die Beiner sind die härtesten Theile des ganzen Leibes. Ihr eigentliches Wesen bestehet aus einem Gewebe von festen Fäserlein, welche nach der Gestalt eines jeden Beins unterschiedlich gelegen sind. Nach einigen Schriftstellern bestehen die Beiner aus dreyerley Substanzen, einer dichten, einer schwammigten oder löcherigten, und einer nekartigen.

Die

Die dichte Substanz ist die äußere des Beines, sie besteht aus unterschiedenen aufeinander gelegten Blättlein.

Die schwammartige oder löcherigte findet sich zu Ende der langen Beiner. Die nämlichen Blättlein, welche die dichte Substanz ausmachen, bringen die schwammartige hervor: indem solche von einander stehen, sich kreuzen und hin und wieder abbrechen.

Die nekartige entstehet von sehr dünnen Zäsergen, welche von der schwammartigen Substanz abgehen und sich kreuzen.

Diese drey Substanzen werden immerdar in den langen und runden Beinern gefunden. Die schwammartige ist zu Ende der Beiner, und die nekartige mit der schwammartigen untermengt trifft man in den Höhlen an; zwischen den platten Beinern, als den Beinern der Hirnschaale ist keine nekartige Substanz vorhanden; dann die Dichte gehet in zwey Tafeln ab, zwischen welchen die schwammartige enthalten, und in der Hirnschaale unter dem besondern Namen der Diploë bekannt ist.

Alle Höhlen der ne- und schwammartigen Substanz haben gemeinschaftliche Oeffnungen in einander, und sind mit einem sehr dünnen Häutlein überzogen, welches man als ein inneres Beinhäutlein, in welchem unzählig viele Blutgefäße laufen, ansehen kann.

Aus den Schlagadern wird in diesen Höhlen ein öliges Wesen abgefondert, welches man das Mark nennet. Dasjenige, so den Raum der nekartigen Substanz ausfüllet, ist gleich einem Del flüssig, dasjenige aber, welches sich in den Höhlen der langen Beiner befindet, hat mehrere Dichte. Das Häutlein, von welchem wir eben geredet, hanget sich sehr genau vermittelst kleinen Gefäßen und Verlängerungen, mit welchen es sich in die innerste Löchlein der Beiner eindringet, an dem Bein an; durch eben diese Löchlein kann das Mark in das innerste Wesen des Beins eindringen,

dringen, und dadurch verhindern, daß es nicht so leicht entzwey breche.

Die Zähne muß man als wahrhafte Beiner ansehen, welche in kleinen Kästgen, die man Zahnkästlein nennet, eingefasset sind. Derjenige Theil, welcher in dem Kästgen steckt, wird die Wurzel genennet; durch deren Ende eine Schlagader, eine Blutader und eine Nerv bis in das Innere des Zahnes hinein gehet. Man fehlet dadurch, daß die Zähne ernähret werden, und empfindlich seyn müssen.

Der Theil des Zahnes, welcher außer dem Kästgen herfür raget, ist mit einer weißen und sehr harten Substanz umgeben, welche man die Glafir nennet, und welche sich besonders bey jungen Leuten erneuert, wo sie Noth gelitten. Die Wurzel ist mit einem Häutgen bekleidet, welches eine Fortsetzung des Beinhäutleins ist, so die Kästlein überziehet.

Die Beiner dienen zum Grund, zur Unterstützung und Festhaltung aller übrigen Theile des Leibes, sie sind alle äußerlich mit sehr dünnen Häutlein, welche man die Beinhäutlein nennet, umgeben. Dasjenige, welches die Hirnschaale von außen überziehet, nennet man das Hirnschaalhäutlein.

Das Beinhäutlein stellet ein sehr dichtes Gewebe vor. Es hanget fest an dem Beine an, und ist gleichsam an solches angeleimet durch eine unzählbare Menge kleiner Fäsergen, Blutgefäßen, und einiger Nerven, die sich durch die Löchlein in das Bein hinein begeben, solchem einige Empfindlichkeit verschaffen, und mit den Nerven und Gefäßen des innern Beinhäutleins eine Gemeinschaft haben. Das Beinhäutlein dienet zur Unterstützung einer unzählbaren Menge haarkleiner Blutgefäße und Nerven, welche sich in selbigen zertheilet haben, so, daß es dadurch mit einer ungemeinen Empfindlichkeit begabet ist, und mittelst dieser Blutgefäße erhalten die Beiner ihren Wachsthum und Nahrung. Die Säfte, welche zu diesem Wachsthum und

und Nahrung dienen sollen, werden von dem Gebil-
te bereitet, und von solchem vermittelst dieses Bein-
häutleins, das ich als das eigentliche Werkzeug zu die-
ser Zubereitung ansehe, abgefondert. Nachgehends
werden sie in die Substanz der Beinern selbstem gebracht
und niedergeleget, allwo sie ihre vollkommene Dichte
empfangen.

Durch eben diese Säfte werden in den Beinbrüchen
die Beine wiederum vereiniget, und in der völligen Zer-
schiebung eines Beines das verlorhne wieder ersetzt,
wie man zuweilen wahrgenommen, daß durch diese Säf-
te nach und nach ein in das Bein eben so festes We-
sen, als das Bein selbstem war, sich angefüget hat.
Diese Säfte, wann sie verdorben, verursachen Aus-
wachsungen der Beine und machen die harten Theile
weich.

§. IV. Die Knorpel haben eine weißliche, gleiche,
glatte, schmeidige und schnellbare Substanz, sie haben
keine Höhlen, und folglich auch kein Mark. Sie sind
nicht so hart als die Beinern, dennoch aber härter als
die übrigen Theile des Leibes. Man theilet alle Knor-
pel in zwey Ordnungen ein, die eine begreifet dieje-
nige in sich, welche mit den Beinern vereiniget sind,
und die andere die, welche von solchen völlig abgeson-
dert sind.

Der Gebrauch von den Knorpeln der ersten Gattung
ist, erstlich jedes Ende der Beinern, so sich durch ein be-
wegliches Gelenk ineinander schicken, zu umgeben,
in gleichen die Kinnen, in welchen sich die Flächen be-
wegen, zu füttern. Zweytens die Beinern völlig mit
einander zu vereinigen, einige ganz fest, einige aber,
daß man sie biegen kann. Drittens den Raum oder
Größe der Beinern zu vermehren. Der Gebrauch von
den Knorpeln der zweyten Gattung, bestehet in Un-
terstützung einiger Theile des Leibes, allwo sich die
Beinern nicht wohl schicken würden. Alle Knorpel aus-
ser denen, so sich bey den beweglichen Gelenken, in
den

den Kinnen der Flächen
sind ein Neben vorgege-
halten, so man das
gelenk.

§. V. Die Hinder sind
ein und dicht aneinander
sich schließender und die-
siner entgegen zu brechen
dienen sich mit sehr schwa-
che dienen zu Ver-
spöndung und Stützung

§. VI. Die Muskeln
sind weißlich, rothlich
menschliches Zeug. Die
ganz in Gelenken gemein-
dem Hautlein eingehaltene
ordentlich durch
der gestrige, und sehr
Jückerlein einen runden
worden wider eine Seite
den sie aber von dünner
haut ausgehohlet ist.

§. VII. Die Sehnen
sind weißlich, und
ausbreitung. Die
wird gemein das Fleis-
ches Muskeln t
zu, welche einander gleich
alle deren Mittelbunt um
von beweglichen Jückerlein
sich durch ein Limes, in
vereiniget, und machen
in sich.

§. VIII. Die Sehnen
sind bemerket zu werden
einige ist fest, als die
einen in Magen, die Ge-
brauch ist, Größe
sich durch ihre Zusammen-
halten sich gedrungen, und

den Rinnen der Flächsen, oder sonsten einen Ort, allwo ein Reiben vorgehet, befinden, sind mit einem Häutlein, so man das Knorpelhäutlein nennet, umgeben.

§. V. Die Bänder sind von einer weißen, zäsergen, eng und dicht ineinander geschlossenen Substanz, sie sind schmeidiger und biegsamer als die Knorpel, sehr schwer entzwey zu brechen oder zu zerreißen, und sie dehnen sich mit sehr schwerer Mühe auseinander.

Sie dienen zur Verbindung, Anhaltung, Einschränkung und Beschützung gewisser Theile.

§. VI. Die Mäuslein sind nichts als ein von vielen, theils kürzern, rothen oder röthlichen Zäserlein zusammengesetztes Zeug. Diese Zäserlein werden sich bewegende Zäserlein genennet, und sind in einem besondern Häutlein eingehüllet. Die Mäuslein endigen sich ordentlicher Weise durch andere dünne, dicht aneinander gefügte, und sehr weiße Zäserlein. Wann diese Zäserlein einen runden und langen Körper ausmachen, wird solcher eine Senne oder Flächse genennet. Machen sie aber einen dünnen und platten aus, so als eine Haut ausgedehnet ist; so hat er den Rahmen, sennigte Ausbreitung. Der rothe und weichliche Zeug wird insgemein das Fleisch genennet.

Ein jedes Mäuslein kann in unendlich viele andere, welche einander gleich sind, zerleget werden, die alle ihren Mittelpunct und ihre Senne haben, und die man bewegende Zäserlein nennet; Alle diese Zäserlein sind durch ein kleines, löcheriges Häutlein miteinander vereiniget, und machen zusammen ein großes Mäuslein aus.

Man bemerket zweyerley Gattungen von Mäuslein, einige sind hohl, als da sind das Herz, die Schlagadern, der Magen, die Gedärme, die Harnblase; deren Gebrauch ist, Säfte in sich zu enthalten und selbige durch ihre Zusammenziehung zu bewegen: die andern sind gedrungen, und werden abermal in einfache

che und zusammengeſetzte eingetheilet; als da ſind die äußere Mäuſlein des Leibs, ſo zur Bewegung aller beweglichen Theile dienen.

Die Mäuſlein ſind die Werkzeuge von allen Bewegungen. Die Wirkung eines Mäuſleins beſtehet hauptſächlich in der Verkürzung ſeiner bewegenden oder fleiſchigten Fäſerlein. Die Verkürzung wird Zuſammenziehung geheißen, indem die Mäuſlein ſich zuſammenziehen, ziehen ſie verſchiedene Theile vermittelſt ihrer Sennen an ſich; gleichwie eine bewegende Kraft, die vermittelſt eines Seils ein Gewicht anziehet. Man kann alſo die Mäuſlein als eben ſo viel bewegende Kräfte anſehen, die alle Theile des ganzen Körpers, ſo wohl die flüſſigen als die feſten in Bewegung bringen.

§. VII. Die Drüſen ſind ſolche Körpergen, die aus einer Durchſtrickung von allerley Gefäßen entſtehen, mit einem beſondern Häutlein umgeben, und dienen, entweder einen beſondern Saft von dem Geblüt abzufondern, oder die wäſſerige Feuchtigkeit beſſer auszuarbeiten. Diejenigen, welche einen beſondern Saft von dem Geblüt abzondern, werden zuſammengeſetzte Drüſen genennet; alſo ſind die Nieren, welche den Harn von dem Geblüt abzondern, zu den zuſammengeſetzten Drüſen zu zehlen. Die, ſo die wäſſerige Feuchtigkeit zu verbeſſern dienen, heißen einfache Drüſen, alſo ſind die Drüſen in den Leiſten, unter den Achſeln, und in dem Gekröſe, weil ſie keine andere Verriichtung haben, ſolche einfache Drüſen.

§. VIII. Wir haben geſagt, daß unſer ganze Körper in einer Uebereinanderhäufung der Gefäße, das iſt: verſchiedene Röhren, um einige Säfte in ſich zu enthalten, beſtehe. Man unterſcheidet ſie in Anſehung des Safts den ſie enthalten. Einige von dieſen Gefäßen führen Geblüt, andere eine wäſſerige Feuchtigkeit, und wieder andere dienen verſchiedene Säfte abzufondern und durchzutreiben, die Blutgefäße ſind
von

von allerley Gattung, n
den

Die Schlagadern ſind ſie
in dem Herzen entſtehen
von ſolchen empfangen
ſeyen. Sie haben eine
von der Grund oder die ge
ſehen ſorgetheet ſi. Je
Geße in ſich enthalten
ſie wird, je mehr redet
wechert ſolich von ſeiner

Die Blutadern ſind n
zung von den letzten W
welche das überflüſſige G
des ganzen Körpers ſer
ſeyen

Die Schlagadern hab
den. Sie eine beſtehet in
in der Zuſammenziehung
habe man, ſie nachher
Geblüt, ſo daß hier we
man treibet

Die andere, welche
entst durch die Sch
Eſphären, welche da
wider ſie nachläßt ſich
wider entgegen geſetzte
zu ſich, was man den

Die Blutadern haben
wegen haben ſie ſtändig
enthalten die das Zer
man. Es ſind die Schlag
adern im Anfang Stämm
in unſer innere Aſte,
Die legen und ſarten
man wegen ihrer Zert

von zweyerley Gattung, nämlich Schlag- und Blutadern.

Die Schlagadern sind schnellbare Röhren, welche aus dem Herzen entspringen, und das Geblüt, das sie von solchen empfangen, allen Theilen des Leibes zuführen. Sie haben eine kegelförmige Gestalt, wovon der Grund oder die größere Mündung gegen dem Herzen zugekehret ist. Je weiters also der Saft, so die Gefäße in sich enthalten, von dem Herzen abgetrieben wird, je mehr reibet er sich an solchen ab, und verlieret folglich von seiner Geschwindigkeit.

Die Blutadern sind nichts anders als eine Fortsetzung von den letzten Abstammungen der Schlagadern, welche das überflüssige Geblüt, was jene in alle Theile des ganzen Körpers zertheilet, dem Herzen wieder zuführen.

Die Schlagadern haben zwey merkliche Bewegungen, die eine bestehet in der Ausdehnung, die andere in der Zusammenziehung. Die erste, die man Diastole nennet, ist nachgebend, und entstehet von dem Geblüt, so das Herz wechselsweise in die Schlagadern hinein treibet

Die andere, welche Systole heißt, ist wirkend, und entstehet durch die Schnellkraft der Seitenwänder der Schlagadern, welche das Geblüt drücken, zur Zeit, da das Herz nachläßt sich zusammen zu ziehen. Diese einander entgegen gesetzte Bewegungen machen dasjenige aus, was man den Puls nennet.

Die Blutadern haben keine merkliche Bewegung, hingegen haben sie inwendig etwas von einander entlegene Falten, die das Zurückfließen des Geblütes hemmen. Es sind die Schlagadern, so wohl als die Blutadern, von Anfang Stämme, welche sich nach und nach in immer kleinere Aeste, Zacken und Sprossen zertheilen. Die letzten und zärtlichsten von diesen Aestlein nennet man wegen ihrer Zärte haarkleine Gefäße.

Ob nun die haar kleinen Enden der Schlagadern sich mit den haar kleinen Enden der Blutadern vereinigen, oder ob zwischen beyden einiger Raum oder durchlöcheriges Gewebe sey, gilt gleich, genug, daß die Schlagadern das überflüssige und nicht zur Nahrung dienliche Geblüt den Blutadern übermachen, die es dann wieder dem Herzen zubringen.

Die Wassergefäße werden auch in forttreibende und zurückführende Gefäße eingetheilet.

(*) Die forttreibende Wassergefäße sind ganz kleine durch.

(*) Gleichwie das Geblüt aus Kügelein besteht, ein solches sich in sechs andere, und eines dieser zweyten Gattung sich abermal in sechs andere der dritten Gattung u. s. w. zertheilet; also ist die Abnehmung der Gefäße auch; und ist ein Gefäß der dritten Gattung, dessen Mündung nur ein Kügelein dieser Gattung hinein läßt, sechs und dreysigmal kleiner als das Blutgefäß dessen Mündung nur ein einziges rothes in sich fassen kann. Obwohl man nun weder durch das bloße Gesicht noch durch die Kunst der Vergrößerungsgläser weiter kann, daß diese abnehmende Abtheilung noch viel weiter bis zu den kleinsten Nervenfäsergen gehen. Die wievielte Gattung aber dieser Abtheilung dieses Fäsergen sey, diß übersteiget unsere Denckungskraft und ist nicht möglich anzugeben. Doch ist es vorhanden, und ist dieses die letzte Abstammung und das Ende der Schlagadern. Daß demnach dieses auch sein zurückführendes Fäsergen habe, und in Hinauffsteigen gleich allen zurückführenden Gefäßen immer größer bis zu einem sichtbaren Hellwassergefäße werde, muß man mit *Barbaven* nach den Befehlen des allgemeinen Umlaufs notwendiger Weise beurtheilen. Wann man die Gefäße also in Ansehung ihrer Abstammung und Zuwachs betrachtet, so giebt es nicht nur forttreibende und zurücktreibende Wassergefäße, sondern noch viele andere Gattungen, je nach den Abnehmungen, deren Anfang in den haar kleinen Gefäßen entspringet, allein was man in der Physiologie Wassergefäße nennet sind die Wasseradern, welche gleich, weise von fünf bis sechs Linien mehr oder weniger mit gegeneinander stehenden Kläpplein versehen sind.

Vertheilte Kügelein, weil
Schlagadern, von welchen
Blut des Lohes einen
Theil des besten Blut
Die zurückführende Wass
ge Gefäße sind; sie bring
die forttreibenden; sie bring
Blutgefäße, welches von jen
abgeleitet worden, zumal
Blutadern.

Von diesen Wassergefäßen
zwey Theilen des Körper
der Haut, welche in de
Gehirnet, weil sich diese
sich ihr und dem Ober
Man rechnet unter d
Mischadern. Sie werden
von den Gehirnen ein
man des Mischgefäß emp
ge geordnet, weil sie im
die sind, wann kein we
I. IX. Die Nerven, s
sich werden in andere
zertheilet.

Die abnehmende Ge
den äußeren Saft von
die, sind es, welche
Nervenartigen Drüsen
Die ausführende Gefä
stände, was noch die
zu, anzunehmen, n er
vom Körper hinausfüh
I. Die Nerven sind
die im Körper von
nicht sehen, und mit d
die, ist in alle Theile de
zu bringen aus widen
die, welche höhl oder

Durchsichtige Röhrein, weit feiner als die haarkleinen Schlagadern, von welchen sie entspringen, und allen Theilen des Leibes einen wässerigen Saft unter dem Namen des hellen Wassers zuführen.

Die zurückführende Wassergefäße sind Fortsetzungen der forttreibenden; sie bringen einen Theil von diesem Gewässer, welches von jenem in alle Theile des Leibes geführt worden, zurück, und ergießen solches in die Blutadern.

Von diesen Wassergefäßen entstehet die Weiße in gewissen Theilen des Körpers, und besonders die Weiße der Haut, welche in dem natürlichen Zustande weiß scheint, weil sich diese Gefäße in großer Anzahl zwischen ihr und dem Oberhäutlein befinden.

Man rechnet unter die Zahl der Wassergefäße die Milchadern. Sie werden Milchadern genennet, weil sie von den Gedärmen einen weißen Saft unter dem Namen des Milchsafts empfangen; und werden unter jenem gerechnet, weil sie mit wässriger Feuchtigkeit angefüllet sind, wann kein weißer Saft in ihnen vorhanden.

§. IX. Die Röhren, so zur Absonderung gewidmet sind, werden in absonderende und ausführende Gefäße eingetheilet.

Die absonderende Gefäße sind diejenige, welche diesen oder jenen Saft von dem Geblüt abzusondern dienen; diese sind es, welche hauptsächlich den Bau der zusammengesetzten Drüsen ausmachen.

Die ausführende Gefäße oder Röhren sind die, so dasjenige, was durch die vorigen ist abgefondert worden, aufnehmen, in einen gewissen Theil ablegen oder gar zum Körper hinaus führen.

§. X. Die Nerven sind walzrunde weißliche Stricke, die ihren Ursprung von dem Hirn und dem Rückenmark nehmen, und mit dem festen Hirnhäutlein bekleidet, sich in alle Theile des Leibes ausbreiten.

Sie bestehen aus vielen zarten zusammengesetzten Fasern, welche hohl oder wenigstens so gestaltet sind,

daß ein feiner und sehr flüchtiger Saft, welchen sie von dem Hirn empfangen, durchstießen kann.

Vermittelt dieses flüssigen Wesens, welches man den Lebensgeist nennet, sind die Nerven der Urstuf aller Bewegung und Empfindung, und folglich sind sie die Werkzeuge, vermittelt welcher Leib und Seele in einander wirken können.

Die Erkenntniß der Ausbreitung von den Nerven und ihrer Verhältniß unter sich, ist sehr wichtig; Sie führet uns zur Erkenntniß der mitleydenden Bewegungen, und man ersiehet daraus, wie durch die üble Beschaffenheit eines Theils, andere auch können mit angegriffen, und verschiedene Zufälle erregt werden.

§. XI. Es ist nicht zu läugnen, daß sowohl an der Oberfläche des Leibes, als auch inwendig in allen Höhlen unzählbar viele kleine Oeffnungen sind, die man einsaugende Mündungen nennet, die gegen die Blutadern gehn, und durch welche sich einige Sachen in unsere Gefäße eindringen können. Denn nur vermittelt dieser Oeffnungen geschieht es, daß man einige Krankheiten ererbet, wo man diejenigen anrühret, die mit solchen angesteckt sind, und daß diejenigen Hülfsmittel, so äußerlich angebracht worden, wie das Quecksilber bis in das Innerste eindringen.

Es geschieht auch nur vermittelt dieser Löchlein, daß das Gewässer bey den Wassersüchtigen, oder das Wasser, so man in den Leib eines Hundes eingesprizet, öfters in sehr kurzer Zeit sich verlieret.

§. XII. Alle Theile des Körpers sind mit einem fetten oder schmalzigten Häutlein, wie auch mit der Haut, welche man die allgemeine Decke heißet, bedeckt und umgeben.

Die fette Haut ist ein Gewebe von vielen sehr zarten häutigen Blättlein, zwischen welchen man eine große Menge Zwischenräume von verschiedener Größe, die man kleine Höhlen nennet, findet: Dieses ganze durchhöhlte Gewebe hänget sich sehr fest an der innern Fläche

der Haut an. Es
der Mäulein und gro
ist eine Gemeinheit
Darmel. Man ta
als kleine Säcken an
einander gehen, und
Schlag-Blut- und We
Die Schlagadern sonder
überhöhlen einen Hagen und
der sich mehr oder weniger
Zeit heißet.

Die weiche abgewand
Haut. Sie bestehet vo
Zerliederungsstätt aus
Der erste und innerste
den man eigentlich das
häutigen, feinnigen und
viele Gefäße, deren die me
sind. Dieses Gewebe
meist hies nachgeben u
von sich selbst wiederu
zusammen ziehen, welch
Wassersüchtigen vorgeht.

Da findet an der in
in Stämmen von kleiner
löcher ad deren abfü
den Fläche der Haut
Die ersten werden wege
höhlen, die äußerliche
sind sich in größerer
den andern, je nachden
nachdem Reiben unter
den Morgagni'schen
Der andre Theil der
ist gemein. Es bestehet
zusammen, die man an
zusammen und insgemein

Fläche der Haut an. Es begiebt sich bis in das Innere der Mänslein und zwischen ihre Fäserlein hinein, und hat eine Gemeinschaft mit dem Brusthäutlein und dem Darmfell. Man kann diese mit Fett angefüllte Höhlen als kleine Säcklein ansehen, deren jede Oeffnungen in einander gehen, und auf welchen die haarkleinen Schlag-Blut- und Wasseradern sich ausbreiten.

Die Schlagadern sondern in diese kleine Säcklein oder Höhlen einen öligen und schmalzigen Saft ab, welcher sich mehr oder weniger verdickt und welchen man das Fett heißet.

Die zwernte allgemeine Decke des Körpers ist die Haut. Sie bestehet nach den heutigen Lehrern der Zergliederungskunst aus vier Theilen.

Der erste und innerste Theil ist derjenige Zeug, welchen man eigentlich das Leder nennet, er bestehet aus häutigen, fennigen und nerven Fäserlein, durch welche viele Gefäße, deren die meisten Wassergefäße sind, durchlaufen. Dieses Gewebe kann überall, gleich dem Stoff eines Huts nachgeben und sich ausdehnen, und sich von sich selbst wiederum in seinen vorigen Stand zusammen ziehen, welches bey Schwangern und Wassersüchtigen vorgehet.

Man findet an der innern Fläche der Haut zweyerley Gattungen von kleinen Drüslein, die in ihrer Tiefe stecken und deren abführende Röhren sich gegen die äußere Fläche der Haut öffnen.

Die ersten werden wegen ihrer Gleichheit mit einem Hirnkorn, hirkähnliche Drüslein genennet. Die andern finden sich in größerer Anzahl an einigen Orten, als an andern, je nachdem die Theile mehr oder weniger einem Reiben unterworfen sind, sie werden von dem Hr. Morgagni Unschlittdrüslein genennet.

Der andere Theil der Haut wird das warzige Wesen genennet. Es bestehet dasselbe in verschiedenen Hervorragungen, die man an der äußern Fläche der Haut wahrnimmt und insgemein Warzlein oder Nerven-

fräuflein heißt. Sie sind unter sich sehr unterschieden in Ansehung ihrer Gestalt und Lage, sie bestehen aus den haarkleinen Fäserlein der Nerven, welche sich in die Haut ausgebreitet haben, und sind also die Werkzeuge von dem Sinn des Fühlens.

Der dritte Theil der Haut wird von dem Hr. Malpighio das schleimige und nezförmige Wesen genant. Man glaubet, daß dieß schleimige Wesen nichts anders als ein eigentlicher Schleim sey, welcher sich leicht verdickert und das völlige Leder überziehet. Diese schleimige Substanz ist wirklich mit vielen Gefäßen durchflochten, so, daß sie gleichsam ein gestricktes oder aus Gefäßen bestehendes Gewebe ausmacht. Die feinen und zarten Einspritzungen, die natürlichen Entzündungen, und die außerordentliche Blässe der Haut beweisen sattsam die Gegenwart dieser Gefäße und die Gemeinschaft, welche sie unter sich haben. Nur in dem Fall, wann man diese Gefäße und ihre Gemeinschaft zugiebt, kann man die Entzündung und diese Blässe, die man öfters auf einmal schnell wahrnimmt, erklären.

Endlich der vierte Theil der Haut ist ein sehr dünnes durchsichtiges unempfindliches Häutlein, welches durch seine sehr zarten und leicht zerbrechlichen Fasern sehr genau an den übrigen Theilen anhänget. Man nennet es die Oberhaut; ihre Zusammensetzung ist schwer zu erkennen, und man hat durch alle Kunst noch keine Blutgefäße darinnen entdecken können.

Ihr Nutzen ist, die kleinen Wärzlein oder Nervenbüschlein von der unmittelbaren Berührung äußerer Körper zu bewahren; deren Berührung ohne dieses Häutlein sehr schmerzhaft wäre, wie man es wahrnimmt, wo selbiges durch ein oder andere Ursach weggegangen.

Durch dieses Häutlein entstehen jene Blasen oder Schellen, die sich an der Haut erheben, wann man sich gebrennet, oder blasenziehende Mittel aufgelegt hat.

Wahr

Wahr die Oberhaut irgend
 ist leicht, ohne daß ein
 das Horn, welches man
 sich finden findet, welches
 anderer gelogen Blättlein
 welche durch horn und die
 sie sind vermehren wochen
 Dieses überdauern hat
 che die unempfindliche Aus
 le hane Köhlen entliche
 dieses Hautlein, welches
 Das Wesen der warmen
 vereiniget. Die Venen
 wovon von den Gefäßen
 ausgetretene Feuchtigkei
 thet, heraus getrieben
 kein verstopft und die H
 Die Haut ist überall
 von nicht durch die
 durch Verstopfungsgel
 den. Da man sich
 gegen der Schlagader, un
 nicht der unempfindliche
 die Schweiß oder auf
 die wozu sind eigentli
 dünne nichts aus ih
 mehrere wenigen Säfte
 bedringt, hinein; u
 schick und von der
 Die Farbe der Haut
 welchen auf der Erde
 sie haben eine weis
 braun, die Egyptier
 die Wonen eine schwar
 welches ist noch unde
 feiner willen dennoch
 die Wonen die Ursach der ja

Wann die Oberhaut irgendwo hinweg ist, so ersetzt sie sich leicht, ohne daß einige Narben zurück bleiben.

Das Horn, welches man öfters an Händen, Füßen und Knien findet, entsethet von der Menge der übereinander gelegten Blättlein oder Lagen dieser Haut, welche durch harte und öfters wiederholte Berührungen sind vermehret worden.

Dieses Ueberhäutlein hat kleine Löchlein, durch welche die unempfindliche Ausdünstung sich äußert. Diese kleine Löchlein entstehen durch die Eindrückungen dieses Häutleins, welches sich mit den Gefäßen, wo das Wesen der unempfindlichen Ausdünstung herkommt, vereiniget. Diese kleine Verlängerungen werden zu weilen von den Gefäßen abgefondert, und durch eine ausgetretene Feuchtigkeit, so kleine Bläslein verursacht, heraus getrieben. In diesem Fall sind die Löchlein verstopfet und die Ausdünstung ist unterdrucket.

Die Haut ist überall durchlöchert, welche Oeffnungen zwar nicht durch das bloße Gesicht, jedoch aber durch Vergrößerungsgläser können wahrgenommen werden. Die einen sind an den sehr zarten Endigungen der Schlagadern, und durch sie gehet die Feuchtigkeit der unempfindlichen Ausdünstung fort, sie werden Schweiß oder ausdünstende Löchlein genennet; die andern sind eigentlich einsaugende Löchlein; dann es dünstet nichts aus ihnen heraus, sondern sie lassen vielmehr diejenigen Säfte, die man äußerlich dem Körper beybringenet, hinein; und bringen solche in die Wassergefäße und von dar in die Blutadern.

Die Farbe der Haut ist nicht einerley bey allen Menschen auf der Erde. Die Franzosen und Engländer haben eine weiße; die Spanier eine schwarzbraune; die Egyptier haben eine olivenfarbige und die Mohren eine schwarze Haut. Die Ursache dieses Unterscheidts ist noch unbekannt.

Einige wollen dennoch, daß die Hitze der Sonne in Africa die Ursach der schwarzen Farbe an den Moh-

Die Haare sind kleine runde lange Körperlein, welche aus der Haut hervorragen. Ihre Wurzel, so man die Haarzwiebel nennet, und in der Haut in einem Bevalterlein steckt, ist wie das Ende an den Federn des Gefüßels hohl, und mit Gefäßen begabet, sie sind mit vielen langen schwarzen Striefen, welche sich von ihrer Wurzel bis an das Ende erstrecken, und vielleicht Blutgefäße sind, umgeben.

Das zweyte Kapitel.

Von den Theilen die man unähnliche

Oder

Werkzeug-ähnliche nennet.

Der menschliche Körper wird in den Kopf, Hals, Brust, Unterleib oder Schmerbauch und äußere Gliedmaßen eingetheilet; jeder von diesen Theilen wird wiederum in enthaltende und enthaltene abgetheilet. Die allgemeine enthaltende Theile des ganzen Leibes sind die Haut und das fette Häutlein.

§. I. Der Kopf enthält in der Höhle der Beiner, so die Hirnschaale ausmachen, den vornehmsten unter den Werkzeugen oder das vornehmste bewegliche Werk des ganzen besetzten Baues. Das Angesicht ist der Sitz sehr vieler anderer besonderer und sehr zusammengefügter Werkzeuge.

Die eigentlich enthaltende Theile des Kopfs sind die Stirnhäutlein, das Beinhäutlein der Hirnschaale und die Beiner, so die Hirnschaale ausmachen.

Die enthaltene Theile sind die Hirnhäutlein, das Hirn und die Gefäße.

Die Häute, so das Hirn umgeben, sind das harte und das zarte Hirnhäutlein, jenes umgiebet das ganze Hirn, es ist sehr gespannt, hängt stark an dem Innern

nern der Hirnschaale und hauptsächlich an dessen Grund und den Nätzen an. Es ist das innere Weinhäutlein der Hirnschaale und hat durch kleine Fäsergen und Gefäße, so durch die Nätze der Hirnschaale durchgehen, einige Gemeinschaft mit dem äußern. Es bekleidet alle Nerven.

Das zarte Hirnhäutlein ist ein sehr dünnes Häutlein, welches unmittelbar das Hirn umgiebt; es senket sich in alle Krümmungen des Hirns ein, und dient eine große Anzahl Gefäße, die zu diesem Eingeweide gehen, oder davon zurück kommen, zu unterstützen.

Das Hirn ist dasjenige zusammengehäufte Wesen, welches in der Hirnschaale eingeschlossen. Es wird eingetheilt in das sogenannte eigentliche Gehirn, in das kleine Gehirn, und in das ablange Mark, welchen man noch das Rückenmark so sich in der Röhre, welche die Gewerbbeiner machen, befindet, befügen muß.

Das eigentliche Hirn besteht aus zwey Substanzen, die eine oder äußere ist die aschensfarbige oder Rind, ähnliche; nach der Meynung des Malpighii besteht sie in einem drüßigen, nach dem Ruyschio aber in einem aderigen Wesen.

Die andere Substanz, nämlich die innere, ist weiß, und wird das markige Wesen genennet; Sie ist nach einigen Vergleichungskunstlehrern nichts anders, als eine Versammlung von sehr feinen abführenden Gefäßen, welche von der drüßigen Substanz entsethet, und von welcher die Nerven ihren Ursprung nehmen.

Das Hirnlein besteht gleichfalls aus einer grauen und einer weißen Substanz, außer daß sie eine andere Lage haben.

Das ablange Mark ist nichts anders als eine Verlängerung des markigen Wesens, des Hirns und Hirnleins. Die Fäserlein, so dieses Mark ausmachen, kreuzen sich, so daß die von der linken zu der rechten, und die von der rechten zu der linken übereinander gehen.

Phy
 Von diesem ab
 theilbar die zeh
 vorausgehen. Ein
 Wessens sich trennen
 das ist: die, welche
 in der linken, und die
 in der rechten Seite. D
 beantwortet, daß die
 wenn das Hirn we
 stellt gegen der ge
 Das Rückenmark
 Mark, und we
 Substanz zu be
 dert aber innerlich
 ren, so sich in alle
 ren Ursprung von
 Die Größe des
 dem dem Häutlein
 wodurch.

(*) Alle Nerven, w
 entwirren von d
 wohl des Hirns
 in Substanzen
 Mit ausgemacht
 litten haben Hirn
 rechten Wesen zu der
 also anzusehen, w
 gerlein. Wenn de
 dem ablangen Mark
 nicht alle, sondern
 Wegen bekrümme
 rans-Atmerkung
 Fäden, welche aus
 den entwirren, s
 fragen, sondern nur
 wie es der Extern
 rlichen Seiten ab
 beschränkt.

hen. Von diesem ablangen Mark (*) entstehen unmittelbar die zehn Paar Nerven, so aus der Hirnschaale herausgehen. Gleichwie die Zäferlein des markigen Wesens sich kreuzen, also kreuzen sich die Nerven auch, das ist: die, welche von der rechten entstehen, gehen zu der linken, und die von der linken ziehen sich gegen die rechte Seite. Daher kommt es, wie man es behauptet, daß diejenige Lähmung, die da entstehet, wann das Hirn irgends ist gedrückt worden, meistens theils gegen der gedrückten Seiten über sich äußert.

Das Rückenmark ist eine Fortsetzung des ablangen Marks, und scheineth auch aus einer weißen und grauen Substanz zu bestehen. Die erste ist äußerlich, die andere aber innerlich. Es nehmen dreißig Paar Nerven, so sich in alle Theile des Leibes ausbreiten, ihren Ursprung von diesem Rückenmark.

Die Gefäße des Hirns sind Schlag- und Blutadern deren Häutlein sehr zart sind. Die Schlagadern, sind die innere Schlagschlagadern und die Geßerschlagadern.

Die

(*) Alle Nerven, die aus der Hirnschaale herausgehen, entspringen von dem Untertheil der markigen Substanz so wohl des Hirns als des Hirnleins, und wo diese markige Substanz zusammengestoßen, und das ablange Mark ausgemacht haben, gehet das markige Wesen der linken halben Hirnhälfte gegen der rechten Seite, der rechten ihres zu der linken, also haben die Nerven, die allda ausgehen, ihren Grund und Ursprung in der Gegenseite. Allein da nicht alle zehn Paar Nerven von dem ablangen Mark herrühren, also kreuzen sie sich auch nicht alle, sondern nur die, welche unmittelbar von demselbigen herkommen. Santorinus in seinen Vergliederungs-Anmerkungen beweiset klar, daß die Gesichtsnerven, welche aus ihrem Rubette einem Theil des Hirns entspringen, sich auf dem türkischen Sattel nicht kreuzen, sondern nur aneinander stoßen, also daß ein jeder auf der Seiten seines Ursprungs zu dem Auge der nämlichen Seiten gehet. Wovon ein mehrerer in dem Vergliederungs-Schriften zu ersehen ist.

Die Blutadern sind die innere Drosseladern, welche das Geblüt aus den unterschiedenen Vusen, so von den doppelten Falzen des festen Hirnhäutleins gemacht werden, zurück führen.

Die Schlagadern sind nicht von den Blutadern, wie in allen übrigen Theilen des Leibes, begleitet. Die einen so wohl als die andern gehen durch besondere Wege in die Hirnschaale hinein, dann wann sie miteinander hinein giengen, würden sie durch die beyderseitige Drückung einigen Widerstand in dem Umlauf des Geblütes zuwege bringen.

Das Angesicht ist der Sitz von den Werkzeugen des Gesichts, des Gehörs, des Geruchs, des Geschmacks, der Sprache und der Käuung.

Es machen zweyerley Gattungen Theile das Werkzeug des Gesichts aus. Einige Theile befinden sich außerhalb dem Augapfel, andere machen den Augapfel selbst aus.

Die erstern sind die Augenbraunen, die Augentlieder, die Drüsen des Weibommi, die Thränendrüse, das Fell, welches den Augapfel umgiebt, die Thränenlöcher, der Thränenfack, und der Nasengang.

Die andern Theile sind die Mäuslein des Auges, das zusammensetzende Häutlein, das durchsichtige Hornhäutlein, das harte, das Aderhäutlein, das traubenfärbige Häutlein (allwo man den Regenbogen und den Stern zu beobachten hat) das nezförmige Häutlein; die wässerige Feuchtigkeit, so die vordere und hintere Kammer des Auges einnimmt; die glasähnliche Feuchtigkeit, welche einem geschmolzenen Glas gleich siehet, und den größten Platz in dem Augapfel einnimmt, und endlich die kristallene Feuchtigkeit, welche sich in einer Vertiefung in dem förderer Theile der glasähnlichen Feuchtigkeit befindet.

Die Ohren als die Werkzeuge des Gehörs haben zwey Theile, den äußern und den innern. Der Flügel, der daran stoßende Gehörgang, die Drüsklein, welche

des Oberhäutlein
so den Gehörgang
in Trümmel
aus ist, machen den
die Trümmel und der
am findet in den Käu
webe mit der Trommel
die gesehirmigen Fort
die runde, das ab
schließen, das Verwe
des Trommel verwe
res ist. Der Tropp
der Vorhammer und
Alle Höhlen der N
ruchs, sind mit ein
Körnlein besetzt, und
ersten Baars andrtheil
Die Zunge ist das
re Empfindlichen sieh
che sich an dem ganze
an derselben Seite be
Die Zunge und die
Ausz, zu welchen zu
gehören.
Die Zunge, die Zun
tel, welcher durch die
wollen, sind die Werkze
rehe Köpfer von Eder
Wahr. Die vornehmlich
weigen die kinnbälgen
gesinn. Die Ophrad
gehören und dem W
die währende Gänge,
die, liegt mitten in den
den und durchlöcher an
Wand des Trommelfell

ch; das Ohrenschmalz absondern und auf dem Häutlein, so den Gehörgang umziehet, zerstreuet sind, und das Trummelfell, welches am Ende dieses Gehörgangs ist, machen den ersten dieser zweyen Theile; die Trummel und der Frgang, den zweyten aus; man findet in den Kästlein der Trummel die Gänge, welche mit der Trompet des Eustachii und den Höhlen des zitzenförmigen Fortsatzes eine Gemeinschaft haben, das runde, das ablange Fenster, die vier Gehörknöchlein, das Nervenstricklein so man die Schnur der Trummel nennet, und ein Ast des fünften Paares ist. Der Frgang bestehet aus der Schnecke der Vorkammer und den dreyen zirkelrunden Gängen.

Alle Höhlen der Nase, als des Werkzeuges des Geruchs, sind mit einem Häutlein, das voller drüsigem Körnlein stecket, und auf welchem sich die Nerven des ersten Paares austheilen, überzogen.

Die Zunge ist das Werkzeug des Geschmacks, ihre Empfindlichkeit stecket in den Nervenwurzlein, welche sich auf ihrer ganzen Oberfläche und hauptsächlich an derselben Spitze befinden.

Die Zunge und die Lippen sind die Werkzeuge des Redens, zu welchen zwar auch die Zähne das Ihrige beytragen.

Die Zähne, die Zunge, die Lippen und der Speichel, welcher durch die Speicheldrüsen abgesondert worden, sind die Werkzeuge der Kauung. Die abführende Röhren der Speicheldrüsen öffnen sich in dem Munde. Die vornehmsten Speicheldrüsen sind die Ohrspeicheldrüsen, die Kinmbackendrüsen, und die untern Zungendrüsen. Die Ohrenspeicheldrüsen liegen zwischen den Gehörgängen und dem Winkel des Unterkinmbackens. Ihre abführende Gänge, welche Stenon 1660 erfunden, laufen mitten in den Mund über das Käumäuslein, und durchboren um die Gegend des dritten Backenzahns das Trompetermäuslein.

Die

Die Kinnbackendrüsen liegen unter jedem Winkel des Unterkinnbackens.

Ihre abführende Gänge, welche Warton entdeckt hat, öffnen sich zur Seiten des Zungenbändleins.

Die Unterzungendrüsen liegen unter der Zunge, sie haben sehr viele kleine abführende Gänge, die sich auch gegen dem Zungenbändlein öffnen, und Rivinus 1679. erfunden.

Ich sage, daß diese Drüsen die vornehmsten sind, dann es giebt noch eine ungemeyne Anzahl kleiner Drüseln, welche unter dem Häutlein, so das Innere des Mundes umgiebt, zerstreuet sind: Sie haben ihre Benennungen von den Orten, wo sie liegen. Es giebt noch zwey andere, welche von ihrer Gestalt in dem innern Hals liegen. Man bemerket auf ihrer Oberflache viel kleine Löchlein, deren jedes die Öffnung der abführenden Gänge ist.

§. II. Der Hals begreift viele Theile in sich, die Haupttheile seynd die Schlassschlagadern, die Drosseladern, die Speiseröhre, die Luftröhre und die Wirbelbeiner.

Erstlich die Speiseröhre ist der Gang, durch welche die Speisen aus dem Munde in den Magen hinabgehen, die Zunge treibet sie in den Schlund, welcher der obere Theil dieser Röhre ist. Die Zunge und die Speiseröhre sind folglich Werkzeuge der Hinunterschluckung.

Zweitens, die Luftröhre ist der Gang, wodurch die Luft in die Lunge aus- und eingehet. Ihr oberer Theil, welchen man die Kehle nennet, und der aus Knorpeln und Mäuslein bestehet, ist das Werkzeug der Stimme. An dem vordern und obern Theil der Luftröhre liegt die sogenannte schildähnliche Drüse, deren Nutzen noch unbekannt ist.

§. III. Die Brust oder der Oberleib enthält die vornehmsten Werkzeuge zu dem Umlauf des Geblüts und der Athemholung.

Die

die enthaltende Theil
 1) Herzen, die Lungen,
 2) Lungen, die Drossel-
 3) Man wird hier keine
 4) Man macht, sondern
 5) Öffnung der Speiseröhre
 6) Innerer mit welchem Zeit
 7) so wie ein Saft ist, es
 8) man diesen befeuchtet.
 9) Der Gebrauch dieser
 10) Seiten, die Milch, die
 11) wird abgesehen. E
 12) ren von ihnen, welche
 13) Art eines Ganges od
 14) bis 12. Nöhren hat,
 15) gen und sich außersal
 16) Milchströmen ist, die W
 17) aufzuhalten werden,
 18) Die in der Höhle d
 19) Das Herz, der Herzh
 20) genbläuter, die großen
 21) Milchströmer und des
 22) in dem untern Leibe
 23) Das Herz ist das
 24) Lauf des Geblüts, es
 25) man hangenbeutel,
 26) einbeschlossen. E
 27) zwischen Hohllein zu
 28) der dem Querschnitt
 29) eine Seite etwas me
 30) hat zwei münchante
 31) der rechte, die ande
 32) ganz ist.
 33) Die Lungenlagader,
 34) nicht, während aus
 35) die höhere und d
 36) Geblüt über, in das

Die enthaltende Theile dieser Höhle sind die Brüste, die Rippen, die Gewerbeiner, das Brustbein, die Knorpel, die Mäuslein und das Brusthäutlein.

Man wird hier keine vollständige Beschreibung von ihnen machen, sondern zufrieden seyn, daß man in Ansehung der Brüste saget, es seye jede ein drüsiges Körper mit vielem Fett umgeben, in einem Häutlein, so wie ein Sack ist, eingeschlossen, und mit den gemeinen Decken bekleidet.

Der Gebrauch dieser drüsigen Körper ist, zu gewissen Zeiten, die Milch, so durch die Blutgefäße zu geführt wird, abzufondern. Es kommen viele abführende Röhren von ihnen, welche, indem sie sich erweitern, eine Art eines Röhrens oder Behälters vorstellen, der 10. bis 12. Röhren hat, die durch die Warzen durchdringen und sich außerhalb öffnen. Der Gebrauch dieser Milchröhren ist, die Milch, welche in dem Behälter ist aufbehalten worden, herauszulassen.

Die in der Höhle der Brust enthaltene Theile sind: Das Herz, der Herzbeutel, das Mittelfell, die Lungenblätter, die großen Gefäße, die Brustdrüse, die Milchbrustader und das Quersfell, welches die Brust von dem untern Leibe unterscheidet.

Das Herz ist das vornehmste Werkzeug zum Umlauf des Geblüts, es ist ein hohles Mäuslein, so in einem häutigen Beutel, den man den Herzbeutel nennet, eingeschlossen. Es ist aus überzwerchen und länglichen Fäserlein zusammen gesetzt und liegt platt über dem Quersfell mitten zwischen dem Mittelfell, doch ist seine Spitze etwas mehr zur linken Seite gekehret. Es hat zwey miteinander vereinigte Höhlen, davon die eine die rechte, die andere aber die linke Herzkammer genennet wird.

Die Lungenschlagader, so das Geblüt der Lungen zuführet, entspringt aus der rechten Herzkammer, welche die größere und die dünnere ist. Die große Schlagader aber, so das Geblüt allen Theilen des Leibes

*Von Fasern
die folgen
den Arterien*

Leibes zuführet, entspringt aus der linken Herzkammer, so dicker ist? Es ist oberhalb jeder Herzkammer noch ein kleiner hohler Sack, den man das Herzohrlein nennet. Die Hohlader, die das Geblüt aus allen Theilen des Leibes dem Herzen zurückführet, stößt an das rechte Ohrlein; und die Lungenblutader, die das Geblüt aus der Lunge bringt, an das linke Herzohrlein an. Die Ohrlein liegen wie die Herzkammern genau an einander. Es sind in dem Innern jeder Herzkammer verschiedene Klappen; diejenigen, welche bey dem Ausgang der Schlagadern gefunden werden, lassen dem Geblüt den Ausfluß aus dem Herzen zu, und in die Schlagadern hinein, hemmen aber, daß es nicht durch den nämlichen Weg zurück stießen kann. Man nennet sie halbmondähnliche Klappen. Diejenigen hingegen, so zu Ende des Eingangs der Herzohrlein sitzen, lassen das Geblüt zwar in die Herzkammern hinein treten, nicht aber wieder durch den nämlichen Weg zurück laufen; sie werden drehschitzige Fallen genennet.

Die Lungen und das Querfell sind die vornehmsten Werkzeuge zum Athemholen.

Die Lunge bestehet aus kleinen Bläslein, in welchen alle Aeste der Luftröhre ihre Oeffnung haben: diese Aeste werden Luftringe genennet. Zwischen diesen Bläslein findet sich ein höhliges Gewebe, welches den Zwischenraum der Bläslein einnimmt.

Die Schlag- und Blutadern der Lunge zertheilen sich in unzählbare Aeste auf den Bläslein, und machen also ein wunderbares Netz von Gefäßen. Man findet in dem Innern der Luftröhre kleine Drüsflein, die man Luftröhredrüsflein nennet.

Das Querfell ist eine fleischig- und fennige Scheidewand, so die Brust von dem Unterleibe absondert, sie liegt überzwerch und schief, so daß sie vorne etwas höher ist als hinten. Sie hat zwey Theile, den fleischigten und den fennigten, welchen letztern man den Mittelpunct nennet, als welcher unbeweglich bleibet, da

seine

der Bestenheit als die
werden bald in die
gen.

IV. Der Unterleib
des Menschen und Thiere
die ganze Oberfläche d
ist, damit man die be
nung, so die innere
schließen kann, welcher m
den, wann man äußerli
Act des Stößes, so vor
Verlegung gegeben, b
met, oder wann der St
allwo er den Schmerze

Man unterscheidet
inter. Die vordere
Stückes erstreckt, w
heit. Die erste, wel
die obere Gegend des
die mittlere ist, hat vo
die dritte, welche unten

Jede von diesen Geg
absondert, v
man man ganz kurz
von dem die kurze R
von außen den kurzen
und wahrnimmet. Di
und heißt die Nabelgege
und linke Lebergege
vorne Gegend nennet, ma
eine Seite die re
vordere Gegend theil
in die re oder die linke
theile haben.

Man theilt die Theile
in die re und eingrich
gen anliegende sind

seine Seitentheile als die fleischigen, je nach dem N
themholen bald in die Höhe steigen, bald sich abwärts
begeben.

§. IV. Der Unterleib oder Schmeerbauch wird in
seine Gegenden und Theile unterschieden. Man pfe
get die ganze Oberfläche desselben in Gegenden abzuthei
len, damit man desto bequemer aus der Uebereinstim
mung, so die innern Theile mit den äußern haben,
schließen kann, welcher innerlicher Theil verletzet wor
den, wann man äußerlich einige Merkmale von der
Art des Stofes, so durch das Gewehr, wodurch die
Verletzung geschehen, beigebracht worden, wahrnim
met, oder wann der Kranke äußerlich den Ort anzeigt,
allwo er den Schmerzen spühret.

Man unterscheidet zwey Gegenden, die vordere und
hintere. Die vordere, die sich bis zu den Seiten des
Bauches erstrecket, wird wider in drey andere einge
theilet. Die erste, welche die oberste ist, nennet man
die obere Gegend des Schmeerbauchs, die zweyte, so
die mittlere ist, hat von dem Nabel ihren Namen, und
die dritte, welche unten ist, die unterste Gegend.

Jede von diesen Gegenden wird wiederum in drey
andere abgefondert, die mittlere Gegend der Obersten
nennet man ganz kurz die Herzgrube, allein ihre Sei
ten werden die kurze Rippengegend genennet, da man
dann unter den kurzen Rippen die rechte und linke Ge
gend wahrnimmet. Die Mitte von der mittlern Ge
gend heist die Nabelgegend, und ihre Seiten die rech
te und linke Lendengegend. Die Mitte von der un
tersten Gegend nennet man schlechterdings den Wanst,
und seine Seiten die rechten und linken Wampen.
Die hintere Gegend theilet sich auch in zwey Theile,
in die obere oder die Lenden, und in die untere oder
hintere Backen.

Man theilet die Theile des untern Leibes in eine
schließende und eingeschlossene Theile ein. Die ei
gentliche einschließende sind die Mänslein des untern
Leibes

Leibes und das Darmfell. Die eingeschlossene sind die Werkzeuge, die zur Daunung, zur Zubereitung des Milchsafts, zur Absonderung des Harnes und zur Erzeugung des Menschen dienen.

Die Werkzeuge, welche zur Daunung und zur Zubereitung des Milchsafts dienen, sind der Magen, die Gedärme, die Leber, das Milz, das Rücklein, das Gekröß, der Behälter des Pequeti und der Anfang der Milchbrustader, welchen noch beyzusetzen die Drüsen, so in der innern Haut des Magens, und den Gedärmen hin und wieder zerstreuet sind.

Die Werkzeuge, welche zu Absonderung und Ausfuhrung des Harns das Ihrige beytragen, sind die Nieren, die Harnröhre, die Blase, und der Harnengang.

Die Werkzeuge, die zu Erzeugung des Menschen dienen, sind in beyden Geschlechtern verschieden. Die bey dem männlichen Geschlechte, sind die Saamengefäße, die Hoden, die zuführende Gefäße, die Saamenbläslein, die ausschließende Gefäße, welche durch die obern vorstehende Drüsen gehen, und sich zur Seite der Hahnenkamm-ähnlichen Erhöhung in die Harngänge öffnen, und die männliche Ruthe. Man erkennet also, daß einige dieser Theile sich innerhalb dem Schmeerbauch, andere aber außerhalb befindend. Die bey dem weiblichen Geschlechte, sind die Mutterscheide, die Gebärmutter, die breiten und runden Mutterbänder, die Muttertrompeten, ihre ausgeschnittenen Theile und die Eierstöcke.

§. V. Die Gliedmaßen werden in die obern und untern eingetheilet.

Die obern Gliedmaßen sind die gewöhnlichen Werkzeuge des Fühlens, und vermittelst welchen der Mensch das meiste seiner Werke verrichtet.

Die untern sind diejenigen, vermittelst welchen er sich von einem Ort zu dem andern begeben kann.

Man muß bey den einen und andern Gliedmaßen ihre Gelenke beobachten, und ob sie wie ein Gewerbe, oder

... die ein Knie sich
... so ihnen ihre
... sie sich zum
... Därfere der Bemer
... Bente vergrößern
... der Höhle und dem
... nicht gerichtet, während
... Beteiligungen gegeben
... in diesem Geschlechte vor
... Man muß auch die
... in Zahl von vier ob
... acht bis zehn in de
... zum Aufbehalt der
... von den obern und
... er, sie liegen auf der
... Haut und fett be
... Es giebt noch andere
... in den Gegenden der E
... und läuft an den Dr
... wöhnliche Hautstet
... Hals herkommt. Die
... und auch einzeln die
... Eine genauere Besch
... lichen Körpers gehört
... Die Gallenabsonnerung
... Beringung des m
... die Samenfüng
... von aller Theile, aus
... ten.
... Es wird in zwei Th
... und Carologie ein
... von Weibern oder b
... von Weibern oder b
... hat die letztere wieder
... in die Weiblich
... Beringung der Adern, d
... Beringung der Drüsen ein

oder wie ein Knie sich bewegen Die verschiedene Bänder, so ihnen ihre gewissen Gränzen setzen, und mit welchen sie fest zusammen hängen, die Knorpel, so das Dickere der Beiner umgeben, die so die Höhlen der Gelenke vergrößern, und diejenigen, so sich zwischen der Höhle und dem Kopf des Beines, der in die Höhle gerichtet, befinden; Das Gehäufse, welches um die Gelenkungen gezogen, und die Gliedwasserdrüsen, so in diesem Gehäufse vorhanden.

Man muß auch die einzeln Drüsen beobachten, die sich in Zahl von drey oder vier unter jeder Achsel, und zu acht bis zehn in den Leisten befinden. Sie dienen zum Aufbehalt der wässerigten Feuchtigkeit, welche von den obern und untern Gliedmaßen zurück kommet, sie liegen auf den großen Gefäßen, und sind mit der Haut und Fett bedeckt.

Es giebt noch andere Drüsen von gleicher Gattung in den Gegenden der Speichel, und Rinnsackendrüsen, und längst an den Droseladern. Sie empfangen die wässerige Feuchtigkeit, so von dem Gesicht und dem Hals herkommet. Die, so in dem Gekröse liegen, sind auch einzelne Drüsen.

Eine genauere Beschreibung der Theile des menschlichen Körpers gehöret zur Zergliederungskunst.

Die Zergliederungskunst ist eine künstliche Zerlegung und Zertheilung des menschlichen Körpers, um den Bau, die Zusammensügung, die Lage und Verrihtungen aller Theile, aus welchen er bestehet, zu erkennen.

Sie wird in zwey Theile, nämlich in die Osteologie und Sarcologie eingetheilet; die Osteologie handelt von den Beinern oder harten Theilen, die Sarcologie von den weichen oder fleischigen Theilen, und man theilet diese letztere wiederum in die Erkenntniß der Mäuslein, in die Wissenschaft der Eingeweide, in die Abhandlung der Adern, der Nerven, und in die Erläuterung der Drüsen ein.

Zwenter Abschnitt.

Von den flüssigen Theilen des menschlichen Körpers.

Man versteht unter den flüssigen Theilen alle verschiedene Säfte, welche in den dichten Theilen, so den menschlichen Körper ausmachen, enthalten sind.

Das Geblüt ist das vornehmste und der Ursprung von allen anderen Säften, außer dem Milchsaft, woraus es selbst entsethet, folglich will die natürliche Ordnung, daß ich erstlich von dem Milchsaft, dann von dem Geblüte, und endlich von den daraus abgefonderten Säften rede.

Das erste Kapitel.

Von dem Milchsaft.

Der Milchsaft ist ein milchähnlicher Saft, welcher von den Speisen vermittelst der Daunung abgefondert worden. Die Bestandtheile des Milchsafts scheinen ölig, schleimig, gesalzen und wässerig zu seyn, dann es geschieht bey Ausdrückung der Speisen das nämliche, was bey Zubereitung einer Milch aus Körnern zu geschehen pfleget. Die öligten, schleimigen und gesalzenen Theile der Speisen werden vermittelst der verschiedenen Säfte, die zur Daunung dienen, aus den Speisen herausgezogen und durch die Wirkung der benachbarten Theile mit den wässerigen vollkommen vermischt. Da diese öligten Theile zusammen gedrucket und abgerieben worden, werden sie allgemach rund, und rachen die weißen Kuglein, die man vermittelst eines Vergrößerungsglases in dem Milchsaft wahrnimmt. Also ist

der

die Milch ist eigentlich
von Thieren, welche
aus gereiften und in
den
Es soll uns nicht fehl
lich, oder Naturgesch
kennt, die verschiedene
Es wird er aus den ölig
unter einander gelöst
werden können.
schlechte Krebshäute, als
lange Zeit lang hat v
es weiß.

Das zu

Von

Das Geblüt ist über
reife gewisse Zei
ten des Körpers
Es ist eine Beisamm
abhängigen Säfte, von
einander. E
aus wähten Sau, dar
der Wösch zu leben
dann in Geblüt in
wird heran rückt, so
manlich Narren und

Natur des Geblü
die zu betrachten er
Bist, also wenn me
einander einleiten wol
den, indem alle je
durch die Scherdruck
Bewegungen des Gebl

der Milchsaft eigentlich nichts anders, als der Saft der Speisen, welcher aus ihren zäherigten Theilgen heraus gepresset und in dergleichen Kugelein verwandelt worden.

Es soll uns nicht seltsam vorkommen, warum der Milch, oder Nahrungsaft, ob er gleich von Speisen kömmt, die verschiedene Farben haben, dennoch weiß ist, weil er aus den öligten und wässerigten Theilen, so unter einander geklopset, und über einander abgerieben worden, besteht. Dann, wann man eine schwebelige Feuchtigkeit, als zum Exempel Del mit Wasser eine Zeit lang stark untereinander schlägt, so wird es weiß.

Das zweyte Kapitel.

Von dem Geblüt.

Das Geblüt ist überhaupt nichts anders, als eine rothe flüssige Feuchtigkeit, so man in allen Theilen des Körpers findet.

Es ist eine Versammlung der rothen Theile und aller übrigen Säfte, dann sie laufen in den Blutgefäßen alle unter einander. Es ist das vornehmste Werkzeug zum belebten Bau, dann wo solches ausgeflossen, höret der Mensch zu leben auf.

Wann das Geblüt in den Gefäßen herum läuft oder irgendwo heraus sießt, so scheint es von Theilen, die (*) einerley Natur sind, zusammen gesetzt zu seyn. Aber

E 3

so

(*) Natur des Geblüts: Die verschiedene Arten das Geblüt zu betrachten ertheilen von demselben verschiedene Begriffe, also wenn man die Natur des Geblüts etwas gründlicher einsehen will, muß man sich nicht an eine halten, sondern alle zusammen nehmen.

I.) Durch die Scheidekunst werden uns die Urstüffen und Bestandtheilgen des Geblüts, und derselben Verhältniß

so bald man es in einem Gefäße ruhen läßt, wird man gleich finden, daß es aus verschiedenen Theilen besteht.

Das

nist unter sich entdeckt, nämlich, daß dasselbe ohngefehr $\frac{2}{3}$ übelriechendes Wasser; $\frac{1}{2}$ stinkenden Geist; $\frac{1}{50}$ eines flüchtigen trockenen Salzes; $\frac{1}{50}$ leicht brennendes Del; $\frac{1}{80}$ festes Salz; und etwa $\frac{1}{27}$ unschnellbare Luft, und $\frac{1}{50}$ Erde in sich halte. Daß ohngefehr die nämliche Verhältniß in dem gelbwässrigen Wesen; und daß das Geblüt lauchensalztartig und zur Fäulniß geneigt ist.

- 2.) Durch die Vergrößerungsgläser entdeckt man keine Bestandtheilgen, sondern schon durch die genaue Vereinigung derselben gestaltete Körpergen; nämlich daß das Geblüt aus Kugeln bestehe, daß sechs gelbwässrige ein rothes, und sechs hellwässrige ein gelbes ausmachen; daß die rothen in den gelben schwimmen, und diese in den weißen Kugeln, nicht aber in weißen durchsichtigen Fäsergen wie Hr. De la Faye weiters unten angiebt; daß durch den Umlauf, je nach dem ein rothes oder gelbes an einen eckigen Theil anstößt, oder in einen engen Raum gezwungen wird, selbige sich zertheilen, und je nach jeder Gattung sechs kleinere Kugeln vorstellen, hernach wiederum durch eine anziehende Kraft in einem weitem Raum zusammen gehen und aufs neue Kugeln größerer Gattung ausmachen; und endlich daß zwischen allen diesen verschiedenen Kugeln vielerley Salz-Spizlen von unterschiedlicher Gestalt wahrgenommen werden.

- 3.) Endlich erkennet man durch die Wissenschaft flüssige Wesen abzuwiegen, daß etwas flüchtiges und ausdünstendes in dem Geblüt vorhanden, daß wann dieses hinweg, das übrige zusammen gerinne, und nach und nach in zwey Theile scheide, in einen geronnenen rothen Kuchen und gelbwässrige Feuchtigkeit; daß gemeinlich das rothe oder eigentliche Geblüt etwas über die Hälfte aller in dem Umlauf vorhandener Säfte ausmachen; daß je nach der Leibes-Stärke das rothe die Vorhand habe; daß das Geblüt $\frac{1}{7}$ und das gelbwässrige Wesen $\frac{1}{8}$ schwerer als gemeines Wasser. Wann

man

das Geblüt, wann es
vertheilt, genannt
in Theile davon
sein ist, welches
man nennet, der and
er. Dieser letztere be
zusammen geronnen
der wässrige Theil ge
Diese zwey Theile lo
gesien herum ohne sic
ferog Weien, so darme
in sehr kleine Gefäße
net, breitet sich in all
nereu Theile, es
was sie durchsagen
oben wieder ins Ge
Das rothe zusam
leucht Wasser gethe
zwey Theile, davon
wässer, und demsel
der andere der sich in
Der erste von dem
von eigentlich das
Blut, das aus lau
aus sich anderen, s
zusammen gesetzt ist.
dem rothen wässri
e vollständigem Uml
von diese Stück die
einer roten einen
wären, welche dem
Stungsart sehr we
mündet ist.
Das rothe zusam
ten ist Hr. van Haer
waren's gar die harte
wässer, welches im
in Fäden und löset

Das Geblüt, wann es in ein Becken aufgefangen wird und erkaltet, gerinnet zusammen, und theilet sich in zwey Theile, davon der eine ein rothes geronnenes Wesen ist, welches man den rothen Theil des Geblüts nennet, der andere aber bleibt flüssig und ist weiß. Dieser letztere dränget sich aus den Löchlein des zusammen geronnenen heraus, und wird der weiße, oder wässerigte Theil genennet.

Diese zwey Theile laufen mit einander in den Blutgefäßen herum ohne sich zu scheiden, allein das wasserige Wesen, so dünner ist als das rothe, gehet allein in sehr kleine Gefäße, die man die Wassergefäße nennet, breitet sich in allen Theilen des Leibes aus, und nehret dieselbe, es überbringt den Drüsen dasjenige, was sie durchsaugen sollen, und gehet durch die Blutadern wieder ins Geblüt.

Das rothe zusammen geronnene, (*) wann es in kaulicht Wasser gethan wird, zertheilet sich auch in zwey Theile, davon der eine sich mit dem Wasser vermischet, und demselben seine rothe Farbe mittheilet, der andere aber sich in kleinen weißen Fäsergen auferet.

Der erste von diesen letztern zweyen Theilen ist, was man eigentlich das Geblüt nennet; es ist ein rothes Wesen, das aus lauter Kugelein bestehet, deren jedes aus sechs anderen, so genau mit einander vereiniget, zusammen gesetzt ist. Diese rothe Kugelein schwimmen in dem weißen wässerigen Wesen, und drehen sich allda beständig um ihre Achs herum.

C 4

Man

man diese Stück alle zusammen nimmt, kann man sich einiger Maßen einen Begriff von der Natur des Geblüts machen, welche dennoch, wie Hr. von Haen in seiner Heilungsart sehr wohl erinnert, noch nicht vollkommen entdecket ist.

(*) (Das rothe zusammen geronnene:) Nach den Versuchen des Hr. von Haen zertheilet sich nicht nur dieses, sondern so gar die darauf vorhandene weiße Krust des Geblüts, welches bey Seitenstechen heraus gelassen worden, schneller und besser im kalten Wasser.

Man war lange Zeit ungewiß, woher die rothe Farbe des Geblüts entstehe. Einige schrieben es einem salpeterigten Wesen in der Luft zu, andere der Leber, andere wiederum einem Lebensgeiste, welcher sich in dem Herzen befindet, oder einem besondern jährrenden Wesen in dem Geblüt. u. s. w.

Allein es ist sehr glaublich, daß diese rothe Farbe aus der Zusammensetzung der sechs kleinen Kugeln, da jedes ein Theil des rothen ausmacht, entspringe. Diese kleine Kugeln sind die Kugeln des Milchsafts.

Da sie diesen Saft ausmachten, waren sie von einander noch abgefordert, und ihre Farbe war weiß. So bald sie sich vereinigen, werden sie roth, und wann man sie wieder von einander sondert, werden sie wieder weiß, wie zuvor. Bestehet also ihre rothe Farbe nur in der Vereinigung unter sich, dann man weiß, daß die verschiedene Verzierung der Oberfläche der Körper ihre verschiedene Farben ausmacht.

Diese Vereinigung vieler kleiner weißen Kugeln geschieht in den Endungen der haarkleinen Gefäße aller Theile des Leibes, wann sich solche zusammen ziehen, welches man die Zubereitung des Blüts nennet.

Es folget also aus allem demjenigen, was bis hierher gesagt worden, daß die Vereinigung dieser Kugeln und die rothe Farbe, die daher ihren Ursprung hat, den ganzen Unterscheid zwischen dem Geblüt und dem Milchsaft machen.

Der zweyte Theil (*) des zusammen geronnenen löset sich nicht im Wasser auf, als wie das kugelrunde Wesen

(*) (Der zweyte Theil :) Alles löset sich nach und nach im Wasser auf, die Krusten des Geblüts in hitzigen Krankheiten, bey Schwangern, die Feten bey den Fußaderlassen, welche nichts als ein gallertes Wesen sind. Was versteht dann der Herr Verfasser unter dem zäherigwässerigen Wesen? *Ruyfchens künstliche Haut*. Daß etwas auf diese Art im Geblüt vorhanden ist wahr, allein man kann

... sondern äußert sich
... welche, wann sie
... ihre Fähigkeit
... man et. d. d. d. d.
... so aus den Adern
... anheilt, und also
... ausmachtet. Wann
... Wesen.

... eben auch dieser Theil
... enthalten die Laven
... Färbung macht, so
... Saft überlegen sind.

... Dieses jährige w
... schenkt nichts anders
... verdünnetes und
... fen, als dieses, von

... Der weisse und
... von einerley Natur zu
... d. d. d. d. d. d. d. d.
... men Etes gleich wird
... Er ist dreyung, den

... ihm es durch keine
... dem die Haut de
... man's Geblüt, so
... einen Saft oder St
... Augenweil haben, H
... si wird in nicht me
... den Verwundenes H

... (Weissen eines
... gehen einander zu
... vor in einem Köfel
... sich schneiden Lassen
... schneiden bewegen zu
... ten h. manni schlags
... nimmt und wird dar
... in des Geblüts in fal
... t. nach solches man
... löset sich.

fen, sondern äußert sich in kleine durchsichtige Fäsergen, welche, wann sie getrocknet, einem hornigen Wesen sehr ähnlich sind. Dieser Theil ist es, welcher, wann er dicker wird, die kugelrunden Theile des Geblütes, so aus den Adern gestossen, in seinem Zwischenraume anhält, und also das rothe zusammen geronne ne ausmachet. Man nennet ihn das zäferige wässerige Wesen.

Eben auch dieser Theil ist es, welcher bey den Fußaderlässen die Lappen und diese dicke und schwammige Fäsergen machet, so mit einem gallerten, schleimigen Saft überzogen sind.

Dieses zäferige wässerige Wesen und der gallerte Saft scheinet nichts anders zu seyn, als ein nicht genugsam verdünntes und nicht so abgeriebenes wässeriges Wesen, als dieses, von welchem ich igo reden werde.

Der weiße und wässerige Theil des Geblütes scheint von einerley Natur zu seyn. Eine geringe Hitze verdickt ihn, so, daß er dem (*) Weissen eines gesottnen Eyes gleich wird, und gleiche Feste annimmt. Er ist derjenige, den man eigentlich das wahre wässerige

C 5

rige

kann es durch keine Kunst im Geblüt zu Gesicht bringen; dann diese Haut des *Ruyfchens* entsteht nur, wann man das Geblüt, sobald als selbiges heraus lauft, mit einem Reiß oder Stöcklein klopfet, läßt man es einige Augenblick stehen, klopfet man es hernach wie man will, so wird sie nicht mehr zum Vorschein kommen. Nach den Versuchen des Hr. von Haen.

(*) (Weissen eines gesottnen Eyes) Diese zwey Stück gleichen einander im mindesten nicht; beyde kann man zwar in einem Löffel über dem Feuer so verdickern, daß sie sich schneiden lassen, jedoch ist kein Vergleich zwischen diesen beyden zu machen; dann das Weiße von einem Ey, wann selbiges in siedend Wasser geworfen wird, gerinnet es und wird hart; auf welche Art das gelbe Wasser des Geblütes in kalt oder siedend Wasser geworfen wird, wird solches niemalen gerinnen, sondern immer milchig bleiben.

rige Wesen nennet, je nachdem er sich mehr und mehr verdickt, stiehet eine wässerige Feuchtigkeit, in welcher er schwimmt, aus ihm heraus. Dieses Wasser ist etwas gesalzen und kömmt dem Harn sehr nah. Man nennet es das etwas gelbe wässerige Wesen.

Wann man das Geblüt in einem lebendigen Frosche durch Hülfe eines Vergrößerungsglases untersucht, so findet man nichts anders, als was mit demjenigen, was oben gesagt worden, übereinstimmt.

Man nimmet allda ein wässeriges weißes Wesen wahr, in welchem eine Menge kleiner weißer Kugeln schwimmen, weiße, durchsichtige und sehr untereinander gestreute Fäsergen, und endlich rothe, runde, sehr kleine und aus sechs weißen zusammen gesetzten Kugeln.

Man nimmet weiter wahr, daß die rothen Kugeln ihre Gestalt und Farbe ändern, wann sie in die haarkleinen Gefäße hinein getrieben werden; daß sie ablang rund und etwas gelb werden; daß, weil sie nicht anders als eines nach dem andern wegen der Enge der Gefäße durchkönnen, sich viel wässeriges Wesen in diesen Gefäßen befinde, und daß folglich das Geblüt nicht so roth in den äußern haarkleinen Gefäßen als in den großen seye.

Die rothe Farbe des Geblüts ist nicht die nämliche in allen großen Gefäßen. Es ist hochroth und glänzend in der Blutader der Lungen, in der linken Herzkammer, und in allen Schlagadern des Körpers, wo nämlich mehrere wässerige Feuchtigkeit und Bewegung vorhanden.

Es ist hingegen das Geblüt etwas schwärzer und dunkler in der Schlagader der Lungen, in der rechten Herzkammer und überall in allen Blutadern, wo weniger wässeriges Wesen und Bewegung ist.

Daher kommet es auch, daß das Geblüte der Blutadern, welches in ein Becken gelassen wird, auf dem Grund schwärzer als auf der Oberfläche ist.

Wann

Wann man feuch
die Hand voll
stigen Theilen
und der rechte
es häufig durch
in bewirkt, daß
ge gerinnt, den
rechten Theil vermit
halten, zurück hält;
ein recht durchschlägt
solchen gelblichen Sa
rigen Besammlun
man öfters in die
adern wahrnimmet
wahrnehmlich, daß
in den kleinen Ge
und welche die Her
in solchen, wie nich
vermischen, nu
sehen.

Es wird eine ge
Milchsäure im Gebl
man, wann ma
weder läßt, we
aus urfen, wele
Milchsäure herkomme
sich von abson
den Gefäßen, worinn
haben, scheinet gar
man auch auf dem ro
eine Art von eine
Wann man einen
sich geborn, eröffne
verändern ein we
weil das Blut vermischt
sich auf, daß de
auf gleich zu Gel

Wann man frisch aus der Ader gelassenes Geblüt mit einer Hand voll Reiß stark zerklopset, so werden alle zäserigen Theilgen an der Kutthen hangen bleiben, und der rothe Theil nebst dem wasserigen Wesen werden flüssig bleiben und nicht gerinnen: Welches dann klar beweiset, daß diese zäserige Feuchtigkeit, indem sie gerinnet, den weißen Theil ausdrücket, und den rothen Theil vermittelst seiner Fäsergen, so ihn anhalten, zurück hält; wann man dieses zäserige Wesen recht durchsuchet, so findet man es mit einem solchen gallerten Saft umgeben, welches den wasserigen Versammlungen und zäserigen Gewächsen, die man öfters im Herzen und den nahe liegenden Blutadern wahrnimmet, sehr ähnlich kommet. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Gattung von Körperchen, so in den kleinen Gefäßen wahrgenommen werden, und welche die Hemmung des Umlaufs des Geblüts in solchen, wie nicht weniger Verstopfungen derselben verursachen, nur von diesem zäserigen Wesen entstehen.

Es wird eine gewisse Zeit erfordert, bis sich der Milchsaft im Geblüt verwandelt. Dessentwegen findet man, wann man bald nach dem Essen jemanden zur Ader läset, weiße Linien mit dem Geblüte heraus laufen, welche von nichts anders als dem Milchsaft herkommen. Die wasserige Feuchtigkeit, so sich davon absondert, wann sie eine Zeitlang in dem Gefäße, worinnen man es laufen ließ, still gestanden, scheint ganz milchig, und zuweilen findet man auch auf dem rothen zusammen geronnenen Kutthen eine Art von einer Krust von eben solcher Natur.

Wann man einen Hund, nachdem man ihm zu freffen gegeben, eröffnet, wird man auch in den Lungenschlagadern ein weißliches Wesen finden, welches mit dem Blut vermischet ist. Aus welchem allen man schließen muß, daß der Milchsaft erst nach langem Umlauf gänzlich zu Geblüte wird.

Es folgt ferner aus dem, was gesagt worden, daß die gelbwässrige Feuchtigkeit die Weiße und beyde zugleich das eigentliche Geblüt in sich führen.

Jede wesentliche Theile, woraus das Geblüt bestehet, haben ihre verschiedene Bewegungen, wodurch seine Flüssigkeit erhalten wird; nämlich die Bewegung der Gährung, die Bewegung der Flüssigkeit, und die herum laufende, fortgehende und fortreibende Bewegung. Allein von diesen dreyen Bewegungen ist nur die herumlaufende bewiesen und dargethan. Dann viele Gelehrte bestreiten die zwey andern.

Die Bewegung der Flüssigkeit ist die, so das Geblüt mit allen flüssigen Körpern gemein hat: sie ist von der Wirkung der Gefäße, von der Schnellkraft der Luft, und der gährenden Bewegung herzuleiten. Einige Schriftsteller nehmen bey allen flüssigen Sachen ein Urwesen an, so in ihnen die Flüssigkeit zuwege bringet.

Die Bewegung der Gährung, welche einige Naturkündiger läugnen, treibet alle Theile des Geblüts untereinander, machet und bringet alle übrige Säfte, welche es in sich hält, hervor, und theilet allen festen Theilen die Wärme mit.

Das Geblüt, sagen diejenigen so für die Gährung streiten, hat saure und laugensalzige Bestandtheilgen, welche, da sie beständig aneinander stoßen, nothwendiger Weise die Bewegung der Gährung hervorbringen müssen.

Die Gränzen, die man sich in dieser kurzen Abhandlung gesetzt hat, erlauben nicht in diese Streitigkeit einzugehen, und diejenigen Gründe, so für und wider diese Bewegung angeführet werden, zu untersuchen.

Die umlaufende, fortstosende oder fortgehende Bewegung ist diejenige, vermittelt welcher das Geblüt von dem Herzen als dem Mittelpunct in alle Theile des Leibes durch Hülfe der Schlagadern getrieben, und

... durch die Blut
... macht wird.
Die Urtache die
... in die Lunge,
... Schnellkraft der

Das d
Von den Säfte
en

Das Geblüt ent
... ihm entstehen
... die, nachdem
Blut vermischt gewo
... sondern. Diese Abg
Durchsahrung oder
Die Abänderung
Enden der haarleinen
... jenen sind, durch we
... führung geschieht, und d
... geschähen vermittel
... die zusammengesezten
Verbindung bedürmet
... derzuzer der Galle u
...

Nun theilt die von
... in drey Ordnungen
... Die erste enthält die
... dem Geblüt zu unter
... weichen müssen. W
... Geblüt, der Herz
... in. Man nennet diese
... Die zweite schließt die
... mit dem Geblüt de
... des her ist, w

und durch die Blutadern wieder in das Herz zurück gebracht wird.

Die Ursach dieser Bewegung ist die Wirkung der Luft in die Lunge, die Bewegung des Herzens und die Schnellkraft der Gefäße.

Das dritte Kapitel.

Von den Säften, so aus dem Geblüt entspringen.

Das Geblüt entsteht von dem Milchsaft, und von ihm entstehen hinwiederum alle übrige Säfte, die, nachdem sie eine zeitlang mit dem Geblüt vermischt gewesen, sich von solchen wieder absondern. Diese Abgebung nennet man Absonderung, Durchsaugung oder Ausführung.

Die Absonderungen geschehen entweder durch die Enden der haarkleinen Schlagäderchen; Gleichwie diejenigen sind, durch welche die unempfindliche Ausdünstung geschiehet, und das Fett abgefondert wird, oder sie geschehen vermittelst gewisser Werkzeuge, so man die zusammengesetzten Drüsen nennet, und zu dieser Berrichtung bestimmet sind, auf welche Art, die Absonderung der Galle und des Speichels u. s. w. vorgehen.

Man theilet die von dem Geblüt abgefonderten Säfte in drey Ordnungen ein.

Die erste enthält diejenigen, welche sich außs neue mit dem Geblüt zu unterschiedlichem Gebrauch wieder vermischen müssen. Als da sind, das Fett, das Gliedwasser, der Herzbeutelast, die Lebensgeister u. s. w. Man nennet diese die abgeworfenen Dinge.

Die zweyte schliesset diejenigen in sich, welche nichts mehr mit dem Geblüt dürfen zu schaffen haben, dergleichen der Harn ist, was durch die unempfindliche

Aus-

Ausdünstung fortgehet, der Schweiß, u. s. w. welche man die ausgeworfene Dinge nennet.

Die dritte bestehet aus denjenigen, von welchen ein Theil wieder ins Geblüt gehet, da der andere zu dem Körper hinaus getrieben wird. Als da sind der Speichel, die Galle, der Rückelast u. s. w. weilien diese von beyden vorigen etwas gemein haben, nennet man sie theils ab, theils ausgeworfene Dinge.

Diese Säfte werden von dem Geblüt abgefondert einige wegen gewisser Berrichtungen oder zu Erhaltung des menschlichen Körpers nothwendigen Gebrauch; andere weilien sie überflüssig sind und dem Körper schädlich werden würden.

Wir wollen ins besondere von diesen verschiedenen Säften eines jeden Natur und Gebrauch untersuchen.

§. I. Das Wesen, welches durch die unempfindliche Ausdünstung fortgehet, ist eine flüchtige und aufgelösete Feuchtigkeit, welche in Gestalt eines Dunstes aus der ganzen Oberfläche und allen Höhlen des Körpers ausdünset.

Die unempfindliche Ausdünstung, welche in den Lungen vorgehet, nennet man Lungenausdünstung; diejenige, welche durch die Schweißlöchein der Haut geschiehet, nennet man Ausdünstung der Haut.

Man nennet diese Ausdünstung unempfindlich, weil man sie mit bloßen Augen empfindlicher Weise nicht wahrnehmen kan, sie ist aber dennoch unter allen Auswerfungen die häufigste.

Viele Versuche beweisen, daß sie wirklich so geschehe. Wann man mit dem Finger über die Oberfläche eines Spiegels oder sonst glatten Körpers fährt, läßt man einige Merckmaale einer Feuchtigkeit zurück. Wann man sich mit dem bloßen Kopf in die Sonne an eine weiße Mauer stellet, siehet man an solcher den Schatten der Ausdünstung so durch die Schweißlöchein der Haut heraus dringet. Wann man

man gegen ein Glas
zu kleinen Tropfen
die Dünste, so
Winterszeit durch die
sie sich wie eine Wolke
zeigt.

Andere Versuche röh-
rung in größerer W-
emündliche Ab- und W-
sanctorius hat beob-
zu sich genommen. W-
empfindliche Ausdünst-
sattiam vor Augen le-
sete, wann entweder
was ausdünien soll,
die Schweißlöchein
lung geklemmet wird.

Es sind keine Drit-
ter Feuchtigkeit die
durch die Schweißlöch-
kleinen Schweißdrüsen

gehet, und die sich
beiden, sind so klein
Linnæus 2: 4000.

man beobt werden.
Diese Ausdünstung
Sommer als im W-

wie als in der kalten
zeit, als wann man
zur Zeit der Daur-
in einem warmen

des Weins der Aus-
sehen ras scheint sehr
zu oben, deswegen
man viel harner, i-

temperaturum statim ge-
Wärmung dient die

man gegen ein Glas hauchet, wird man es bald mit kleinen Tröpflein Wasser überzogen sehen.

Die Dünste, so aus der Lungen gehen und zu Winterszeit durch die Kälte verdickert werden, äußern sich wie eine Wolke so aus dem Munde aufsteiget.

Andere Versuche pflegen darzuthun, daß diese Abführung in größerer Menge vorgehe, als alle andere empfindliche Ab- und Ausleerungen.

Sanctorius hat beobachtet, daß von acht Pfund zu sich genommener Nahrung, fünf durch die unempfindliche Ausdünstung wieder fortgehen. Welches sattsam vor Augen leget, wie viel unser Körper Noth leide, wann entweder durch Verdickung desjenigen, was ausdünsten soll, oder durch die kalte Luft, so die Schweißlöchlein zusammen ziehet, die Ausdünstung gehemmet wird.

Es sind keine Drüsen, die zu Durchsaugung dieser Feuchtigkeit dienen, man glaubet, sie geschehe durch die Schweißlöchlein oder die Enden der haar- Kleinen Schlagädern. Die Oeffnungen, durch welche sie gehet, und die sich auf der Oberfläche der Haut befinden, sind so klein, daß nach Wahrnehmung des Leuwenhoek 250000. von einem Sandkörnlein können bedeket werden.

Diese Ausdünstung geschiehet in größerer Menge im Sommer als im Winter, vor einem guten Feuer besser als in der kalten Luft, mehr wann man sich beweget, als wann man keine Bewegung vornimmt, mehr zur Zeit der Dauung als vor dem Essen, und mehr in einem warmen Lande als in einem kalten.

Dieses Wesen der Ausdünstung ist wässerig, und gesalzen, und scheinet sehr viel Aehnlichkeit mit dem Harn zu haben, deswegen beobachtet man auch, daß, wann man viel harnet, die unempfindliche Ausdünstung weniger von statten gehet.

Diese Abführung dienet die kleinen Wärglein der Haut schmei-

schmeidig zu erhalten. Sie reiniget das Geblüt durch Abführung der Salztheilgen. Sie verursacht die meisten Krankheiten der Haut, als zum Exempel, die Roste, die Flechten, die Krätze ic.

§. II. Das Wesen des Schweißes wird von dem Geblüt durch die hirsähnlichen Drüseln abgesondert. Es ist weit dicker als das Wesen der unempfindlichen Ausdünstung, daher geschieht es, daß man sie im Sommer auf der Haut als kleine Tropfen stehen siehet. Die Röhren, durch welche es weggeheth, sind auch viel weiter als die kleinen Löchlein wodurch die unempfindliche Ausdünstung geheth.

Zur Zeit des Schweißes werden die Löchlein, wodurch die unempfindliche Ausdünstung abgeheth, von den abführenden Röhren der hirsähnlichen Drüseln gedrückt, daher wird durch die Menge des Schweißes die unempfindliche Ausdünstung verringert. Der Schweiß gleicheth auch in vielen dem Harn.

§. III. Das ungeschlittähnliche Wesen ist eine ölige Fettigkeit, so durch die Ungeschlittdrüseln abgesondert und in kleinen Bläslein aufbehalten wird, allwo es eine besondere Dichte erhält.

Der Nutzen dieser Feuchtigkeit ist, die Haut vor der Wirkung des Salzes, welches sich in dem Schweiß befindet, zu beschützen, die Haut des Gesichts feit, rund und glatt zu erhalten, und das Abstoßen der Haut an den Theilen, die einigem Reiben unterworfen, zu verhindern.

Deßwegen findet man sehr viele Ungeschlittdrüseln in den Gegenden, welche einigem Reiben ausgesetzt, als da sind in den Gelenken, Leisten und dem Hodensack; die Haut, die das Haupt, Brüste und Gesicht bedecketh, besitzt auch viele dergleichen.

Wann die ölige Fettigkeit auströcknet, verursacht sie kleine Schuppen, welche den Schmutz auf dem Haupt und am ganzen Leibe hervorbringen. Wann sie in

se in ihren Bläslein oder Drüsen stecken bleibt, verursacht sie kleine Erhöhungen oder Geschwülste auf der Haut, welche man an den Hauptbeulen und im Gesichte Hitzblätterlein u. s. w. nennet.

Diesjenige Feuchtigkeit, so aus dem äußern Gehörgang des Ohres abgesondert wird, heißt Ohrenschmalz oder Ohrenwachs. Sie ist gelb und bitter. Sie zerplatzt und entzündet sich an dem Feuer. Wann sie sich in dem Gehörgang versammlet und allda erhärtet, kann sie die Daubheit verursachen.

Die Drüsen des Meibomii saugen ein unschlittähnliches Wesen durch, ihr Gebrauch ist zu verhindern, daß die Thränen nicht über die Backen herabfallen, sondern gegen die Nase geleitet werden, damit sie in die Thränenlöcherlein hinein stieken können. Wann sich diese Feuchtigkeit verdicket, so verursacht sie dasienige, was man das Wachs oder das Triefen an den Augen nennet.

§. IV. Es ist unter den Gelehrten eine Meinung angenommen worden, daß sich von dem Geblüte, welches in die rindähnliche Substanz des Hirns, und in das Rückenmark durch die Schlagadern gebracht worden, ein sehr süßsaes und sehr bewegliches Wesen absondere, welches man Lebensgeister oder Nervenlast nennet. Diese Lebensgeister gehen aus der rindähnlichen Substanz in die markige, von solcher in die Nerven, von welchen sie aus dem Kopf in alle Theile des Körpers gebracht, und von dar wieder in das Haupt zurück geführet werden. Dieses so feine süßige Wesen ist das wirkende und bewegende Urwesen des ganzen Körpers, durch dieses haben alle Theile des Körpers ihre gehörige Bewegung, Kraft, Stärke, und die so nöthige Spannung; vermittelst dieser Lebensgeister empfinden wir alles was außer uns ist, und verrichten alle unsere Handlungen.

Alle unsere Empfindungen und Handlungen hangen also von der Fertigkeit ab, mit welcher unsere Lebensgeister

geister aus dem Hirn in die Nerven und von den Nerven wiederum in das Hirn fließen, welches die Erfahrung bekräftiget. Dann wann das Hirn, das Hirnlein oder Rückenmark verletzet ist, so entstehen an den Theilen, wo die Nerven, die von dem frankten Ort abgehen, ausgeheilet sind, Gichter oder Lähmungen; und wann man einige Nerven bindet oder abschneidet, so verlieren diejenigen Theile, so unter den verbundenen sich verbinden, ihre Bewegung und Empfindung; die aber, welche über solchen sind, behalten sie. So muß dann das Binden etwas Flüssiges in den Nerven hemmen.

Es giebt dennoch einige Gelehrte, welche die wesentliche Gegenwart der Lebensgeister läugnen. Sie stellen sich vor, daß unsere Nerven gespannene Saiten sind, nach Art derjenigen auf einem musicalischen Instrument, und daß unsere Verrichtungen von dem besondern Zittern, so wir ihnen verursachen, herkommen. Allein die tägliche Erfahrung, von welcher wir erst geredet, scheint dieser Meynung zu widersprechen. Dann ob man gleich eine gespannene Saite bindet, wird ihr dennoch durch dieses das Zittern nicht benommen.

Die Meynungen wegen der Natur der Lebensgeister sind sehr verschieden; sind sie von einem salzigen, lustartigen, öligen, wasserigen oder feurigen Wesen? Dieses ist nicht leicht zu entscheiden. Die Härte der Gefäße, welche sich in dem Hirn ausbreiten, bezeuget, daß der Saft, welcher sich allda vom Geblüt absondert, sehr flüchtig seyn müsse, die Behändigkeit, mit welcher wir unsere Bewegungen ausüben, so bald wir nur wollen, beweiset nicht nur, daß besagter Saft ungemein beweglich sey, sondern, daß er nirgends anders als von dem Hirn herkomme.

§. V. Viele kleine abführende Röhren, die aus der Thranendrüse kommen, dringen durch das zusammenfließende Häutlein, um ihre Feuchtigkeit, so man den Thra-

...nächst nemet, in
...alten Nagen der
...einander einander
...hautlein unterhalb
...Das Ueberflüssige von
...Nerven nemet,
...genommen. Durch
...sich und Absonderung
...weitem Boan des G
...kenns zu fließen, ob
...hüten in den Schildd

§. VI. Der Nage
...Nerven, welche in d
...Zunere der Naie m
...wegene Gänge umg
...ad, absondert.

Diese Saft ist sch
...er läßt sich sehr
...chen, und verdrüet si
...ältig schmecken. Er
...an den Sämmen vo
...hären und flüchtigen
...nen.

Ein Gebrauch ist
...vria schmechtig un
...er den Oberwärtig
...Stoßschuppen erst
...in den Neßen verdrü

§. VII. Der Mund wi
...durch eine Jone
...des zu, und von den
...wunder wird,
...Die Saft ist ein sehr
...in in man weder
...nemet. Er ist un
......Del, wels

Zhränenfaft nennet, über den Augapfel zu ergießen, und deren Nutzen dieser ist, daß die Bewegungen der Augenlieder erleichtert, und die Durchfichtigkeit des Hornhäutleins unterhalten werde.

Das Ueberflüssige von dieser Feuchtigkeit, so man die Zhränen nennet, wird von den Zhränenlöchlein aufgenommen. Durch solche fallen sie in den Zhränenfaß und Nasengang, um alsdann über den gewölbten Boagen des Gaumens und durch die Nase heraus zu fließen, oder gegen der Scheidewand zu, hinten in den Schlund sich zu ergießen.

§ VI. Der Noß wird von dem Geblüt durch die Drüsen, welche in dem Schleimhäutlein, so das ganze Innere der Nase wie auch alle ihre Höhlen und verborgene Gänge umgiebt und überziehet, verstreuet sind, abgesondert.

Dieser Saft ist schleimig, ohne Geschmack und Geruch, er läßt sich sehr leicht mit dem Wasser vermischen, und verdickt sich, wann man sich nicht sorgfältig schneuzet. Er fließt in großer Menge, wann man den Schnuppen hat, oder wann man sich eines scharfen und süchtigen Pulvers, als der Toback ist, bedienet.

Sein Gebrauch ist, die innere Fläche der Nasen schlüpfrig, schmeidig und feucht zu machen, und solche vor den Widerwärtigkeiten der Luft zu verwahren. Der Stockschnuppen entstehet, wann diese Feuchtigkeit in den Drüsen zurück gehalten wird.

§ VII. Der Mund wird immer, gleichwie mit einem Thau durch eine Feuchtigkeit, so man den Speichel nennet, und von dem Geblüt durch die Speicheldrüsen abgesondert wird, angefeuchtet.

Der Speichel ist ein sehr verdünnter durchsichtiger Saft, an dem man weder Geruch, noch Geschmack wahrnimmt. Er ist eigentlich nichts anders, als ein sehr verdünntes Del, welches genau mit Wasser, ver-

mitteltst der Salze und Bewegungen der Schlagadern vermischet ist.

Der Speichel hat also einen sehr großen Nutzen. Denn, indem er die Kehle anfeuchtet, verwahret er solche vor den Widerwärtigkeiten der Luft und hilft zur leichtern Sprache. Indem er die Speisen durchdringet, machet er, daß ihre Hinabschluckung bequemer geschiehet, er bereitet sie durch seine wässerigen, salzigen und öligen Theilgen, so die salz- und ölige Theile der Speisen anfangen aufzulösen, zu einer guten Verdauung.

§. VIII. Die Mandeln säugen eine zähe Feuchtigkeit durch, ihr Gebrauch ist, die benachbarten Theile schlüpfrig zu machen.

§. IX. Das Innere der Speiseröhre wird durch ein von den Drüsen, die sich in den Häuten dieses Werkzeuges überall zerstreuet befinden, abgesondertes flüssiges Wesen angefeuchtet. Diese Feuchtigkeit erhält die leichtere Hinabschluckung.

§. X. Man entdecket in dem vierten Häutlein des Magens unzählbar viel kleine Löchlein, welche zu den drüsigen Körnlein, so in dem lockern und schwammigen Gewebe des dritten Häutleins befindlich, gehen. Diese Drüßlein säugen, den sogenannten Magenast durch, der die Daunung zu befördern und den Appetit zu erwecken dienet.

Dieser Saft ist hell, dünn und scharf bey Thieren, die eine Zeit lang Hunger gelitten, aber in dem natürlichen Stande kömmt er ziemlich mit dem Speichel überein.

§. XI. In der dritten Haut der Gedärme befindet sich gleichfalls noch eine große Anzahl verschiedener Drüsenkörnlein, welche den so genannten Gedärmsaft, so auch dem Speichel gleichet, und die Flüssigkeit des Milchsafts vermehret, absondern.

§. XII. Die Galle ist ein gelber, bitterer Saft, und bestehet aus vielen Wasser, Salz, Harz, und Schwefeltheilgen

... sehr verdünne
... Er ist also
... flüssig wie die
... überigen
... zu weichen
... hat durch ver
... Galle nicht anders
... ist Oel mit einem
... zu gehen
... Schweiß
... Die Leber sondert
... Wunden
... Wunden empfangen
... adern, so von dem
... kommen, ver
... einzig das von
... fangen Gehalt der
... der Blut, allm
... hlet worden; ein
... Magen und den Ged
... wollen) mit wenig
... endlich kommt
... wann es fern
... in den Drüß
... nach die Löch
... Vermischung eine
... nnet, nach.
... im Winow und
... Hlein in der Leb
... mliche Leber
... luten die Galle n
... eine besondere
... schmeckt, austritt
... der Röhre, un
... Gallengang
... die alle in den

gen, so sehr verdünnert und wohl miteinander vermischet sind. Er ist also seifen-artig, sehr durchdringend und folglich sehr dienlich die Auflösung der schwefeligen, kläberigen, schleimigen und salzigen Theile der Speisen zu vollziehen

Man hat durch verschiedene Versuche erkannt, daß die Galle nichts anders sey, als eine Vermischung eines Oels mit einem Lauchensalz, so wie es in der Seife zu geschehen pfeget. Dessentwegen nennen sie einige Schriftsteller die Seife der Thiere.

Die Leber sondert die Galle von einem durch die Blutadern zurückgeführten Geblüte, so sie durch die Pfortader empfänget, ab; dann der von vielen Blutadern, so von dem Milz, Magen, Gedärmen und Netze kommen, vereinigte Stamm der Pfortader führet einzig das von diesen verschiedenen Theilen empfangene Geblüt der Leber zu. Dann ein Theil kömmt von der Milz, allwo ihm einige Zubereitung mitgetheilet worden; ein anderer Theil kömmt von dem Magen und den Gedärmen, allwo es, (wie einige wollen) mit einigen Theilgen des Milchsafts versehen; und endlich kömmt ein anderer Theil aus dem Netze, von wannen es fette Theilgen mit sich bringet.

Die in den Drüsen der Leber abgefonderte Galle gehet durch die Löchlein der Gallengefäße, so durch ihre Vereinigung eine Röhre, die man die Leberröhre nennet, machen. Andere kleine Röhren, so die Herrn Winslow und Verdier entdecket, die von diesen Löchlein in der Leber entstehen, und die man die gemeinschaftliche Leber und Gallenbläsleinröhren nennet, leiten die Galle in das Gallenbläslein, allwo sie durch eine besondere Röhre, so man die Gallenbläsrohr nennet, austritt. Diese Röhre vereiniget sich mit der Leberröhre, und machen zusammen den allgemeinen Gallengang. Dieser gemeine Gallengang bringet die Galle in den Zwölffingerdarm.

Die Galle, so sich im Gallenbläslein befindet, ist sehr dick, sehr gelb und sehr bitter. Die Zusammendrückung der Mäuslein des Unterleibes, die Zusammenziehung ihrer fleischigen Fäserlein, hauptsächlich aber die Druckung des angefüllten Magens nöthigen diese Galle in den Zwölffingerdarm einzuschießen. Die, so durch die Leberöhre kömmt, ist viel flüssiger, viel durchsichtiger und weit nicht so bitter als die erstere. Die Bewegungen des Zwergfells, der Mäuslein des Unterleibes, und die fortreibende Bewegung der Säfte treiben sie durch diesen Gang in den Zwölffingerdarm.

Die Galle dienet den Milchsaft zu zertheilen, süchtiger und süßer zu machen, wie nicht weniger eine gewisse Bewegung in den Gedärmen zuwege zu bringen.

§. XIII. Der Niekelsaft ist eine Feuchtigkeit, welche durch das Niekel abgefondert wird, und welche durch eine besondere abführende Röhre, so Hr. Wirkung entdecket hat, in den Zwölffingerdarm geleitet wird. Sie ist von der Art wie der Speichel, und dienet den Milchsaft zu verbessern.

§. XIV. Der Harn ist derjenige Auswurf des Geblütes, welchen die Drüsen in der rindähnlichen Substanz der Nieren von denselben absondern: Diese Feuchtigkeit gehet gleich in die abführenden Röhren, so das gestreifte Wesen der Nieren ausmachen. Diese Röhren bringen ihn in die Becklein und Harnröhren, welche ihn aus dem Becklein in die Blase führen, und von wannen er, nachdem er sich eine Zeit lang allda aufgehalten, durch den Harngang abläuft.

Der Harn scheinet nichts anders als ein Wasser zu seyn, in welchem sich ein sehr feines und flüchtiges Salz, ein sehr flüchtiges Del, eine Erde in welcher kein Geschmack, und ein schleimiges Wesen befinden. In dem natürlichen oder gesunden Zustande ist seine Farbe gelblicht, und kömmt der Farbe einer Citrone

wie ähnlich. Es
sich gelbem, sein
flüssiger ist gleich
den Krantheiten
aber, so wohl in
Eises, seiner Farbe
an Dichte.
Es ist dennoch zu
in dem gelbem Zu
ge grübet, bald
bald mehr bald we
oder woungt wö
gleich der andern
Veränderung in
Wassertheilen ent
beschaffenheit ab
Menge und Natur
Man nimmt in
Zutritt gefanden
den Verunreinigung
säure, von a der
Dienige, so ich
man das Wöllein
in Schreibung, un
Die verschiedene
von ihm mehr, th
Harn, den S
in Salztheilen.
Die Seiten der H
von Wein überog
ich zwischen den
ändert wird. I
W der Harnblase
in in Harn sind
in die demige Schlen
bei abge, und in
Harn, deren f

ne sehr ähnlich. Sein Geruch ist ekelhaft, sein Geschmack gesalzen, seine Wärme mittelmäßig und seine Flüssigkeit ist gleich dem gemeinen Wasser. Allein in den Krankheiten nimmt man viele Veränderungen wahr, so wohl in Ansehung seiner Menge, seines Sazes, seiner Farbe, seines Geruchs, als auch seiner Dichte.

Es ist dennoch zu bemerken, daß der Harn auch in dem gesunden Zustande theils mehr, theils weniger gefärbet, bald mehr bald weniger gesalzen, und bald mehr bald weniger hell sey, je nachdem mehr oder weniger wässerige Theilgen vorhanden, in Vergleich der andern Theilgen, so er in sich hält. Diese Veränderung in der abgemessenen Menge von den Wassertheilgen entsetzet sowohl von eines jeden Leibesbeschaffenheit als der Jahreszeit, wie auch der Menge und Natur der Getränke.

Man nimmt in dem Harn, nachdem er eine Zeitlang gestanden und kalt worden, drey verschiedene Versammlungen wahr. Eine an seiner Oberfläche, eine in der Mitten, und eine zu Boden. Diejenige, so sich in der Oberfläche befindet, nennet man das Wölklein, die so man in der Mitten siehet, die Schwebung, und was zu Boden lieget, den Satz.

Diese verschiedene Versammlungen entstehen von dem theils mehr, theils weniger verdünneten Wesen des Harns; den Satz machen die erdigen und schweren Salttheilgen.

Die Seiten der Harnblase sind mit einem schleimigen Wesen überzogen, welches von den Drüsen so sich zwischen dem Häutlein derselben befinden, abgesondert wird. Dieser Saft dienet die innere Wand der Harnblase zu verwahren, daß die Salze, so in dem Harn sind, ihr nichts anhaben können. Es ist derjenige Schleim, der wie das Wasser eines Eyes abgeheth, und in dem Gefäße, wo der Harn einer Person, deren Harnblase durch einen Stein oder

oder sonst einer Ursach gereizet worden, aufgefangen wird, sich zu Boden setzt.

§. XV. Man bemerket in dem Harngange verschiedene Mündungen von vielen abführenden Röhren, die so wohl von der obern als untern Vorsteherdrüsen herkommen, und welche in diesem Gang eine weiße zähe Feuchtigkeit, so diese Drüsen absondern, ausgießen: diese Feuchtigkeit beschützet die Seiten dieser Röhre vor der Schärfe des Harns, und dienet, daß der Saamen desto bequemer könne fortgeführt werden.

§. XVI. Der Saamen, welchen man auch den fruchtbarmachenden Saft nennet, wird in den Hoden von dem Geblüt bereitet, und abgefondert. Diese Hoden bestehen aus einer sehr großen Menge ungemeyn feiner Gefäße, welche so unter einander gewunden, daß sie, das was man das Adergewebe nennet, ausmachen.

Dieser Saft gehet in die Oberhoden, und von dar in die zuführende Röhren, welche ihn in die Samenbläslein bringen, allwo er sich eine Zeitlang aufhält, und von wannen er wahrscheinlicher Weise in das Geblüt wieder zurück tritt. Er gehet nach der Hand aus diesem Bläslein durch die Gänge, die man Auswerfungsröhren nennet, deren Oeffnungen sich in den Harngang nahe bey der Hahnentamm-ähnlichen Hervorragung befinden, und vermischet sich allda mit der Feuchtigkeit, die aus den Vorstehern kömmt. Er dienet die Eylein bey dem weiblichen Geschlechte fruchtbar zu machen.

Nur in dem mannbaren Alter, das ist im 13. oder 14 Jahr fängt sich dieser Saft an abzusondern.

§. XVII. Die Milch ist ein weißer Saft, welcher mit dem Geblüte in die Brüste gebracht, und allda von denselben durch die Drüsen dieser Theile abgefondert wird. Sie ist eigentlich nichts anders als ein

Ph
 Milchsaft, welcher
 durch das Herz
 in den Arterien
 und die Venen
 fließt und die
 Milch absondert
 in dem mannbaren
 Alter, zu wachsen an
 ihrer monatlichen
 der Geburt sich mit
 Während der Schwangerschaft
 der Mutter sehr eine
 große Menge Milch
 saft, welches dann
 frucht in ihrer Brust
 nachdem das Kind
 geboet sie sich zusammen
 zieht, welche in y
 enger. Folglich werden
 der großen Schilddrüse
 dem, welche vor
 und den Achselhöhlen
 sind und die Brust
 ist wegen die
 Milch, welche mit der
 Milch haben, mit welcher
 der kommt zu, da
 der angeschwollen in
 die Mutter kann
 ist der von der Milch
 bereichet mit der
 und das Umlauf
 wird, als
 das Geblüt in ge
 der Mutter

ein Milchsaft, welcher mehr abgerieben worden, weil er schon durch das Herze und Gefäße durchgegangen.

Nur in Ansehung der Gemeinschaft, welche die Brüste und die Mutter mit einander mittelst der Nerven und Gefäße haben, kann man begreifen, warum die Brüste vor andern Theilen die Milch von dem Geblüt absondern. Man weiß, daß die Brüste nur in dem mannbaren Alter, das ist um das 14. oder 15. Jahr herum, wann die Mägden mannbar werden, zu wachsen anfangen, daß sie bey Annahung ihrer monatlichen Reinigung aufschwellen, und nach der Geburt sich mit Milch anfüllen.

Während der Schwangerschaft sind die Gefäße der Gebärmutter sehr ausgedehnet, und stiehet also eine große Menge Milchsaft oder milchiges Wesen durch sie, welches dann durch die Nabelschnur der Leibesfrucht zu ihrer Nahrung beygebracht wird: Allein nachdem das Kind aus der Mutter heraus getreten, ziehet sie sich zusammen, und die Mündungen ihrer Gefäße, welche in großer Anzahl vorhanden, werden enger. Folglich werden sowohl der aufsteigende Ast der großen Schlagader, als auch diejenigen Schlagadern, welche von den Schlüsselbeinschlagadern und den Achselschlagadern entspringen, von welchen auch die Brustschlagadern herkommen, wie nicht weniger die Schlagadern des obern Schmelldarms, welche mit den Brustgefäßen einige Gemeinschaft haben, mit mehrerem Geblüt angefüllt; und daher kommt es, daß die Brüste nach der Geburt mehr aufgeschwollen sind.

Die Mutter kann sich nicht zusammen ziehen, ohne daß der von der Nahrung des Kindes übergebliene Milchsaft mit dem Geblüte vermischet bleibe, und durch das Umlaufen mit dem Geblüt in die Brüste gebracht wird, allwo, wie wir erst gesagt haben, das Geblüt in großem Ubersuß nach der Zusammenziehung der Mutter geführet wird. Und da

dieser Milchsaft öfters 5 bis 6. Stunden Zeit brauchet, ehe er sich völlig verwandelt, so können ihn die Drüsen der Brüste während dieser Zeit sehr wohl durchsauen. Also geschieht die Absonderung der Milch nach der Geburt, und in Zeit von 5 bis 6. Stunden nach dem Essen.

Alles dieses zeigt satzsam an, woher die übrigen Veränderungen entstehen, die mit den Brüsten zur Zeit der Mannbarkeit und Herannahung der monatlichen Reinigung vorgehen.

Die Milch wird, ihrer guten Eigenschaft nach, an folgenden erkannt: sie soll sehr weiß seyn, einen linden und angenehmen Geruch haben, ihr Geschmack soll zuckersüß und ihre Dichte mittelmäßig seyn, so daß, wann man einige Tropfen auf der Hand zerreibet, sie sich weder anhängen noch zu geschwind zerfließen; denn die allzu dicke Milch würde sehr mühsam ins Geblüt gehen, und die allzu wässrige würde nicht genugsam Nahrung geben.

Sie dienet, wie man weiß, dem Kinde, nachdem es von Mutterleibe geböhren, zur Nahrung.

§. XVIII. Die schleimigen Drüsen, so in den aus Bändern gemachten Kästlein, und in den Scheiden der Flächsen liegen, säugen eine schleimige Feuchtigkeit durch, welche man das Gliedwasser nennet, und dessen Nutzen darinne bestehet, die Schmeidigkeit der Knorpel zu unterhalten, und folglich die leichte Bewegung der Flächsen und Gelenke zu befördern.

§. XIX. Die Luftringe und die Luftröhre sind innerhalb mit einer wässerigen Feuchtigkeit so von den Luftringen und Luftröhdrüsen abgesondert worden, überzogen und schlüpfrig gemacht.

§. XX. Der Herzbeutel, das Brusthäutlein und das Darmfell sind mit einem ziemlich klaren Saft angefeuchtet, welcher ihre Biegsamkeit zu erhalten dienet, und zugleich zu verhindern, daß sich diese Theile durch das Reiben nicht verhizen. Aus den

benann

benannt Theilen
ihrer Zeit wann
nehmen nimmt, sich
und nachdem
habet, was man
oben herabschwingen.

Genge glauben,
schützen schweize all
er durch kleine Drü
§. XXI Das Ze
können Weien, wo
schwammartige Ge
abliegen, und die
trieb führen.

Es dienet den A
ren, und den Sch
Schärfe zu vermim
heit bey, in dem es
die Haut in gleicher
Wärme erhält. Es
schleimigen und fettig
Weiche.

§. XXII. Aufge
göthet noch eine
sch in dem Grunde
finden. Dieser Au
dem nöthigen G
Erfolget der monatlich
ung, die Zu

Dieser Ausfluß mag
in Jahr an und ein
sowohl als Mon
s-angefehere oder we
in Säulen und Sch
§. XXIII. In dem
§. XXIV. In dem
§. XXV. In dem
§. XXVI. In dem
§. XXVII. In dem
§. XXVIII. In dem
§. XXIX. In dem
§. XXX. In dem

benannten Theilen fließt dieser Saft selbst heraus. In der That wann man ein Stücklein von benannten Häuten nimmt, solches auf dem Finger wohl ausdehnet, und nachdem man es wohl abgetrocknet, etwas drückt, wird man etliche Tropfen von diesem Saft sehen herausschwitzen.

Einige glauben, daß er durch die Löchlein dieser Häutgen schweisse, allein die gemeine Meynung ist, daß er durch kleine Drüßlein abgefondert werde.

§. XXI Das Fett ist ein schmieriges und schwefeliges Wesen, welches die Schlagadern in das schwammartige Gewebe der Haut und übrige Theile ablegen, und die Blutadern wieder ins Geblüt zurück führen.

Es dienet den Menschen zu gewissen Zeiten zu nehren, und den Salzen, so im Geblüt stecken, seine Schärfe zu vermindern. Es trägt viel zur Schönheit bey, in dem es die leeren Plätze ausfüllet, und die Haut in gleicher Weiche, Zärte, Biegsamkeit und Glätte erhält. Es befeuchtet und erhält auch die fleischigen und fennigen Theilgen in ihrer gehörigen Weiche.

§. XXII. Außer diesen erwehnten Abführungen, geschiehet noch eine blutige durch die Gefäße, so sich in dem Grunde der Mutter und ihrer Scheide befinden. Dieser Ausfluß hat seine gewisse Zeit, und ist dem weiblichen Geschlechte ins besondere eigen; er heißet der monatliche Fluß, die monatliche Reinigung, die Zeit.

Dieser Ausfluß fängt gemeiniglich in dem 14. oder 15ten Jahr an, und endigt sich um das 45. bis 50. Er gehet meistens alle Monathe von statten, dauret 2. 3. 4. 5. auch mehrere oder wenigere Tage, und ist nicht leicht bey Säugenden und Schwängern anzutreffen.

Es giebt dennoch Weiber, welche den ersten, zweiten, dritten Monath, ja so gar bis zu End ihrer Schwangerschaft ihr monatliches Geblüt spüren. In diesem

diesem Fall, der selten vorkommt, geschiehet dieser Abfluß durch die Gefäße der Mutterseide.

Die Menge dieses Ausflusses, seine Dauer, sein ordentlicher Anfall und seine gewöhnliche Wiederkehr ändert sich nach jeder Person ihrer Leibesbeschaffenheit, Alter, Stärke, Lebensart, Verrichtungen und Gemüthsbewegungen.

Dieser Ausfluß (*) ist zu des Frauenzimmers Gesundheit sehr nützlich, dann sie würden nicht können befruchtbar werden, wo ihnen dieser gewöhnliche Ausfluß mangeln sollte.

Doch kostet es viele Mühe, bis er zu Stande kömmt, und die Weibspersonen, so diese Schwierigkeit erfahren, sind meistens kränklich, so lange bis dieser Ausfluß in seine Ordnung gesetzt ist.

Die Zeit, wann er aufhöret, ist für das weibliche Geschlecht sehr gefährlich, und erfordert von den Weibern, so in diesen Umständen sich befinden, gewisse Absichten, dann um diese Zeit sind sie am meisten dem weißen Fluß, den Mutterkälbern, den Verhärtungen, den Krebsen und Muttergeschwüren unterworfen. Der Ueberfluß dieser Ausleerung entkräftet und schwächt die Weiber, verursacht frühzeitige Geburten, ihre Verminderung und Zurückbleibung verursachen die nämlichen Krankheiten, wie auch noch unzählich viele andere, so von der völligen Aufhörung entstehen können.

Die

(*) Dieser Ausfluß zeigt eine Vollblütigkeit an, welche zur Nahrung der Leibesfrucht nöthig ist, ist diese zur Zeit der Empfängnis vorhanden, kann die Person schwanger werden, ohne daß ein Abfluß des Geblüts vorhergegangen sey; wie dann viele Exempel desfalls bekannt, und ich selbst eine Person kenne, welche wirklich das vierte Kind geböhren, und weder in ihrem ledigen Stande, noch im verheyratheten, außer der Kindebetterreinigung, nicht den geringsten Abfluß einigens monatlichen Geblüts verspüret.

Die Ursache dieses Flusses ist die allzugroße Menge des Geblüts, so sich in den Gefäßen und hauptsächlich in den Muttergefäßen befindet. Die Alten bildeten sich ein, sie entsünde von einem gährenden Wesen, so in den Gefäßen der Mutter eingeschlossen sey. Andere haben ihn dem Einfluß des Mondes zugeschrieben, u. s. w.

Es ist zu bemerken, daß es sehr gefährlich ist, den Weibern zu dieser Zeit auf dem Arm zur Ader zu lassen.

Obgleich die Gefäße des Muttergrundes der natürliche Weg sind, durch welchen die monatliche Reinigung abfließen soll, so hat man dennoch zuweilen Weiber gefunden, bey welchen sie durch andere Wege geflossen, als durch die Warzen der Brüste, durch die Nase, durch die Ohren, durch die Augen, durch die Lunge vermittelst des Ausspeyens, durch Wunden, die sie an einigen Theilen des Leibes empfangen, u. s. w.

Dritter Abschnitt.

Von den körperlichen Verrichtungen.

Der Abhang aller Verrichtungen des menschlichen Körpers liegt an der Bau-Art der Theile und dem Fortlauf der Lebensgeister, welche von dem Hirn in alle Theile gebracht, und aus diesen wieder in das Hirn zurück geführet werden, und dieses vermöge der Bewegung, so ihnen entweder durch die Seele, oder durch die außer uns sich befindende Dinge ist eingedrückt worden. Also kann man das Hirn als den Sitz der Seele, (*) allwo sie die

(*) (Sitz der Seele) Daß aus dem Hirn die Nerven entspringen, oder vielmehr, daß die in allen Gegenden des Körpers

die außer ihr anwesende Sachen gewahr wird und gegen einander hält, als das Urwesen aller unserer Berrichtungen ansehen.

Vermittelt dieses Sitzes empfängt die Seele gewisse Eindrückungen von dem Körper und zwinget ihn auf ihrer Seite gewisse Bewegungen auszuüben. Allein wie wirken diese zwey Substanzen in einander? welches ist der Ort des Hirns, von wannen die Seele ihre Herrschaft ausübet? diese Fragen sind sehr schwer aufzulösen, und nützen nichts zu unserm Vorhaben.

Man pfeget die Berrichtungen in drey Gattungen einzutheilen, nämlich: in die Lebensberrichtungen, in die natürlichen und in die besetzten Ausübungen.

Die Berrichtungen des Lebens sind diejenigen, an welchen jeden Augenblick das ganze menschliche Leben hängt, als wie der Umlauf des Geblüts.

Die

Körpers vorhandene Nerven eine Fortsetzung von des Hirns und Hirnleins markigten Wesen sind, daß in selbigen die Lebensgeister sich bewegen; daß von solcher Bewegung alle unsre Empfindungen und Berrichtungen abhängen, und also das Hirn als das Urwesen oder vielmehr als die Werkstätt, in welcher die Lebensgeister ausgearbeitet werden, anzusehen sind, ist kein Zweifel; daß aber aus dieser Ursach man schliefen soll, daß das Hirn der Sitz der Seelen sey, ist keine Folge. Sondern man muß vielmehr nothwendiger Weise den Schluß ziehen, daß, wo Lebensgeister und eine Empfindung vorhanden, auch die Seele sey, also überall in allen Theilen des Körpers. Diese Folge ist wohl die richtigste und sonder Zweifel auch die wahrhafteste, weil selbiae die heilige Schrift selbst bestätigt; Sie ist der Ausspruch der meisten heutigten Gelehrten und dadurch zerfallen alle Hirngespinnste aller alten und einiger neuern Weltweisen, welche den Sitz der Seele bald in dem Geblüt, wie Empidocles, bald in dem Herzen wie Diogenes, Chryssippus und die Stoici; bald in dem Ausgang des Magens, wie Helmontius; bald in einem Theil des Hirns, wie Lancisus, Berger, De la Peyronie und Cartesius setzen.

Die natürlichen
in Erhaltung des
die Dammung.
Die besetzten Berr
ungen und in dem
unsere Einbildu
in sich hat. Diese
stetlich, zuweilen a
Willen.
Wir wollen eine v
besondere durchgeh
Lebensberrichtungen

Das

Von den zum
D

Die Lebensberr
die Seelen, die
Athenadon.
§. I. Der Umlauf
vermittelt welcher d
alle Teile des Körp
wieder zurückgeführt
Diese Zeugung,
Zusammensetzung und
setzt, ist das Urwe
des Lebens abhängt.
Siet, so erörtern
oder in einem D
Berrichtungen so w
mögen dem ganzen
schon, läßt sie al
ist es unserm Leb
Pfeget.
Umlauf des

Die natürlichen Verrichtungen nennet man die, so zu Erhaltung des Lebens nothwendig sind, als da ist die Nahrung.

Die befehlten Verrichtungen bestehen in den Bewegungen und in demjenigen, was unsere Empfindungen, unsere Einbildung und Gedächtniß körperliches an sich hat. Diese Verrichtungen sind zuweilen willkürlich, zuweilen aber stehen sie nicht in unserm Willen.

Wir wollen eine jede von diesen Verrichtungen ins besondere durchgehen, und zuletzt von den besondern Leibesbeschaffenheiten reden.

Das erste Kapitel.

Von den zum Leben unentbährlichen Verrichtungen.

Die Lebensverrichtungen sind der Umlauf des Geblüts, die Wirkung des Hirns, und das Athemholen.

§. I. Der Umlauf des Geblüts ist eine Bewegung, vermittelt welcher das Geblüt von dem Herzen in alle Theile des Körpers gebracht, und von solchen wieder zurückgeführt wird.

Diese Bewegung, welche hauptsächlich durch die Zusammenziehung und Ausdehnung des Herzens geschieht, ist das Urwesen, von welchen das Leben des Körpers abhänget. So bald sie in einem Theile aufhöret, so erstirbt solcher; wird sie im ganzen Körper oder in einem Theil schwächer, so werden auch die Verrichtungen so wohl des Geistes als des Leibes, so wohl in dem ganzen Körper als in dem Theile geschwächt; lässet sie aber im ganzen Körper nach, so ist es mit unserm Leben geschehen, und der Körper verweset.

Um den Werklauf dieser verwunderungswürdigen

Be-

Bewegung zu verstehen, muß man sich wieder ins Gedächtniß bringen, was wir oben von dem Bau des Herzens und den Schlagadern gesagt, und merken, daß alle Augenblick die ganze Lebenszeit hindurch sich das Herz und die Schlagadern durch eine abwechselnde und auf einander folgende Bewegung zusammenziehen und aus einander begeben.

Wenn das Herz in seiner Zusammenziehung ist, drücken die Seitenwände seiner Herzkammer, da sie sich verkürzen, das in ihnen steckende Geblüt, und treiben solches gegen den Grund des Herzens. Das Geblüt, welches also zum Ausdringen gezwungen wird, stößt an die drey spitziige Klappe an, treibt die mondförmige von einander, und nimmt seinen Ausfluß durch zwey verschiedene Wege. Ein Theil des Geblüts gehet in die Lungenschlagader, welche sich zu dieser Zeit in dem Ausdehnen befindet, in ihre verschiedenen Aeste, ja so gar bis in die haarkleinen Schlaggefäße, von welchen es in die haarkleinen Blutadern der Lungen eintritt. Dann die Endungen der Schlagadern vereinigen sich mit den Enden der Blutadern, oder die Blutadern sind vielleicht nichts anders als eine Fortsetzung der Schlagadern, und machen nur eine Röhre mit einander aus. Der andere Theil des Geblüts nimmt seinen Lauf durch die große Schlagader, die alsdann in der Ausdehnung ist, er setzt ihn durch alle verschiedene Eintheilungen und Aestlein derselben bis in die haarkleinen Aedern fort; aus welchen es ebenfalls in die Enden der Blutadern, welche sich mit jenen vereinigen, dringet. Alle Schlagadern treiben durch ihre Zusammenziehung das Geblüt in die haarkleinen Aedern, von dar in die Blutadern, die es wieder dem Herzen zurückbringen. Alle Blutadern der Lungen, welche sich in einen Stamm, den man die Lungenader nennet, vereinigen, bringen es dem linken Herzhörlein zu. Die aber, welche in dem ganzen Körper

weiter ausgehlet
Stamm, den man d
bringen, es dem
Bende Herzhörlein
sten, das Geblüt
Zusammenziehung durch
Hörlein auf einen A
ich nach der Hand
ene Geblüt ausjehn
Herz zusammen zieh
von ich treibt. W
Kammer ziehen, be
ander; und gehen
hen sich die Herzfl
Die Wirkung d
genöthigen, die E
dasjenige, was m
Schnellkraft der H
metlich als der E
dere Weiden, als
Münstein, und die K
obern befinden, we
einigen Bewegung
Zusammenziehung des
che die weisse beträ
es selbst nicht daru
er Geblüt in die
sieht.
Die Zusammenzieh
Kammer, die sich
begeben, verursacht
Bewegung, schenket
Herzen, welche die
sien. Dann die Lebe
wird abgeh, werden a
von und das Herz s
das Augentlid

Körper ausgetheilet sind, und sich auch in einem Stamm, den man die Hohlader nennet, vereinigen, überbringen es dem rechten Ohrlein.

Beide Herzohrlein treiben, indem sie sich zusammenziehen, das Geblüt in die Herzkammern, deren Zusammenziehung durch das Nachlassen der fleischigen Fäserlein auf einen Augenblick aufhöret. Sie begeben sich nach der Hand wieder von einander, um auf neue Geblüt aufzunehmen, mittlerweile als sich das Herz zusammen ziehet und das empfangene Geblüt von sich treibet. Also wann sich die Herzohrlein zusammen ziehen, begeben sich die Herzkammern von einander; und gehen die Herzohrlein von einander, so ziehen sich die Herzkammern zusammen.

Die Wirkung der Luft hauptsächlich in den Lungenbläslein, die Schnellkraft der Schlagadern, welche dasjenige, was man Puls nennet, machet, die Schnellkraft der Blutadern, unerachtet sie nicht so merklich als der Schlagadern ihre ist, und viele andere Ursachen, als zum Exempel die Wirkung der Mäuslein, und die Klappen, welche sich in den Blutadern befinden, helfen ungemein viel zu dieser fortgängigen Bewegung des Geblüts, zu welcher die Zusammenziehung des Herzens als die vornehmste Ursache das meiste be trägt. Die Ausdehnung des Herzens selbst hilft dazu, weil sie den leichtern Eingang des Geblüts in die Kammern dieses Mäusleins befördert.

Die Zusammenziehung des Herzens wird durch die Lebensgeister, die sich in seine fleischigen Fäserlein hinein begeben, verursacht. Sein Nachgeben oder Erweiterung, scheint von den mit Geblüt angefüllten Herzohrlein, welche die Herznerven drücken, zu entstehen. Dann die Lebensgeister, welche zu dem Herzen abgehen, werden alsdann in ihrem Lauf aufgehalten, und das Herz fällt gleichsam in eine Art Lähmung, so einen Augenblick dauret und welche aufhöret, so

E

bald

bald die Herzohrlein durch ihr Zusammenziehen das Geblüt, mit welchem sie angefüllet waren in die Herzkammern hinein getrieben haben: So bald die Herzohrlein sich ausgeleeret haben, drücken sie die Herznerven nicht mehr, und also nehmen die Lebensgeister wieder ihren vorigen Lauf.

Es geschiehet ein ganz besonderer Umlauf durch die Gefäße des Magens, der Milz, der Gedärme und des Netzes in die Leber. Das Geblüt, welches diesen Theilen zugeführt wird, wird durch die Aestlein, die einen Stamm, den man die Bauchpfortader nennet, zu diesem letztern Eingeweide geführt. Dieser Stamm ergießt sein Geblüt in die Leberpfortader, welche es durch ihre Aestlein in der Leber austheilet, von wannen es wieder gleich dem Geblüte, das sie durch die Schlagadern zu ihrer Nahrung empfangen, durch andere Aestlein, die sich in drey größere Aeste vereinigen, und dieses Geblüt in die aufsteigende Hohlader ergießen, aufgenommen wird.

Eine große Anzahl Versuche beweisen den Umlauf des Geblüts, so den Alten unbekannt war. Die Besichtigung des Herzens in einem lebendigen Hunde, die Besichtigung des Gekröses bey den Fröschen, da man durch seine Häutlein, vermittelst eines Berggrößerungsglases den Umlauf dieses Saftes sehen kann; die Bindungen, Eröffnungen und Einspritzungen, welche man an den Gefäßen vornimmt, hemmen allen Zweifel.

Der Umlauf erhält die Hitze in dem ganzen Körper und die Flüssigkeit des Geblüts. Er theilet überall die Nahrungssäfte aus; er führet dasjenige, was abgefondert werden soll, herbey; er erhält alle unsere Werkzeuge, er bereitet und reibet gehöriger Maßen alle neue Säfte, so in unsere Gefäße sind gebracht worden, ab, und verwandelt sie in Geblüt.

Vermittelt seiner kann man die Ursache des Lebens, der Gesundheit, des Todes und der Krankheiten erklären

Man, und also den
Umlauf ertheilet
Gesundheit besser be
Man kann nicht
Umlauf ertheilet
bestimmten Lebensbe
den Unterschied der
nach den Lebensabun
der Puls, so sie in
höher Abnehmen
wüßte und überhan
kennzeichner in die Z
vermehret solchen
phen vermindert
Vermittelt des P
gen, die in der P
Dann der Puls ist n
benachbarten Theile de
welches durch die Er
Gefäße verursachen w
Diese so wichtige a
Weg haben wir n
Harres y danken.
§ II. De Verrichtu
des Wesen, so man
den Geblüte überfönd
in alle Theile des Kör
hänckelt sie, das wüß
in die einseitigen Th
er Wille beschiet,
Eign wieder in das
Theil unserer Kör
wie dem indischen E
kann dieser Behälter
man welche die Er
Weg in alle Herztöge

klären, und also den Grund von unendlich vielen Erscheinungen angeben. In der That, seit dem dieser Umlauf entdeckt ist, sind uns die Ursachen von vielen Krankheiten besser bekannt.

Man kann nicht leicht die Behendigkeit des Geblütsumlaufs entscheiden. Sie ändert sich nach der verschiedenen Leibesbeschaffenheit der Menschen, nach dem Unterscheid der Nahrung, so sie zu sich nehmen, nach den Leibesübungen, so sie verrichten und nach der Luft, so sie in sich ziehen. Das Arbeiten, das öftere Athemholen, die geistreichen Getränke, das Gewürze und überhaupt alles, was eine große Menge Lebensgeister in die Äderlein des Herzens treiben kann, vermehret solchen, da hingegen alles gegenseitige solchen vermindert.

Vermitteltst des Pulses kennet man die Veränderungen, die in der Bewegung des Geblüts vorgehen. Dann der Puls ist nichts anders als ein Anstoßen der benachbarten Theile des Herzens und der Schlagadern, welches durch die Erweiterung des Herzens und der Gefäße verursacht worden

Diese so wichtige als zur Arzeneykunst nützliche Entdeckung haben wir nach der meisten Meynung dem Harveo zu danken.

§. II. Die Verrichtung des Hirns ist ein sehr flüssiges Wesen, so man die Lebensgeister nennet, von dem Geblüte abzusondern, die Nerven theilen selbige in alle Theile des Leibes aus, und deren Bewegung so schnell ist, daß dieses flüssige Wesen aus dem Hirn bis in die äußersten Theile des Körpers so behend als es der Wille befiehlt, schießt, und mit der nämlichen Schnelle wieder in das Hirn zurück läuft, wo ein Theil von unserm Körper einige Eindrückungen von aufer ihm befindlichen Sachen empfangen hat. Das Hirn ist also der Behälter dieses flüssigen Wesens, vermittelst welches die Seele die Gegenstände gewahrt wird, und alle körperliche Verrichtungen ausübet.

Dann es empfinden die körperlichen Werkzeuge nicht; sondern die Seele allein ist es, welche empfindet und sich Vorstellungen machet. Durch sie allein wird ferner diejenige Menge der Lebensgeister, die zu ihrer Bewegung vonnöthen, in jedes Werkzeug geschickt.

Alle Nerven haben ihren Ursprung, wie wir gesagt haben, von dem Hirn, Hirnlein und dem Rückenmark. Die so von dem Hirn und Rückenmark entspringen, dienen zu den willkührigen Bewegungen. Die so von dem Hirnlein kommen sind einzig und allein zu den Lebens und natürlichen Bewegungen bestimmt; welches folgender Versuch beweiset: Wann man das Hirn eines lebendigen Thieres drucket, oder davon bis in sein markiges Wesen schneidet, so üben die Mäuslein, so als Werkzeuge zu den willkührigen Bewegungen dienen ihre Verrichtungen nicht mehr, da doch unterdessen das Athemholen und die Bewegung des Herzens immerfort dauret. Wann man den nämlichen Versuch an dem Hirnlein anstellet, so höret die Athemholung und die Bewegung des Herzens auf, und das Thier stirbt. Daher kommt es, daß die Wunden des Hirnleins allezeit tödtlich sind, und daß man zuweilen die Wunden des Hirnes wieder heilet.

§. III. Das Athemholen bestehet in einer Wirkung, vermittelst welcher die Luft in die Lungen aus- und eingehet. Sie bestehet aus zweyen Bewegungen; in der Einschöpfung des Athems, und dessen Ausblasung. Das Hineinziehen ist die Bewegung, vermittelst welcher die Luft in die Brust hinein dringet. Durch die Herausblasung weichet gegentheils die Luft aus der Lunge wieder hinaus.

Die Rippen, welche dermaßen mit dem Brustbein und den Gewerbsbeinern zusammen gefüget sind, daß sie sich in die Höhe begeben, wann sich die zwischen ihnen vorhandene Mäuslein zusammen ziehen, und wann das Zwergfell gegen dem Unterleib platt wird. Da diese Hinaufhebung der Rippen und die Niederge-

hung

des Zwergfells
ausgeheth, werden
ausgeheth, und zu
ziehen. Dann
auf dieser Seite, in
den andern Umfang
set worden.
Die Luftdröcke ist
in die Brust gehet.
den hinein begeben.
der Lungen bis in
So daß die Lu-
den Rippen liegen
Zwergfell zieht
höhe, und die Ri-
sich wieder durch
Theile in ihrer rö-
te der Brust und
vermindert, welche
den Lungen der
durch welchen sie
wachsen zuweilen.
nung und Berein-
bedürfnigen den
Lungen.
Wird die Luft sold-
für viel zu weiter
sche gefund in, u-
genau der Wan der
höchste, weder Dri-
weder allweine
gan die Luftdröcke
dann sie können we-
in Gegend liegen, E-
von unten.
die Raufständer
Wand noch nicht

hung des Zwergfells den äußern Umfang der Brust vergrößert, drücken sie die Luft, welche diese Theile umgiebt, und zwingen sie also in die Lungen hinein zu treten. Dann sie findet den wenigsten Widerstand auf dieser Seite, weil der Raum in der Brust mit dem äußern Umfang derselben zu einer Zeit ist vergrößert worden.

Die Luftröhre ist der Gang, durch welchen die Luft in die Brust gehet. Nachdem sie sich nun durch solchen hinein begeben, dringet sie sich durch alle Nestlein der Luftröhre bis in die Luftbläslein ein.

So bald die Luft darinnen ist, geben die zwischen den Rippen liegende Mäuslein wieder nach, das Zwergfell ziehet sich wieder gegen die Brust in die Höhe, und die Rippen nebst dem Brustbein begeben sich wieder durch die Schnellkraft ihrer knorplichen Theile in ihre vorige Stelle, und also wird die Weite der Brust und der äußere Umfang solcher wieder vermindert, welches die Luft aus den Bläslein und den Luftringen der Lungen durch den nämlichen Weg, durch welchen sie hineingedrungen, wieder hinaus zu weichen zwinget. Diese zwey Wirkungen der Erweiterung und Verengerung der Brust unterhalten und beschleunigen den Durchlauf des Geblüts durch die Lungen.

Weil die Luft solche Wirkung zuwege bringet, so ist sehr viel zu unserer Gesundheit daran gelegen, daß solche gesund sey, und daß nichts, weder Verengerung der Weite der Brust, weder Drückung auf die Luftröhre, weder Dufft oder Dicke und schwefeliche Dünste, weder allzureine Luft ihren freyen Ein- und Ausgang in die Luftröhre und Lungenbläslein verhindere, dann daher können, wenn obige Dinge auf einen gewissen Grad gestiegen, Steckfüsse und schweres Athemholen entstehen.

Die Naturkundiger sind wegen den Wirkungen des Athemholens noch nicht einig. Einige wollen, daß

die Luft in die Gefäße der Lungen eindringen, um dem Geblüte eine größere Flüssigkeit und stärkere Bewegung zu geben. Andere glauben, sie bringe in das Geblüt sehr feine salpeterische Theilgen, die ihm die rothe Farbe geben sollen. Endlich giebt es noch andere, welche dafür halten, die Luft diene darzu, das Geblüt, welches durch den Umlauf erhitzt worden, wieder dichter zu machen.

Es ist richtig, daß das Geblüt, welches durch die Lungen Schlagader in die kleinsten Nestlein, so die Lungenbläslein umgeben, gebracht wird, daselbst, indem die Luft hinein dringet, gequetschet, zertheilet und zerrieben werden muß, und daß allda das Geblüt von einer gewissen Feuchtigkeit, die durch die Ausdünstung der Lungen fortgeht, und die man hauptsächlich den Athem nennet, befeuet wird.

Das Niederlassen des Zwergefells in dem Athemholen hilft dem Ausgang des Unraths, erleichtert das Gebähren, und hilft den Eingang des Milchsafts in die Milchadern zu befördern.

Das Athemholen ist von einer so großen Nothwendigkeit, daß man den Geist aufgeben muß, wo es einige Zeit unterbrochen wird.

Vermittelt des Athemholens lauft das Geblüt aus der rechten in die linke Herzkammer und dringet in die zusammengefallenen und gebogenen Gefäße, so die Lungenbläslein umgeben, hinein.

Gingegen geschieht dieser Umlauf nicht bey einem in der Mutter noch verschlossenen Kinde, weil es nicht Athem holet, so lang es in dem Leibe seiner Mutter verborgen ist. Man kann hier noch beysetzen, daß die Stimme, die Aussprach, das Lachen, das Husten, das Niesen, das Gähnen und das Saugen, alles vermittelt des Athemholens geschehe, die Stimme und die Aussprache sind nichts anders als die verschiedene Einsprechungen, in welche die Kehle und der Mund die Luft bringet, wann sie aus der Lungen gehet.

Das

Das
 Von den nat
 Die natürlichen
 die Erzeugung
 fang von ma
 laung, woch
 Jan, weil sie
 durch die h
 hält.
 §. I. Die Damm
 Erseien in den
 Zubereitungen, w
 in dem Magen,
 Diese Zubereitun
 nung und völligen
 Bewegung der un
 unterschiedener Ei
 Dann die Erseie
 wenn sie alda dur
 hnt in den obern
 in, vertheilt und je
 tem dem Sichel in
 einen Tag vermar
 lung. Die
 schand und verhin
 zellen, weil die
 sie ein und gleich
 die Durg der Kehle
 chung, Mänslein
 ihre Sämen der E
 ein Mäg hinab,
 das man zu durch

Das zweyte Kapitel.

Von den natürlichen Verrichtungen.

Die natürlichen Verrichtungen sind die Dauung, die Ernehrung, das Wachsen, die Auswerfung von mancherley Unrath, und die Durchsaugung, welchen man noch die Zeugung beyfügen kann, weil sie den Menschen auf eine gewisse Art durch die stäte Fortpflanzung seines Geschlechts erhält.

§. I. Die Dauung bestehet in der Veränderung der Speisen in den Milchsaft. Sie beruhet auf den Zubereitungen, welche die Speisen in dem Munde, in dem Magen, und in den Gedärmen empfangen. Diese Zubereitung bestehet in der Zertheilung, Verdünnung und völligen Veränderung, welche durch die Bewegung der genannten Theile und Vermischung unterschiedener Säfte mit den Speisen vorgehen.

Wann die Speisen in den Mund gebracht worden, werden sie allda durch das Andrücken des Unterkinnbassens an den obern zwischen den Zähnen zerschnitten, zertheilet und zermalmet, und sie werden allda mit dem Speichel inniglich vermengert und gleichsam in einen Teig verwandelt. Dieses nennet man die Kauung. Die Zunge treibet sie hernach in den Schlund und verhindert, daß sie nicht in die Luftröhre fallen, weil die Zunge, da sie sich in die Höhe begiebt und gleichsam wölbet, das Decklein auf die Oeffnung der Kehle herabdrücker. Die Zusammenziehung der Mäuslein, des Schlundes und der fleischigen Fäserlein der Speiseröhre, treiben die Speisen in den Magen hinab, welches wegen der Schwere der Speisen und durch einen Saft, der die Speiseröhre

röhre innerhalb schlüpfrig macht, erleichtert wird. Der Durchgang, welchen die Speisen durch den Schlund und die Speiseröhre machen, wird die Hinabschluckung genennet.

Die Speisen bleiben eine Zeitlang in dem Magen, um allda eine andere Zubereitung zu empfangen, welche man eigentlich die *Dauung* nennet, und vermittelt zweyer Umständen geschieht. Erstens, vermittelst der genauen Vermischung mit einigen Säften, welche die salziigen, schleimigen, kleberigen und fetten Theilgen, als aus welchen die Speisen bestehen, aufzulösen vermögend sind; zweitens vermittelst der Bewegung des Magens, welche genugsam vermögend ist, diese verschiedenen Sachen genau mit einander zu vermischen, und diejenigen Theile von unsern Speisen, so durch die *Kauung* noch nicht recht von einander gesondert worden, noch mehr zu zertheilen und ihren in sich habenden Saft auszudrücken. Dann wann die Speisen nicht vollkommen durch den Speichel in dem Munde angefeuchtet worden, und nur grob von den Zähnen zertheilet sind, werden sie erst recht in dem Magen durch den Magensaft und Speichel durchdringen, und werden genau durch die *Schnellkraft* der Luft, so in ihnen enthalten durch, die Bewegung des Zwerghells und die natürliche Wärme der Theile zerrieben und zermalmet.

Diese Zertheilung und Vermengung der Speisen mit den Säften, so vermögend sind sie aufzulösen, machen gleichsam einen *Brey* aus ihnen, welcher eine grauliche Farbe hat, und einen säuerlichen Geruch von sich giebt und setzen sie also in den Stand durch das untere Mundloch des Magens in den ersten Darm, so man *Zwölffingerdarm* nennet, zu treten, allwo sie mit dem Saft des *Rikels* und der Gallen vermischt werden. Dieser Darm macht durch seine Krümme und besondere Lage gleichsam die *Berrichtung* eines zweyten Magens. Die Speisen halten sich eine kurze Zeit

PH
Zeit in ihrem
alle vollends das
in angelassen
Saft des Rikels
ist. Kurz die
schwier und weis
dünnen Gedärme
ist vermengt und
diese Gedärme,
schleimige Bewegung
des Schmalen
ander geschlagen
durch die Darm
därmen empfang
weges durch das
leiden und die
därme selbst, ver
sist, welches man
nötigen ist in die
hinzu zu gehen bere
den fettigen Theile
und von welchen
sind, sind.
Die Gerüche fi
des Stilles, allu
singt und von da
durch die was g
stung gerinet
Müchbrüder, wo
Schleimbein befinde
umal mit dem
neistat, welche
welchen Feuchtigke
nachen Theile zw
die Gedärmen u
ne mehr, ist d
wegen Schwere

ze Zeit in diesem Darm auf. Hier wird von der Galle vollends das fette Wesen, mit welchem die Speisen angefüllet, aufgelöset, welches alles noch mit dem Saft des Nabels angefeuchtet und darinnen zerlassen wird. Kurz diese zwey Säfte versüßen sie, machen sie flüssiger und weißlicher. Von dar gehen sie in die dünnen Gedärme, allwo sie noch mit dem Darmsaft vermengtet und durch die wurmartige Bewegung dieser Gedärme, wie nicht weniger durch die wechselseitige Bewegung des Zwergfells und der Mäuslein des Schmeerbauchs nochmals zertheilet und untereinander geschlagen werden. Die Flüssigkeit, welche sie durch die Vermengung mit dem Darmsaft in den Gedärmen empfangen, das Aufhalten, welches sie unterwegs durch das Zusammenstoßen der Gedärmklappen leiden und die Wirkung der Mäuslein und der Gedärme selbst, pressen das süßeste, flüssigste und weißeste, welches man den Milchsafft heisset, heraus, und nöthigen ihn in die Milchadern von der ersten Art, hinein zu gehen, deren Oeffnungen in großer Anzahl in den zottigen Häutlein der dünnen Gedärme vorhanden und von welchen noch einige zu Anfang der Dicken zu finden, sind.

Diese Gefäße führen den Milchsafft in die Drüsen des Getröses, allwo er noch einige Zubereitung empfängt und von da er in dem Behälter des Pequet durch die etwas größeren Milchgefäße der zweyten Gattung geführt wird. Von da gehet er in die Milchbrustader, welche ihn in die unter dem linken Schlüsselbein befindliche Blutader, allwo er sich zum erstenmal mit dem Geblüt vermischet, bringet. Seine Flüssigkeit, welche durch die Vermengung einer wässerigen Feuchtigkeit, so die Wassergefäße der benachbarten Theile zuführen, vermehret, und durch Hülfen der Schlagadern und der benachbarten Theile befördert worden, ist die Ursache, daß dieser Saft seiner eigenen Schwere zuwider in dieser Röhre, so

wenig Schnellkraft hat, leicht in die Höhe steigen kann

§. II. Die Erneuerung ist eine Ersetzung des steten Verlusts, welchen die verschiedenen Substanzen unsers Körpers leiden.

Die Bewegung der Theile unsers Körpers, das Reiben dieser Theile unter einander, und hauptsächlich die Wirkung der Luft würden nach und nach den Körper völlig zernichten, wo der erlittene Verlust nicht durch andere, die gleicher Natur sind, mit demjenigen, so abgegangen, würde ersetzt werden.

Der Milchsaft ersetzt den Verlust der flüssigen, und das wässerige Wesen des Geblüts den Verlust der festen Theilgen. Diese letztere Ersetzung wird in den allerkleinsten Gefäßen vollzogen.

Die natürliche Hitze bringet das allerflüssigste von diesem Saft zur Ausdünstung, und das Dickere wird durch die Wirkung des Herzens der Schlagadern und andern Theilgen in dem Zwischenraum, der von den abgestoßenen Theilgen entstanden, hinein geleet, also ist diejenige Bewegung, die natürlicher Weise uns zernichten sollte, die Ursache unserer Erhaltung.

§. III. Bey jungen Leuten ersetzen die Nahrungssäfte nicht nur den erlittenen Verlust in den Theilen, sondern sie vermehren sie noch überdies durch das Ansetzen neuer Theilgen. Dieß ist dasjenige, was man den Wachsthum heisset, und nichts anders ist als eine Verlängerung der Faserlein durch die Nahrungssäfte.

Man muß das Wachsen nicht mit der Fette verwechseln, dann die Fette bestehet nur in dem Ueberfluß der Säfte.

§. IV. Die Ausleerung des Unraths ist nichts anders als der Auswurf der Nothdurft, des Harns und des Schleims, so man ausspeyhet.

Die Nothdurft ist nichts anders, als die faserigen Theile der Speisen, welche mit der Galle, dem Speichel und den Säften der verschiedenen Theile, wo durch

sch sie gezogen,
 ist zu reden die Gyl
 ung nicht haben
 der großen Gedärm
 der durch die Bewe
 nach das Hinabde
 marmartige Bewo
 des Schließmuskels
 stand hant, zum K
 Der hant ist ein
 Gehüt durch die
 entleeren. Die
 in die Hamdröhr
 allwo er nachden
 durch seine Salze
 welches mit dem
 und der Schwere
 den Trieb zum ha
 Schließen der Harnr
 und das Hinabg
 dem machen daß de
 des Blasenstriem
 jet, überwinden
 dung zu gehen.
 Der Schleim, se
 tes als im Verm
 Schlem den Hant u
 Wägen der Löhreng
 die kommet. Die
 man das Ueberfl
 Das Durchflau
 dung einiger S
 fter wa.
 Um erz zu mach
 in Mischung der
 schwärzinger wo
 wätsche, einlaße

durch sie gegangen, vermengt sind. Sie sind eigentlich zu reden die Hülsen der Speisen, welche zur Nahrung nicht haben dienen können, und die also durch die großen Gedärme fort müssen. Diese Hülsen werden durch die Bewegung der Mäuslein des Unterleibs, durch das Hinabdrücken des Zwergfells, und durch die wurmartige Bewegung der Gedärme, ohnerachtet das Schließmäuslein des Mastdarms einen Gegenstand thut, zum Körper hinaus gestossen.

Der Harn ist ein Auswurf, von welchem sich das Geblüt durch die Nieren, wie wir gesagt haben, entlediget. Dieser Auswurf gehet durch die Nieren in die Harnröhre, und durch solche in die Blase, allwo er nachdem er sich eine Zeitlang aufgehalten, durch seine Salze die Seiten dieses Theiles reizet! welches mit dem Ausdehnen dieser besagten Seiten und der Schwere des Harns zusammen vereiniget, den Trieb zum Harnen erwecket. Die Wirkung der Fäferlein der Harnblase, der Mäuslein des Unterleibs, und das Hinabgehen des Zwergfells, so die Blase drücken, machen daß der Harn den Widerstand, welchen das Blaseschließmäuslein seinem Ausgang entgegen setzet, überwinden kann, und nöthigen ihn durch den Harngang zu gehen.

Der Schleim, so ausgespien wird, ist nichts anders als eine Vermischung des Speichels mit dem Schleim der Nase und der Feuchtigkeit, so aus den Drüsen der Lustringe, der Luftröhre und der Speiseröhre kommet. Ihre allzugroße Menge verursacht, daß man das Ueberflüssige auswerfen muß.

V. Das Durchsaugen oder die Absonderung ist die Absonderung einiger Säfte, so mit dem Geblüt vermischt waren.

Um es kurz zu machen, wollen wir uns nicht in der Entscheidung der verschiedenen Meynungen heutiger Naturkündiger wegen der Art, wie die Absonderung geschieht, einlassen. Wir wollen nur die Meynung

nung derjenigen erläutern, so die Ursache der Aehnlichkeit der Säfte zuschreiben. Dann diese Meynung ist die gemeinste und scheint die wahrscheinlichste zu seyn. Um sie nun zu verstehen, muß man wissen: Erstens, daß alle Säfte mit dem Geblüt herum laufen, ehe und bevor sie zu den Drüsen gelangen. Zweitens, daß die zusammengesetzten Drüsen als Werkzeuge, so fast die meisten Säfte absondern, aus vielen Blutwasser-Nerven und unzählbaren kleinen absondernden und ausführenden Gefäßen bestehen. Drittens, daß die Absonderungsgefäße von den Wassergefäßen entspringen. Viertens, daß diese Gefäße innerhalb mit einem pflaumigen oder sammetartigen Wesen, welches die Latineyner Tomentum nennen, versehen sind. Fünftens und endlich daß diesem pflaumigen Wesen von seiner ersten Bildung an eine gewisse Feuchtigkeit, so die nämliche Natur mit derjenigen hat, welche durch die Drüsen abgefondert werden soll, eingepräget und es mit solcher angefüllet sey.

Wann man dieses zum Voraus sezet, wird ein sehr leichter Versuch um die Meynung, die wir vortragen, zu verstehen genug seyn. Wann man ein Stücklein Tuch in Del tauchet, und nachgehends ein Ende davon in ein Gefäß das voll Del und Wasser ist, auf solche Art einsenket, daß das andere Ende über das Geschirre heraus hängt, auf daß dasjenige was sich im Gefäße befindet, durch solches heraus laufen kann, wird man finden, daß das Stücklein Tuch das Del genau von dem Wasser absondern werde, dann alles Del wird durch das Tuchlein ablaufen, und das Wasser im Gefäße bleiben. Der Grund von diesem Versuch ist, daß die Säfte von gleicher Natur sich leicht, und die feinen, so von verschiedener Natur sind, sich schwer mit einander vereinigen. Das pflaumige Wesen einer Drüsen macht in solcher das nämliche, was das Stücklein Tuch in dem Gefäße verursachet; es sondert von der wässerigen Feuchtigkeit den Saft ab, der

phäre Natur mit
erfüllt, und weil
Absonderungsgeläße
Wassergerüche entwe
ändern, warum
ist derjenige Saft
so absondert.

l. VI. Die Zeug
samergründlich als

Die Alten haben

lungen der Zeug

daß sie die Tiere

nämlich in die We

re, welche durch

gende, das ist die

Saamenermischung

pflanzen, und in

so aus einem Ep

hervorbrachte

die Nahrung von

die Eier gewinn

man alle das te

aus einem Ep her

stättig. Tiere gebe

nen finden, weil si

Wahr der Mutter

ist, so man Herz

in dem Ep ver

Wahlein hervor ge

die ges fragen.

Saamen, oder

der Mischung des

er sehr gewente

er, um dem Ep

das diese Fre

das Th. uswer

Wahr, uhalten

gleicher Natur mit demjenigen ist, mit welchem sie angefüllet, und weil dieses pflaumige Wesen ein Absonderungsgefäße inwendig ausfüllet, das von einem Wassergefäße entspringet, so ist es sich nicht zu verwundern, warum durch dieses Absonderungsgefäße nur derjenige Saft fließt, welchen das pflaumige Wesen absondert.

§. VI. Die Zeugung ist ein Geheimniß, welches so unergründlich als wunderbar ist.

Die Alten haben geglaubt, daß es dreyerley Gattungen der Zeugung gebe, welches sie veranlaßet, daß sie die Thiere in drey Ordnungen getheilet haben, nämlich in die Madenzeugende, das ist diejenige Thiere, welche durch die Fäulniß entstehen, Lebendigzeugende, das ist diejenige, welche sich nur durch die Saamenvermischung von beyderley Geschlecht fortpflanzen, und in die Eyerzeugende, das ist diejenige, so aus einem Ey entspringen.

Heutiges Tages kommen alle darinnen überein, daß die Fäulniß keine Thiere hervorbringen, sondern nur die Eyer gewisser Ungeziefer ausbrüten kann. Sie erkennen alle, daß kein Thier auf der Welt sey, das nicht aus einem Ey hervor komme, allein daß es dennoch einige Thiere gebe, welche man Lebendigzeugende nennen könnte, weil sie lebendig sind, wann sie aus dem Leibe der Mutter heraus kommen, und daß andere sind, so man Eyerzeugende heißen kann, weil sie an noch in dem Ey verschlossen sind, nachdem sie von dem Weiblein hervor gebracht worden. Man streitet nur über zwey Fragen. Die erste ist, ob das Thier in dem Saamen, oder in dem Ey im Kleinen schon vor der Vermischung des Männleins und Weibleins enthalten sey? die zweyte, welchen Weg der Saame nehme, nm zu dem Eylein zu gelangen.

Was die erste Frage anbelangt, so glauben einige, daß das Thier ursprünglich in jedem Ey, daraus es kommen soll, enthalten sey, und daß der Saame zu nichts

nichts anders diene, als selbiges zu beleben. Andere sehen die Eylein nur als kleine Nester an, welche zu dem Empfang des Thierleins, das ihm durch den Saamen soll zugebracht werden, erschaffen sind.

Wegen der zweyten Frage behaupten einige, daß sich der von dem Weiblein empfangene Saamen mit dem Geblüt vermische, und erst durch den Umlauf zu dem Eylein gebracht werde.

Andere versichern, daß er aus der Mutter durch eine oder beyde Muttertrompeten zu dem Eyerstock dringe.

Alle kommen dennoch darinnen überein, daß so bald der Saame zu dem Eyerstock gebracht worden, sich die Muttertrompeten zusammen ziehen, daß ihre Fähnlein sich an die Eyerstöcke anlegen, daß sie solche umfassen, um ihnen, daß durch den Saamen lebendiggemachte Eylein, oder in welches das Thierlein hinein gekrochen, abzunehmen, und daß das Eylein aufschwölle, daß es von dem Eyerstock abgelöst durch eine von den Trompeten in die Mutter hinab gebracht werde.

Diese Meynung beweiset die Erfahrung, dann man hat Leibesfrüchte in den Eyerstöcken, in den Trompeten, und sogar in dem Unterleib selbst gefunden.

Von der Leibesfrucht.

Wald das fruchtbar gewordene Eylein in der Mutter sich befindet, wird es allda größer, und hänget sich an selbiger an. Seine kleinsten Theile thun sich aus einander, und es empfängt seine Gestalt mit seinen dazu gehörigen Stücken.

Erstlich. Die bey der Leibesfrucht nothwendigen Stücke sind, die Häutlein, worinnen es eingeschlossen, das Wasser, womit es umgeben, die Nachgeburt und die Nabelschnur.

Zwey aneinander hangende Häutlein schließen die Leibesfrucht in sich, das eine wird das obereinschließende

Häutlein, das
nnet.

Das obereinschließende
Häutlein, ist
die Mutter, und ist an
die gewölbte Ober-
seite einer Weib-
Das Schwarzhäutlein
schließt die Frucht
in sich.

Zwischen diesen
Zwischenhäutlein
dünnes Häutlein

Dieses Häutlein
kleine Nester der
Ende ein, allwo
Häutlein, welches
geburt bedeckt,
in dem Schwarzhäutlein
hängen, und
harn sehr ähnlich
dieses Häutleins
Nabelschnur, oder
ist.

Ein Gebrauch
der Leibesfrucht zu
eigen Drüsen zu
den Ausgängen
ist nicht an
den Gewicht,
den Bewegungen
der. Es dient für
den Leibesfrucht,
schließen.

Die Narkosen
den Leibesfrucht
den Leibesfrucht
den Leibesfrucht

de Häutlein, das andere das Schaafhäutlein genannt.

Das obereinschließende Häutlein ist das äußere und dickere, es berührt den hohlen Theil der Gebärmutter, und ist an solche völlig anhangend, so gar bey der gewölbten Oberfläche der Nachgeburt, die es auch nach einiger Meynung überziehen soll.

Das Schaafhäutlein ist das innere sehr feine, es schließt die Frucht, die Nabelschnur und das Wasser in sich.

Zwischen diesen beyden Häutlein setzen einige in der Zergliederungskunst erfahrene ein drittes und ungemein dünnes Häutlein, welches sie das Mittlere nennen.

Dieses Häutlein hüllet nach ihrer Meynung alle kleine Aeste der Gefäße in der Nachgeburt bis an ihr Ende ein, allwo es sie verläßt, um das netzförmige Häutlein, welches die gewölbte Oberfläche der Nachgeburt bedeckt, zu machen. Das Gewässer, so in dem Schaafhäutlein eingeschlossen, ist hell, durchsichtig, klebrig, und kommt nach einiger Meynung dem Harn sehr ähnlich. Es schwizet durch die Löcherlein dieses Häutleins aus den äußersten Mündungen der Nabelschlagadern, welche überall in solchem anzutreffen sind.

Sein Gebrauch ist, die Schmeidigkeit der Theile der Leibesfrucht zu unterhalten, die Frucht vor aller äußern Drückung zu bewahren, ihr alle Bewegungen und den Ausgang leicht zu machen und zu verhindern, daß sie nicht an das Schaafhäutlein anwachse, und daß man ihr Gewicht, so wohl wann sie ruhet, als wann sie einige Bewegungen machet, nicht zu stark gewahr werde. Es dienet ferner nach einiger Meynung die Frucht zu ernehren, indem es sich in ihren Magen einschleicht.

Der Mutterkuchen oder die Nachgeburt ist ein runder und schwammiger Körper, welcher mit seiner gewölbten Fläche an dem Grunde der Mutter anhänget,
und

und aus unendlich vielen Aestlein der Nabelgefäße besteht.

Dieser Körper, welchen man, nach Art der Geburtsheifer zu reden, die Nachgeburt nennet, ist allein, wo nur ein Kind in Mutterleibe verschlossen, hingegen sind der Nachgeburten zwey oder drey aneinander gewachsen, wo zwey oder drey Kinder in selbiger vorgehen.

Es umgeben dieselbe zwey Häutlein, ein äußeres sehr zartes und netzförmiges, welches seinen runden Theil umgiebt, und das andere ein inneres, welches seinen hohlen Theil bedeckt.

Die Nabelschnur ist ein Band, welches eine gewundene Säule von ohngefehr zwey Schuhen vorstellet, und von der Nachgeburt zu der Frucht gehet. Sie besteht aus einer Blut- und zwey Schlagadern, sie ist mit einem schwammigen Wesen umgeben, und mit dem Schaafhäutlein bedeckt.

Ihr Gebrauch ist, das Geblüt und den Nahrungssaft aus dem Mutterkuchen dem Kinde zu zu führen, und das Geblüt von dem Kinde der Mutter wieder zurück zu bringen, und daß man vermittelst ihrer den Mutterkuchen nach der Geburt könne heraus ziehen, ihre Länge ist sehr nothwendig, damit das Kind seine Bewegung frey verrichten kan.

Die Mündung der Blutader, die ein Theil von ihr ausmachet, ist zweymal größer, als die Mündung der zwey Schlagadern, so sie begleiten.

Dieses Gefäße entspringet von den Aestlein der kleinen Blutadern in dem Mutterkuchen. Die Schlagadern entziehen von den Brantschlagadern und bringen das Geblüt in den Mutterkuchen wieder zurück. Alle Aestlein der Blutadern und der Schlagadern endigen sich an seiner gewölbten Fläche.

Zweytens. Während der ganzen Zeit, als das Kind in Mutterleibe eingeschlossen, empfängt es seine Nahrung

durch den Mut-
termund.
Einige verglich
den des Mutterku-
chens mit dem Aestlein der Gebärmutter,
welches vielen kleinen
Aestlein, welche, in
den Nahrungssaft, so die
Gebärmutter abgibt, in
den Mutterkuchen, in
den Gebärmutter, welche
Mutterkuchen vagen.
Blut, welches dem
Kinde zugeführt werden,
Mutterkuchen mit
sich gebracht wer-
den, und die nämliche
Aestlein.
Andere berechnen
zu dem Kinde, un-
terstützt, und vermittelt
seine Nahrung. Die
Mutter während ih-
rer Schwangerschaft,
die Blutadern,
die Schlagadern
in dem Mutter-
kuchen, und die
Mutterkuchen, und die
Gebärmutter, in diese
Gebärmutter, und über-
haupt, was die Nahrung
aus diesem Geblüt
aus dem Kinde
heraus zu ziehen,
von dem Kinde
in der Gebärmutter
Mutterkuchen, sich saugen
aus dem Geblüt der
Gebärmutter, während
der Schwangerschaft,
aus der Nahrung

LOGIA.

zung durch den Mutterkuchen, und zum Theil durch den Mund.

Einige vergleichen das Häutlein, welches die Rinde des Mutterkuchens überziehet, mit dem zottigen Häutlein der Gedärme. Es sey, wie sie sagen, mit unzählig vielen kleinen Mündungen der Nabelgefäßen versehen, welche, wie die Milchadern den Milch- oder Nahrungsfaß, so die Gefäße der Mutter in kleine Hölen ablegen, in sich saugen. Diß ist die ganze Gemeinschaft, welche sie zwischen dem Kinde und der Mutter zugeben. Dann sie sagen noch, daß das Geblüt, welches dem Kinde durch die Nabelblutader zugeführt worden, durch die Nabelschlagadern dem Mutterkuchen mit dem miltchichen Wesen wieder zurück gebracht werde, und daß folglich der Mutterkuchen die nämliche Verrichtung wie die Lunge ausübe.

Andere beweisen, daß das Geblüt von der Mutter zu dem Kinde, und von dem Kinde zu der Mutter laufe, und vermittelst dieses Laufs empfangt das Kind seine Nahrung. Die Zufälle, welche der Mutter zuweilen während ihrer Schwangerschaft, als da sind große Blutstürze, begegnen, beweisen diese Meynung.

Die Schlagadern der Mutter legen in die kleinen Hölen des Mutterkuchens das Geblüt ab, welches vollkommener und viel feiner in der Bährmutter geworden. Die Aestlein der Nabelblutader, deren Mündungen in diese Hölen gehen, saugen diß Geblüt in sich, und überbringen es dem Kinde. Das Überflüssige von diesem Geblüte gehet durch die Nabelschlagader von dem Kinde zu der Mutter zurück, die kleinen Aestlein von diesen geben es in die kleinen Löcherlein der Bährmutter ab, allwo es die Blutadern der Mutter in sich saugen, und es wiederum mit dem übrigen Geblüt der Mutter vermengen. Diese Einrichtung der Bährmutter und Mutterkuchengefäße scheinet die Meynung derjenigen zu zernichten, welche

F

die

die Merkmahe so die Kinder in der Geburt mit sich bringen, der Einbildung von der Mutter zueignen.

Die Nahrung kommt dem Kinde nach der gemeinen Meynung nicht nur durch den Mutterkuchen zu. Die Feuchtigkeit, so in dem Schaafhäutlein enthalten, dienet ihm auch noch zur Nahrung, indem sie in den Mund dringet, wann die Theile, so zu der Dauung gehören, sattsam gestaltet sind.

Die Gleichheit dieses Safts mit demjenigen, den man in dem Magen des Kindes nach der Geburt findet, die Kinder welche lebendig ohne Nabelschnur gebohren worden, wie es viele Naturkundiger anmercket; und der Saft den man gefrohren in dem Magen, in der Speiseröhre und in dem Munde einer jungen Kuh angetroffen, und mit welchem der Saft des Schaafhäutleins angehangen, alles dieses beweiset diese Meynung, welcher dennoch viele widersprechen, und Erfahrungen über Erfahrungen entgegen setzen. Daß man Leibesfrüchte ohne Nabelschnur gefunden, setzen sie entgegen, daß man Leibesfrüchte von Menschen und Thieren ohne Oeffnungen weder an Munde noch an der Nase wahrgenommen. Sie wollen noch über diß, daß das Kind von dem Saft, so in dem Schaafhäutlein enthalten, nicht könne ernehret werden, weil das Kind ohne Athemholen solchen nicht hinabschlucken kann. Allein die Erfahrung von Kindern, so ohne Nabelschnur gebohren worden, beweisen deutlich, daß sie nicht anderst als durch (*) den Mund haben

(*) (Durch den Mund haben können ernehret werden) die ohne Nabelschnur gefundene Leibesfrucht, noch der gefrorene Saft der jungen Kuh beweiset im geringsten nicht, daß das Kind in Mutterleibe durch den Mund ernehret werde. Bey der Kuh kann das in den Häutlein vorhandene Wasser durch äußere Gewalt in den Magen der jungen Kuh seyn gezwungen worden. Das Kind ohne Nabelschnur (wann die Erfahrung wahr) kann gleich

Haben können ernehret werden, und daß es folglich sehr möglich ist, daß sie durch diesen Weg die Nahrung empfangen können, wann sie anders wohl gestaltet sind.

Die Leibesfrucht hat ganz besondere Umstände, die sie von einem erwachsenen Körper unterscheidet. Die vornehmsten sind folgende:

Die Veiner einer Leibesfrucht bekommen nach und nach verschiedene Grade der Dichte aus Häutlein; wie sie von Anfang sind, werden sie Knorpel und dann Veiner. Zu End der neun Monate bestehen fast noch alle Veiner der Leibesfrucht, außer denen, so zu den Werkzeugen der Sinne dienen, aus beinern Stücklein, welche mit biegsamen Knorpeln oder Häutlein zusammenhangen, man findet so gar einige, welche ganz knorplich sind.

Alle Veiner der Hirnschale sind, zum exempel mit Häutlein vereinigt, und man bemerket auf dem Haupt einen großen Raum, welcher auf diese Art entstanden ist, und man das Blätlein nennet. Diese Beschaffenheit des Haupts erleichtert die Geburt ungemeyn.

Die Brust-Drüse und die Ober-Nieren sind nun viel größer in einer Leibesfrucht als bey einer erwachsenen Person.

Die dicken Gedärme haben eine schwarze dicke Materie in sich, welche dem Pech ähnlich ist, und das Kindspoch genennet wird. Diese Materie entsethet von der Galle des Kindes und den Säften, welche durch die Drüsen der Gedärme abgesondert werden.

F 2

Das

gleich einem Mutterkuchen gewachsen seyn. Werden die Erdgewächse durch einen Mund ernehret? was verrichtet der Mund bevor er entwickelt ist? ist nicht das Herz das forinaende Pünctlein zu erst entwickelt? woher hat dieses Pünctlein die Nahrung zu seinem Wachsthum hergenommen?

Das Kind holet in dem Leibe seiner Mutter keinen Athem, dann die Häutlein, mit welchen es umgeben, verhindern, daß die Luft nicht bis zu ihm dringen kann. Seine Lunge ist zusammen gefallen, gedrungen und schwärzlich, wann man ein Stücklein davon ins Wasser legt, so sinket es zu Boden, hingegen so bald das Kind geböhren, fänget es an, Athem zu holen, wo es nicht sehr schwach ist! seine Lunge wird alsdann viel leichter, und wann man ein Stücklein davon in das Wasser leget, schwimmt es oben.

Dieser Versuch ist dennoch kein untrüglicher Beweis, ob das Kind lebendig oder Tod geböhren worden. An welchem doch bisweilen viel gelegen, daß man es wisse: dann wo das Kind zwar lebendig auf die Welt geböhren, allein in seinem Häutlein noch eingeschlossen, ohne daß das Wasser heraus gelaufen, oder wo das Kind lebendig zur Welt gekommen, aber zu schwach, um daß die Luft in dessen Lunge hätte wirken können, und es in diesen Umständen kurz nach seiner Geburt stirbt, wird, wenn man ein Stücklein von seiner Lunge in das Wasser wirft, selbiges jederzeit zu Boden sinken.

Im gegentheil, wann das Kind in dem Leibe seiner Mutter stirbt, und zwar einige Zeit nachdem die Häutlein zerprungen, und das Wasser heraus gelaufen, oder wann es zu vor stirbt und schon anfängt zu faulen, bevor es aus Mutterleibe gezogen worden, oder wann man ihm in den Mund bläset, wann es heraus genommen, wird ein Stücklein seiner Lungen, wo man es ins Wasser geworfen, stets oben schwimmen.

So lang das Kind in seinem Häutlein verschlossen gehet ein ganz anderer Umlauf des Geblüts bey ihm vor, als bey einem erwachsenen Menschen.

Das Geblüt, welches ihm durch die Nabelblutader in die Busen der Portader überbracht worden, gehet zum Theil durch den Blutabgang in die

Phy
 über. Nachdem
 überbleiben über
 einige Oefnung
 linde überbleiben
 rechte Herzkammer
 über treibt. A
 blut geht durch
 Lungenarterien
 ist, da unterde
 nach die Lunge dar
 beßte durch die
 werden, durch die
 Schlagader fließt.
 im innern Herze
 dem Mutterleibe
 überblühige Geblü
 werden können,
 Die Zeit, während
 Weib, während er
 wo nicht etwas des
 schleimiget.
 Wann es an d
 in vor durch sein
 thals, so daß sein
 schreiet.
 Wann das Kind
 magt, empfangen
 und seine N
 von angefühet
 Schwere über
 sich Bewegung
 der eines Mut
 können machen.
 Weib in Unter
 genommen, da
 es nicht

Hohlader. Nachdem diese Ader das Geblüt dem rechten Herzhörlein überbracht, gehet ein Theil durch die zylindrische Oeffnung oder den Gang des Botalli in das linke Herzhörlein, und der andere Theil fällt in die rechte Herzkammer, welche ihn in die Lungen-Schlagader treibt. Der allgeringste Theil von diesem Geblüt gehet durch die Lungengefäße und kömmt durch die Lungenblutader in das linke Herzhörlein wieder zurück, da unterdessen der größte Theil, welcher nicht durch die Lunge durch kommen konte, weil ihre kleine Gefäße durch die Luft noch nicht sind ausgedehnet worden, durch den Schlagadergang in die große Schlagader fließt. Zwen Schlagadern, welche von den innern Brandschlagadern entspringen, bringen dem Mutterkuchen und von dar der Mutter, das Ueberflüssige Geblüt, welches das Kind nicht hat anwenden können, wieder zurück.

Die Zeit, während welcher das Kind in Mutterleibe bleibet, bestehet ordentlicher Weise in neun Monat, wo nicht etwas dazu kömmt, das seinen Ausgang beschleuniget.

Wann es an die Zeit des Ausgangs nahet, fällt sein Kopf durch seine eigene Schwere gegen den Mutterhals, so daß sein Gesicht gegen dem heiligen Bein zugekehret ist.

Wann das Kind gegen das Ende der neun Monat gelanget, empfänget es nicht mehr saftsame Nahrung, und seine Nothdurft, welche sich in seinen Gedärmen angehäufet, reizet es, und wird ihm wegen seines Schwere überlästigt, welches alles das Kind zu stärkerer Bewegung zwingt, wodurch die Bahnmutter und das Muttermäuslein gereizet wird, sich zusammen zu ziehen. Diese Zusammenziehung, nebst der Mäuslein des Unterleibs und des Zwergfels seiner Zusammenziehung, das Gewichte selbst des Kopfs, welcher hinabwärts drücket, zwinget die Häutlein, in

welchen wenig Wasser, daß sie nach und nach der Muttermund ausdehnen und sich zustellen anfangen.

Der Kopf begiebt sich nach der Hand in den Muttermund, welchen er nach und nach ausgedehnet hat, und zuweilen (*) gehet auch der Knorpel in der Zusammensetzung der Schaambeine auseinander. Endlich kommt das Kind ganz hervor, indem es die Häutlein sprengt, oder kurz zu vor gesprengt hat, und was an ihm hängt, folget ihm nach.

Die Gebärmutter, deren (**) Seitenwände verdünnt worden, je mehr sie sich ausgedehnet, ziehet sich zusammen.

(*) (Zu weilen gehet auch der Knorpel der Schaambeine auseinander) Er gehet niemals auseinander, als durch eine äußere außerordentliche Gewalt, und in diesem Fall geschieht ein Bruch, da es denn um die Gebärende meistens geschehen ist. Er kann nicht auseinander gehen wegen der Feste seines Wachstums, welchen weder des Kindes Kopf, noch die heftigste Wehen über wältigen können; über dies ist durch die Zerliederungskunst bekannt, daß das Steißbein beim weiblichen Geschlecht sehr beweglich ist, folglich eher nachgiebt; ferner wird man finden, wann man ein Senkel-Linie mitten durchs Becken ziehet, und solche auf eine grade Gesichtsfreihlinie in einen rechten Winkel zu stehen kommt, daß das Steißbein höher steht, als das Schloßbein; folglich, wann des Kindes Kopf da hin gedrungen, müssen nothwendiger Weise die fleischichten Theile eher auf den hinteren Seiten nachgeben, als vorne ein harter Knorpel.

(**) (Seitenwände verdünnt werden) alle Geburtshelfer wissen, und Hr. Röderer hat in seinen Abschilderungen der schwangern Gebärmutter satzsam erwiesen, daß die Mutter in ihrem Wachsthum von Anfang der Schwangerschaft bis zu Ende ohngefehr die nämliche Dike behält; wann dieses nicht wäre, würde die Mutter in den heftigsten Wehen mehr als einmal zerreißen, und das Kind, anstatt daß es durch die Mutterseide zur Welt kömme, in den Leib zwischen die Gebärdn fallen.

zusammen und wird nach und nach, wie das Kind und die Wasser von ihr gehen, wieder dicker.

Alle diese Berrichtungen, welche man das Gebären nennet, sind, wie man es siehet, nichts anders, als Selbstwirkungen der Natur.

Die Kunst hilft dennoch der Natur, wann die Geburt schwer von statten gehet, oder sich das Kind ganz anders als mit dem Kopf oder den Füßen in die Geburt stellet, welches man widernatürliche Geburten nennet, und diese Materie gehet ins besondere die Lehre von den Krankheiten an

Die Geburt ist zu weilen frühzeitig, das ist, sie geschieht in dem siebenden, achten oder achten und einen halben Monat. Allein je näher das Kind den neun Monaten ist, je mehrere Kräfte hat es, und je mehr darf man glauben, daß es leben werde.

Weil die Nahrung des Kindes von dem Blut der Mutter, welches in die Hölen der Gebärmutter ergossen worden, herkommet, und die Zusammenziehung der Gebärmutter vieles zu dem Ausgange des Kindes beyrägt, so kann leicht eine allzugroße menge Geblüttes in der Gebärmutter das Uebervermögen dieses Theils sich auszudehnen, und überhaupt alles was eine Zusammenziehung der Fäserlein zuwegebringen kann, eine frühzeitige oder falsche Geburt (welches man auch ums Kind kommen heist) verursachen.

Es gehet gemeiniglich ein mehr oder weniger starker Blutsturz vor diesem Zufall her, und zeigt solchen an. Er entstehet, wann sich ein Theil oder der ganze Mutterfuchen ablöset.

Man hat dennoch Blutstürze, ohnerachtet es etwas seltenes ist, wahrgenommen, welche schnell gekommen, und auf gleiche Art wieder nachgelassen, ohne daß Dadurch eine frühzeitige Geburt entstanden.

Nachdem die Gebärmutter von dem Kinde und der Nachgeburt entlediget ist, ziehen sich die Mäuslein des Unterleibs und das Darmfell nach und nach in ihre

ihre vorige Lage wieder zusammen, und die Fäserlein der Gebärmutter drücken, da sie sich zusammenziehen, das Geblüt aus ihren Gefäßen. Von Anfang ist dieses Geblüt sehr roth, und gleicht demjenigen, welches das Kind zu seiner Nahrung empfangen hat, nach der Hand wird es sehr blaß und zuletzt siefzt eine weiße Feuchtigkeit, wie Ecyter heraus, man muß diesen Saft nicht für eine Milch ansehen. Diesen Ausfluß nennet man die Kindbettee, oder Mutter-Reinigung.

Gegen den dritten oder vierten Tag nach der Geburt, und zuweilen auch später, wendet sich das Geblüt, welches zur Nahrung des Kindes gegen die Gebärmutter gegangen war, zu den Brüsten, wo durch dann solche mehr oder weniger zusehnlich aufschwellen.

Es überfällt die Kindbetteerin zu gleicher Zeit ein Fieber, welches man das Milchfieber nennet, allein es nimmet darauf nach und nach wieder ab.

Das dritte Kapitel. Von den besetzten Verrichtungen.

§. I.

Alle Bewegungen des Körpers geschehen durch die Wirkung der Mäuslein, und diese Verrichtung bestehet hauptsächlich in der Verkürzung ihrer fleischigen Fäserlein, welches man die Zusammenziehung nennet. Diese Verkürzung, indem sie die Sennen, und sennigen Ausbreitungen, an welchen die beweglichen Theile anhangen, näher an sich ziehet, verursacht die Bewegung der festen Theile, indem sie aber den Raum einiger holer Mäuslein, als da sind: das Herz, die Gedärme, die Gefäße enger machet, verursacht sie die Bewegung der Säfte, so die bemelten Mäuslein in sich führen.

Die vornehmsten wirkenden Ursachen dieser Verkürzung sind die Schlagadern und Nerven, welche sich in die fleischigen Fäserlein austheilen. Dessenwegen höret die Wirkung auf, wo man die Nerven bindet und wann man die Schlagadern bindet, ist nicht nur keine Wirkung mehr vorhanden, sondern der gebundene Theil fällt in die Fäulniß.

Um die Ursach von der Wirkung der Mäuslein zu erklären, nahm man unendlich viele Meynungen an, welche weit sinnreicher als überzeugend sind; Allein wir können uns nicht wegen der Kürze, die wir uns vorgeschrieben, in die Erklärung einer jeden wagen.

Man unterscheidet dreyerley Arten von Bewegungen, die willkührigen, nicht willkührigen und vermischten. Die willkührigen sind diejenigen, welche auf uns, das ist: auf unsere Seele und auf der Einrichtung des ganzen Werkbaues zugleich beruhen. Ihr Anfang und ihr Ende, ihre Beschleunigung, und ihr Verweilen sind die Folgen des Willens; dergleichen sind die Bewegungen des Rückgrads, des Hauptes, verschiedener Theile des Gesichts, und der äußeren Glieder des Leibes.

Die nicht willkührigen sind diejenigen, so ohne unsere Einwilligung geschehen, sie sind folglich völlig nach dem Werklauß gerichtet, das ist, sie beruhen ganz allein auf der Zusammensetzung des Werkbaues, und sind allen Theilen, so zu den natürlichen und Lebensverrichtungen bestimmt, gemeinschaftlich. Dergleichen sind die Bewegungen des Herzens der Schlagadern, der Gedärme, des Magens u. s. w.

Die vermischten sind die, so theils nach unserm Willen, theils ohne solchen geschehen. Dergleichen ist das Athemholen, welches wir zwar beschleunigen und verweilen aber nicht völlig so zurück halten können, ohne daß man das Leben darüber verlieren würde.

§. II. Die sinnlichen Empfindungen bestehen in der
F 5
Art,

Art wie man die Gegenstände erkennen und wahrnehmen kann, sie sind Folgen der bloßen Veränderung von der äußern Fläche der Nerven, welche zu der Zusammensetzung der Werkzeuge das ihrige beytragen.

Man theilet die sinnlichen Empfindungen in die innerlichen und äußerlichen ein, die innerlichen sind: die Einbildung, das Gedächtniß, der Verstand, und die Gemüthsneigungen, welchen einige den Hunger und den Durst beyfügen.

Die äußerlichen sind: das Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Fühlen.

Ob gleich jede dieser äußerlichen Empfindungen durch eine Bewegung entsteht, so den Nerven von außer uns befindlichen Sachen beygebracht wird, so sind dennoch die Eindrücke, so sie in die Seele machen, sehr verschieden, wegen der verschiedenen Zusammensetzung der Werkzeuge, in welchen der Unterschied von den Bewegungen der Nerven steckt.

Die Strahlen des Lichts, welche nichts anders als kleine Fäsergen oder Linien eines sehr feinen und aus lauter Kugeln bestehenden Wesens sind, gehen von jedem Puncte des äußern Gegenstands durch die durchsichtigen Theile des Auges, und leiden verschiedene Brechungen, so wohl in der wässerigen als kristallinischen und glasähnlichen Feuchtigkeit. Sie versammeln sich auf dem netzhähnlichen Häutlein, welches das unmittelbare Werkzeug des Gesichts ist, und bilden die Gegenstände auf solchem ab, welche vermittelt des Gesichtsnerven, wovon das netzhähnliche Häutlein nichts anders als eine Ausbreitung ist, der Seele überbracht werden.

Das Auge kann sehr wohl mit der verfinsterten Kammer verglichen werden.

Wenn die Strahlen des Lichts von jedem Puncte der erleuchteten Sache abgehen, zertheilen sie sich, das ist: sie laufen von einander. Allein die nämlichen Strah-

Strahlen, da
 sie zusammen
 und verjähren
 setzen der Brech
 sich in dem Au
 dichter als die
 sich haben, au
 dem noederen
 beßen. Wann
 len beinden,
 sich zusammen
 welcher sie a
 so viele Pun
 stehenden Sa
 len, welche
 gehen, zwen
 für dem Auge
 tem Sache,
 hornhüllein
 welchen man
 Grund auf d
 stehet, und die
 vort. folglich
 den andern, u
 Wann verm
 Brechungen sich
 wörung und in
 tem Sache ab
 lein verjähren
 es in einer m
 In die E
 verjähren, das
 von eweder v
 welches ist,
 was auch

Strahlen, da sie durch den Augapfel dringen, lauffen zusammen, das ist: sie nähern sich an einander und versammeln sich nach den unveränderlichen Gesetzen der Brechung vermittelst der Feuchtigkeiten, so sich in dem Auge befinden, welche, wie man es weiß, dichter als die Luft sind, und verschiedene Feste an sich haben, auch eine rundgewölbte Gestalt, außer dem vorderen Theile der glasartigen Feuchtigkeit, besitzen. Wann sie sich auf dem nezhähnlichen Häutlein befinden, so bilden sie auf solchem, indem sie sich zusammen nähern (um das Bild der Sache, von welcher sie abgehen, abzuzeichnen und vorzustellen) so viele Punkte ab, als wirklich in der vor Augen stehenden Sache vorhanden. Also machen alle Strahlen, welche von jedem Punkte eines Gegenstands abgehen, zwey Gattungen von einem Kegel, einen außer dem Auge, wovon sich die Spitze an der erleuchteten Sache, und der Grund auf dem durchsichtigen Hornhäutlein befindet, den andern in dem Auge, welchen man den Gesichtskegel nennet, wovon der Grund auf dem hintersten Theil des Hornhäutleins stehet, und die Spitze auf dem nezhähnlichen Häutlein ruhet. Folglich ruhet der grund beyder Kegel einer auf dem andern, und ist einander gleich.

Wann vermittelst der ordentlichen geschehenen Brechungen sich alle Punkte der Lichtstrahlen ohne Verwirrung und in der Ordnung, wie sie von der erleuchteten Sache abgegangen, auf den nezhähnlichen Häutlein versammeln; siehet man alles wohl und deutlich, was in einer mittelmäßigen Weite von uns entfernt ist.

Wann die Strahlen sich nicht ordentlicher Weise versammeln, das ist, wann der Punct ihrer Vereinigung entweder vor- oder hindervwärts des nezhähnlichen Häutleins stehet, siehet man die Sachen verwirrt und undeutlich. Welches geschieht, wann das Auge nicht

de erkennen und weis
 en der bloßen Veränd
 der Nerven, welche in
 erzeuge das sijnige bo
 umfindungen in die in
 die innerlichen sint:
 ; der Verstand, und
 anlage den Hunger
 Ethen, Hören, Nis
 erlichen Erwundungen
 et, so den Nerven von
 begebracht wird, so
 is sie in die Seele ma
 den verschiedenen Zusä
 welchen der Unterscheid
 von findet.
 che nichts anders als
 des sehr feinen und aus
 weis ist; geht vor
 reichlich durch die durchs
 und haben vortheilhaft
 er widerum als feis
 Feuchtigkeit. Es
 nlichen Häutlein möge
 des Schicksals, so bil
 lichen ab, nicht vernit
 was das gegenwärtig
 der Bewegung in der Seele

nicht völlig wohl gestaltet, das ist bey denjenigen, so entweder ein kurzes oder weites Gesicht haben.

Diejenigen, welche das Auge sehr groß und die krystallene Feuchtigkeit zu gewölbet haben, haben ein kurzes Gesicht. Die Lichtstrahlen vereinigen sich bey ihnen, bevor sie auf das nezhähnliche Häutlein kommen, welches von Natur mehr als es nöthig, von der krystallinischen Feuchtigkeit entfernt. Sie können fast nichts sehen, wann sie die Sache nicht auf der Nase oder etwann drey Finger oder ohngefähr einen halben Schuh an sich halten. Und sie unterscheiden gar nichts, das in einer etwas mehrerer Weite von ihnen entfernt ist.

Diejenigen bey welchen das Auge oder die krystallinische Feuchtigkeit zu flach und zu nah an dem nezhähnlichen Häutlein stehet, haben ein weites Gesicht.

Bey diesen versammeln sich die Lichtstrahlen hinter dem nezhörnigen Häutlein, und der Gesichtskegel ist nicht wohl gestaltet. Dann sie können nichts als das, was in die Ferne ist, erkennen.

Die Kunst giebt Mittel an die Hand, diese zwey Fehler zu verbessern. Ein etwas hohes Brillenglas, welches folglich die Lichtstrahlen etwas mehr von einander treibt, hilft dem Gesicht denjenigen, so dasselbe kurz haben, indem es die Lichtstrahlen eben recht auf das nezhörnige Häutlein wirft. Ein gewölbttes Brillenglas, welches folglich die Lichtstrahlen näher zusammen treibt, hilft dem Gesicht denjenigen, so es in der Weite haben, indem es selbige auf dem nezhörnigen Häutlein vereinigt, da die Vereinigung sonst außerhalb selbigen geschehen wäre.

Das gute Gesicht verändert sich bey alten Leuten in das Gesicht der Weitschenden, weil die Theile durch das Alter austrüknen, und folglich die krystallinische Feuchtigkeit platter machen, also wird der Fehler des Sehens der Weitschenden durch die Zeit verschlim-

met, dahingegen
Zeit verlohret, w
Wann die
so können die
Grund des Au
denjenigen Sach
mögen. Diese
hilt ihm, man
heraus ziehet,
Lute des Aug
unendlich we
lene Feuchtig
wie es geich
den, und wo
anders als hin
In diesem
beraubet, daß
lich sehen könn
welches Rollen
dem Auge hält
nische Feuchtig
Lichtstrahlen be
zum vollkomm
sammung zugehen
Die verschiede
stehende Smer
nigere Ohr ist
in dem Jergan
übernimmt diese
Nebst-Herrens
stammer, die
Erde umgiebt
Dünen D
zu Luft
zu beru
nen hatle
die sich find

mert, dahingegen der Nahsehenden ihr Gesicht mit der Zeit verbessert wird.

Wann die krystallinische Feuchtigkeit dunkel wird, so können die Lichtstrahlen nicht durch oder bis auf den Grund des Auges kommen, und folglich das Bild derjenigen Sachen, wovon sie entspringen, nicht abmahlen. Diese Krankheit heist der Staar. Man hilft ihm, wann man die krystallinische Feuchtigkeit heraus ziehet, oder sie hinab drücket, und sie in die Tiefe des Auges richtet. Allein alsdann siehet man undeutlich, weil die Lichtstrahlen nicht durch die krystallene Feuchtigkeit sind zusammen getrieben worden, wie es geschehen wäre, bevor sie hinab gedrückt worden, und wann sie sich ja vereinigen, kann es nicht anders als hinter dem nezförmigen Häutlein geschehen.

In diesem Fall ist man des Gesichtes noch nicht so beraubt, daß man nicht die Gegenstände noch deutlich sehen könne. dann ein Vergrößerungs- oder gewölbtes Brillenglas, so man zwischen der Sache und dem Auge hält, machet außerhalb, was die krystallinische Feuchtigkeit innerhalb thun sollte; indem es die Lichtstrahlen bricht, zwinget es solche, wie es sich gehöret, vollkommen auf das nezförmige Häutlein zusammen zugehen.

Die verschiedene Bewegungen der Luft, welche durch thönende Körper verursacht worden, gehen durch das äußere Ohr bis zu dem Trommelhäutlein und zu der in dem Irrogang eingeschlossnen Luft. Diese Luft überbringet diese Bewegung dem weichen Theile des Gehör-Nervens, welcher auf dem Häutlein, so die Vorkammer, die halben kreisrunden Röhren und die Schnecke umgiebt, ausgebreitet ist.

Die kleinen Theilgen, so aus den riechenden Körpern in die Luft ausdünsten, gehen mit solcher in die Nase, und berühren die Geruchsnerven, so in dem schleimigen Häutlein, welches das innere der Nasen umkleidet, sich befinden.

Die

Die schmackhaften Körper, so durch den Speichel verdünnet, aufgelöst, erwärmet, und durch den Mund der Zungen beygebracht worden, dringen durch das Oberhäutlein bis zu den warzenförmigen Körperlein, so die Enden der Nerven des neunten Paares sind.

Die Haut, besonders an den Händen und Fingern, ist an ihrer Oberfläche mit einer großen Menge kleiner Erhöhungen und Nervenwärtlein begabtet, sie sind mit der Oberhaut bedeckt, aus Vorsicht damit nicht einige Körper, welche gewisse Bewegungen diesen Wärtlein eindrücken, ihnen eine schmerzliche Empfindung verursachen; wie es bisweilen geschieht, wann durch einen Zufall die Oberhaut abgegangen. Diese Körper bringen in diese Nervenwärtlein gewisse Bewegungen, worinnen die Empfindungen des warmen, kalten, feuchten, trockenen, weichen, harten, glatten, ungleichen, der Bewegung, der Ruhe, des Kitzelns und Schmerzens bestehen.

Man muß beobachten, daß die Körper weit geringere Eindrücke in unsere Werkzeuge zur Zeit des Schlafens als zur Zeit des Wachens verursachen. Dann das Wachen ist ein solcher Zustand, in welchem die Werkzeuge der Sinnen und diejenigen, so zu den willkürigen Bewegungen dienen, so beschaffen sind, daß sie leicht durch außer uns befindliche Körper können angegriffen werden, und daß sie diejenigen Bewegung, zu welchen sie bestimmt sind, ausüben

Der Schlaf hingegen ist ein solcher Zustand, in welchem die Werkzeuge der Sinnen und willkürlichen Bewegungen keinen Eindruck von den äußern Sachen empfangen, noch ihre Verrichtungen mit einer Leichte und Fertigkeit ausüben können. Der erste von diesen zweyen Zuständen hängt von der guten Beschaffenheit der festen Theile und von dem Ueberflus der Lebensgeister ab, welche alles was an unserm Körper

schnell

gehörig ist, so
aus dem Wange
durch alle Theile
Das Leben
richtungen unfer
ge unter ihnen ge
bis der Tod erfo
Die Gesundheit
Ausübung denam

De
Von

SS In ver
sonder
durch d
aus welchen er
Die Bewegung
überhaupt sind
in den Sisten d
an andern die L
Bewegung der se
verwirren sind.
Obgleich die fe
von Schmalz
mögen einhä
in die letzteren
heit der Schäfte
der bestanden Er
; ihre Be
bewegen, und a
meist tragen fö
be mit sprüml
wird in von
sind die i
48

schnellbar ist, spannen. Der andere Umstand entsteht aus dem Mangel der nämlichen Lebensgeister, wodurch alle Theile unsers Körpers schlapp bleiben.

Das Leben bestehet in der Ausübung der Verrichtungen unsers Körpers. Es können dennoch einige unter ihnen zerstöhret, ja auch zernichtet seyn, ohne daß der Tod erfolge.

Die Gesundheit bestehet in der leichten und freyen Ausübung benannter Verrichtungen.

Das vierte Kapitel. Von den Temperamenten.

Sie verstehen unter dem Temperament die besondere Beschaffenheit des Körpers, die er durch die ursprüngliche Anlegungsart der Theile, aus welchen er bestehet, empfangen hat.

Die Meynungen über die Ursach des Temperaments überhaupt sind nicht einerley. Einige behaupten sie in den Säften des Körpers, nämlich in dem, welcher vor andern die Oberhand hat, andere setzen sie in die Bewegung der festen Theile, welchen die flüssigen unterworfen sind.

Obgleich die festen Theile aus Gefäßen bestehen, deren Schnellkraft und werkzeugliche Wirkung in die Flüssigen einfließt, so scheint es nichts destoweniger, daß die letzteren so viel sie auch immer der Schnellkraft der Gefäße unterworfen sind, dennoch auch nach ihrer besondern Eigenschaft in die festen Theile zurückwirken; ihre Bewegung und zitterndes Schwingen vermehren, und also auch etwas zu dem Temperament beitragen können. So rühret dann von der ersten und ursprünglichen Anlage der festen Theile des Körpers und von der Natur und Eigenschaft der flüssigen, die in ihnen enthalten, das Temperament her.

Da

Da die Gefäße des Körpers aus mehr oder weniger starken und dichten Fäsergen bestehen; und da die Natur der flüssigen und die Anlags-Art ihrer Urstufen nicht bey jederman die nämlichen seyn, so ist auch die zusammenziehende Bewegung der Gefäße bey verschiedenen Personen mehr oder weniger heftig, mehr oder weniger schnell, mehr oder weniger gleich; und von diesen Veränderungen entspringet der Unterscheid der Temperamenten.

Unzählig viele Umstände können die ursprüngliche Anlage der Theile, und folglich das Temperament ändern. Dann welche Veränderung verursacht nicht so wohl den festen als flüssigen Theilen das Alter, die Speisen deren man sich bedienet, die Luft die man einathmet, die Landesgegend die man bewohnet, die Bewegungen die man ausübet u. s. w. Alle diese Sachen ändern zwar nicht den Urgrund, und das Angebohrne des Temperaments, allein sie ändern desselben Aeußerungen ins Unendliche.

Man entscheidet überhaupt vier Gattungen von Temperamenten, welchen man durch besondere Zeichen auch besondere Merkmale beyleget. Diese vier Temperamente sind, das blutreiche oder hitzige, das feuchte wässerige oder kalte, das schwarzgallige oder schwermüthige, und das gallige oder trockene.

I. Der welcher eine blutreiche und hitzige Leibesbeschaffenheit hat, besizet starke kräftige Gefäße, deren Bewegung regelmäsig oder gleich richtig ist, der Puls schlägt schnell und ziemlich hart; Er hat weite und blaufarbige Blutadern, rothe Wangen und Lippen, das Weiße in Augen hellglänzend; die Haut zart und gleich, einen lustigen und geselligen Geist; eine mittelmäsig Hize, er ist wohl bey Leibe, hat festes Fleisch, und ist zur Liebe ohne Geilheit geneigt.

Das kalte, feuchte, wässerige Temperament entdecket sich auf eine andere Art. In diesem ist der Pulsschlag schwach, langsam, und träg; sein Leib ist schwach

hoch, schwer u.
stark; die Haut
ist von Gelblich
der Koch findet
er sich mächtig un
schönartig; er ist
einem Geistes.

III. Man bemer
gewohnlichen Sch
nach stark kräftig
Adern hat auch
Schläge hart au
haut ist schwarzbr
rob; die Fäser
sie sind behändi
ihren Gemüths

IV. Das gallig
et man an einem
schlag; an weiterer
einer das braun
fäsergen und Be
se schnellbar; sei
hoch und gefal
wenn man sein
ändern Geuch.

Wassig; von G
und Geruch
Bemerklich
die ein Temper
verschiedenen Ver
zung ihrer Heit
ist so aus wahrn
menten so ver
Wang der reiche
Temperamente
den sie gelehret
ist schwachheit

schwach, schwer und fett; seine Gefäße sind weit und schlaff; die Haut zwar gleich, aber weiß und weich, blaß von Gesichte, klare Blutadern. Seine Nothdurft oder Koth stincket heftig, und ist wenig gelb; seine Säfte sind wässerig und unzeitig; seine Haare strack und aschenfärbig; er ist eines erschrockenen, furchtsamen und trägen Geistes.

III. Man bemerket, daß diejenigen, die von einer schwermüthigen, schwarzgalligen Leibesbeschaffenheit sind, auch stark, kräftig, mager und arbeitsam sind, daß ihre Adern hart anschlagen, daß sie eng sind, und die Schläge hart auf einander folgen. Die Farbe ihrer Haut ist schwarzbraun; ihre Säfte sind zäh, gesalzen und grob; die Fäsergen ihrer Gefäße sind hart, dürr. Sie sind beständig tief sinnig, und übersteigen alles Ziel in ihren Gemüthsneigungen.

IV. Das gallige und trockene Temperament erkennet man an einem harten, vollen und schnellen Pulsschlag; an seinem mageren ausgetrockneten Leibe; an seiner blaß-brannen dürren und gelblichen Haut; seine Fäsergen und Gefäße sind hart, spröde, trocken und sehr schnellbar; seine mit Gall angehäufte Säfte sind scharf und gesalzen; sein Geblüt ist wallend; sein Harn roth; sein Koth ist gelb und von einem sehr stinkenden Geruch. Leute dieser Leibesbeschaffenheit sind durstig; ihre Empfindungen, ihre Einbildungskraft und Gemüthsneigungen sind sehr lebhaft, und ihre Vernunftschlüsse sehr richtig.

Diese vier Temperamente haben mehr oder weniger bey verschiedenen Personen die Oberhand, so daß man in Ansehung ihrer Heftigkeit und Vermischung, die man oft sehr genau wahrnimmt, sagen kann, daß die Temperamente eben so verschieden sind, als die Gesichtsbildung der Menschen.

Die Temperamente tragen vieles zu Krankheiten bey, daher geschiehet es, daß einige von einer gewissen Leibesbeschaffenheit besondern Krankheiten unterworfen

worfen sind, welche andere von einem andern Temperament gar nicht, oder doch sehr selten anfallen. Es ist also vieles daran gelegen, die Temperamente überhaupt zu erkennen, und insbesondere derjenigen Personen, welche uns ihre Gesundheitsfürge anvertrauen.

Diese Erkenntnis ist uns eine große Beyhilfe, theils die Ursachen der Krankheiten zu erkennen, theils denselben vorzukommen. Sie zeigt uns die zu Wiederherstellung der Gesundheit dienlichste Mittel an, und wie man die Kranken zum Gebrauch gewisser besonderer Mittel oder Handanlegung überzeugen und befehlen solle.

Ende des ersten Theils.



Anfangs



Auf

Bund

3

Von der Schu

Er mäßig
hält das
Wideranc
Im das
folglich in
ne, und em
Das ist sechs
ist, die Zweite
der Schlaf und
bewirkt vor
Widerwärtigen.
A. L. Zeit ist
dermal höchst
genüßlich und
das da Leb
den die gien