Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Albert's von Haller Grundriß der Physiologie für Vorlesungen

mit den Verbesserungen von Wrisberg, Sömmerring, und Meckel.

Die thierischen- und Geschlechtsverrichtungen Wachsthum, Leben und Tod des Menschen

Haller, Albrecht von

Erlangen, 1800

Achtes Kapitel. Die innern Sinne und die Temperamente.

urn:nbn:de:gbv:45:1-8183

Visual Library

106) Hier kann man noch die von Büsch beschriebene, aus einer Horizontalstrahlenbrechung entstehende sonderbare Zurückwerfung der Bilder bemerken. — Ferner die Richtung des Auges in eine solche Lage, daß wir den blinden Fleck unserer Markhaut in unsern eigenen Augen gewahr werden, entweder mit einem, oder mit beiden Augen. — Ferner die hellen Funken, oder die schwarzen Kettchen, die sich bisweilen dem gesundesten Auge unter Umständen darstellen. — Ferner, daß uns schwarze Schrift roth scheint, wenn die Schrift im Schatten ist, unsere Augen aber von der Sonne beschienen werden. Daß wir wegen des Winkels der Axen der Augenhöhlen-Kegel mit den Augen ein größeres Sehfeld bestreichen, als wenn diese Axen parallel lägen, u. s. w. Sg.

Interessant und scharfsinnig sind die Versuche und Bemerkungen über das Sehen, die Wirkungen des Lichts auf die Markhaut und den Sehnerven, die Entstehung der Farben und Augentäuschungen u. s. w., die man bei Darwin (Zoonomie 1 Theil) findet. Hß.

Achtes Kapitel.

Die innern Sinne und die Temperamente.

Inhalt.

Was noch von thierischen Verrichtungen zu betrachten vorkommt, sind die inneren Sinne. Alles bisher erklärte zeugt nur vom belebten Zustand des Menschen: Wir müssen aber nun auch den Menschen nach seinem zweiten Prinzip, seiner Seele nämlich, betrachten. Die Seele hat zuverläßig ihre eigenen Kräfte. (§. 29. der vorläuf. Begr. rc.), welche zwar von aller Körpermasse in gewisser Rücksicht unabhängig sind, aber doch von dieser verschiedenen verschiedentlich modificirt werden können, so wie der Körper andere und wieder andere Stimmungen von der freien Seele selbst erhalten kann. Denn groß

ist das Band, welches zwischen Seele und Körper inne steht, wenn wir es uns auch nicht ganz erklären können. Durch die eben beschriebenen Sinnorgane haben wir Vorstellungen zur Seele gebracht, und wir müssen nun untersuchen, was im Innern dieser Seele hierüber vorgeht. Von so großer Würde es überhaupt ist, die Seelenkräfte zu kennen, und zu studieren, so vorzüglich nothwendig ist diese Kenntniß dem Arzte. Denn, wenn er gleich, wie Meckel sagt, im gesunden und kranken Zustand mehr mit dem Körper, als mit der Seele beschäftiget zu seyn scheint, so kann er doch nicht umhin, theils zur Erklärung des gesunden, vorzüglich aber des kranken Zustandes, den Menschen immer als beseelt, wie belebt zu betrachten. Dieses Kapitel handelt daher im ersten Abschnitt vom Verstand: worunter man die Summa aller Seelenkräfte des Menschen versteht; im zweiten Abschnitt vom Willen: worin die höhern und mindern Grade des physischen und moralischen Wohls des Menschen erklärt und dargestellt werden; dann im dritten Abschnitt vom Schlaf: welchen Erhaltung des Körpers und der Seelenkräfte nothwendig machen. Endlich schließt sich dieses Kapitel mit der Betrachtung der Verschiedenheit der Temperamente der Menschen oder den eigenen Stimmungen des Körpers und der Seele, deren Grundursache in so vielen Umständen, vorzüglich in besondern Mischungen der Bestandtheile des Lebenssafts, oder Bluts, verbunden mit verschiedenen Graden der belebenden Kräfte, in den nach ihrer Bildung so sehr verschiedenen organischen Theilen des Körpers aufzusuchen ist, die alle vorher erklärt werden mußten, und bereits größtentheils erklärt worden sind, so, daß ihre Erörterung hier als vierter Abschnitt am schicklichsten steht. A. d. H.

Er-

Erster Abschnitt.

Vom Verstand *).

§. 821. Wir haben die Sinne bisher einzeln durchgegangen. Es ist ihnen sämmtlich das gemein, daß das von den äußern Gegenständen erschütterte Mark des zarten breyigten Nervens irgend eine Veränderung durch die Nervengeister zu der Stelle des Hirns bringt, an welcher die Fibern des erschütterten Nervens ihren ersten Ursprung nehmen (§. 640). Weiter weiß man nichts, als daß in der Seele ein neuer Gedanke entsteht, so oft irgend ein Sinnorgan eine solche Veränderung erfährt, und zum ersten Ursprung eines Nervens, welcher leidet, hingebracht wird. Denn dieser Gedanke ist nicht das ausgedrückte Bild des Objekts, von dem der empfindende Nerve gerührt worden ist. Die Idee der rothen Farbe hat nichts mit dem wenig gebrochenen Lichtstrahl gemein, der von sieben Theilen des ganzen Strahls abgesondert worden; und noch viel weniger ist es nach optischen Grundsätzen möglich, daß ein

*) Ueber diesen und den folgenden Abschnitt, so wie überhaupt über die Lehre von dem innern Sinn und von den Seelenkräften und Seelenwirkungen, die in den neuern Zeiten und durch die neuere krit. Philosophie sehr große Veränderungen erfahren hat, vergleiche man, in soweit sie in das Gebiet der eigentlichen empirischen Physiologie gehört (und es gehört dahin von ihr eigentlich weiter nichts, als ihr empirischer Theil, die empirische Psychologie) Kants Anthropologie, 1798. Schmids empir. Psychologie, 2te Ausg., Jakob's Erfahrungsseelenlehre, Ith's Anthropologie, auch Darwin's Zoonomie, Crichton's angeführte Inquiry's, und einige andre neuere philosoph. anthropologische Schriften. Hß.

Bild, welches durch Lichtstrahlen auf den weißen sehr weichen Nerven gemahlt worden ist, auf einem so langen Wege, in vollkommener Dunkelheit durch den undurchsichtigsten Körper zu seinem Ursprung in den Sehnervenhügeln gebracht werde. Im Schmerz beim Verbrennen ist nichts, was der Seele eine heftige Bewegung einer schnellen und feinen Materie darstellt, wodurch die Theilchen des Nervens aus ihrer wechselseitigen Berührung gebracht werden. In der Idee eines hohen Tons einer bestimmten Saite ist nichts, was die Sele lehrt, daß diese Saite in einer Sekunde fünftausend Schwingungen verrichtet habe. Auch lehrt uns der Geschmack nicht, daß die Krystallen des Kochsalzes würflicht sind. Sodann wird zwar die Bewegung, die von einem Körper kommt, der einen Sinn gerührt hat, in das Hirn fortgepflanzt: allein die Seele vernimmt nicht einmal die Bewegung, noch die Schwingungen der Töne, noch die Erschütterungen der Lichtstrahlen, sondern etwas von der Bewegung vollkommen unterschiedenes. Durch ein wechselseitiges Gesetz des Schöpfers ist es festgestellt, daß mit gewissen Veränderungen, die zuerst im Nerven, und dann im allgemeinen Sensorio entstehen, bestimmte und neue Gedanken in der Seele sich regen, die beständig mit einander verbunden sind, so daß es zwar willkührlich ist, was wir von der Welt vernehmen, aber daß es doch auch durch die Zusammenstimmung beständig gleicher Gedanken, die auf gleiche Eindrücke der empfindenden Nerven in allen Menschen zu gleicher Zeit, und in demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten entstehen, erhellt, daß dieß nichts Falsches ist

§. 822.

§. 822. Indem wir also empfinden, werden fünf verschiedene Wesen vereinigt: Der Körper, den wir empfinden: die Rührung des Sinnorgans vom Körper: die Rührung des Hirns, die von der Erschütterung des Sinnorgans entsteht: die in der Seele entstandene Veränderung: und endlich das Bewußtseyn der Seele, und die Wahrnehmung der Empfindung.

§. 823. Durch zuverläßige Versuche ist es ausgemacht, daß der erste Ursprung einer empfindenden Nervenfiber allemal von allen übrigen unterschieden ist: und daß diese Veränderung, die zuerst von einem äußern Objekt in diesem Nerven entstanden ist (§. 822.), in diesem Ursprung des Nervens lange übrig bleibe, und daß eben diese Veränderungen in dem Theil des Hirns, von dem wir sprechen, geordnet werden, so daß, indem sie nach der Zeitfolge geordnet werden, diejenigen sich die nächsten sind, die entweder zu gleicher Zeit mit einander da waren, oder die zunächst auf einander folgten, oder endlich die von gleicher Beschaffenheit waren, oder von gleichen Gegenständen kamen. Auch ist es gewiß, daß neue Arten wieder in denjenigen Theil des Hirns gebracht werden, in welchem andere ihnen ähnliche aufbewahrt werden: denn sonst würden willkührliche Zeichen der Wörter und Buchstaben alte Ideen nicht in das Gedächtniß zurückrufen, oder eckelhafte Ideen, die ohne alle Beihülfe äußerer Körper wieder einfallen, eben dieselben Wirkungen, wie die Körper selbst, wieder hervorbringen; noch könnte zwischen analogen Bildern, die bei den körperlichen Eindrücken am meisten wirken, und sehr passend in Träumen zusammen kommen, eine so beständige und deutliche Verbindung Statt finden. Von die-

ser Aufbewahrung hängt die Einbildungskraft und das Gedächtniß ab. Uebrigens nennen viele diese im sensorio aufbewahrten Veränderungen Ideen, ich aber des Unterschieds wegen, die vestigia (Fußstapfen, Eindrücke[107]), der Dinge, welche nicht in der Seele (mente), sondern im Körper selbst, und zwar im Mark des Hirns, auf eine unbeschreibliche Art, mit unglaublich kleinen Merkmalen, in unendlicher Menge eingezeichnet sind. Unter diesen ragen besonders diejenigen hervor, und werden deutlicher aufbewahrt, die durch das Gesicht, sodann die durch das Gehör aufgenommen worden sind. Die übrigen sind undeutlich, und weniger durch den Willen zurückrufbar. Sowohl die Eindrücke (vestigia) werden aufbewahrt, als ihre Zeichen; doch diese leichter; doch Bilder einigermassen so, daß ein Mahler nach dem eingedrückten Bild eines geliebten Gesichts ein ähnliches mit dem Pinsel auf der Leinwand ausdrückt.

207) Diese Eindrücke nehmen zwar die mehresten, vorzüglich die neueren Physiologen nicht an; allein ihre anderen Benennungen, als z. B. zurückbleibende Dispositionen u. dgl. erklären wohl diese Sache nicht besser. Ein älterer, aber fleißiger, und zu seiner Zeit sehr gelehrter Mann, Theodor Craanen hat sogar diese Eindrücke auf Kupfern sichtbar vorgestellt. A. d. H.

§. 824. Daß die Einbildungskraft bei uns wirke, sagt man so oft bei Gelegenheit einer Gestalt, die jezt im empfindenden Theil des Gehirns aufbewahrt sizt, dergleichen Gedanken in der Seele rege werden, als entstehen würden, wenn der empfindende Nerve selbst diese Veränderung litte, die den ersten Ursprung zu dieser Gestalt gegeben hat. Dies nennen wir ein Bild erneuern. Diese Defination wird durch das Beispiel einer sehr star-

ken

ken Einbildungskraft bei gewissen Menschen, und bei Verrükten bestätigt, und endlich bei allen Menschen durch die Träume, in welchen um nichts schwächere Gedanken, bei Gelegenheit der im Hirn aufbewahrten Gestalten, in der Seele entstehen, als diejenigen sind, die aus der Veränderung von einem äußern Objekt in dem empfindenden Nerven zuerst entstanden, und in welchen vollkommene Gemählde von Menschen und Sachen, mit denen wir umgehen, der Seele vorgestellt werden. Ja die Aufmerksamkeit, die Ruhe, die Abwesenheit anderer Gegenstände machen, daß sogar durch diese dem Hirn eingedrükte vestigia, eine stärkere Rührung (adsensio) der Seele erhalten wird, als durch diejenigen Empfindungen, welche die äußern Gegenstände in der Seele erwecken. Denn der Wille wird im Träumen weit stärker, als im Wachen bestimmt, und einige willkührliche Muskeln verrichten durch Träume eben dieselben Geschäfte, die sie niemals im Wachenden, auch wenn die Nerven auf das stärkste von ebendemselben Objekte gerührt würden, zu verrichten im Stande wären. Daher sieht man ein, wie es geschehen kann, daß eine stark wirkende Gestalt im Wahnsinn die Seele so täuschen kann, daß sie sie für eine Rührung eines äußern Gegenstandes hält, welches das Beispiel von Funken beweißt, die durch Reibung des Sehnervens erscheinen: ferner die Röthe, die man im geschlossenen Auge sieht; desgleichen der Schwindel von einer Bewegung, die in der Markhaut des Auges entsteht, und die wir den äußern Gegenständen zuschreiben*); das Doppelsehen u. s. f.

§. 825. Aber Gedächtniß nennt man es alsdenn, wenn entweder irgend ein Gedanke der Seele, oder die

*) Man vergl. hierüber das trefliche Werk von Marcus Herz, über den Schwindel, 1791. Hß.

Gestalt eines äußern Objekts, die im empfindenden Theil (§. 640.) des Hirns aufbewahrt worden ist, eine Wahrnehmung in der Seele erwekt. Sie pflegt zwar schwächer, als bei der Einbildungskraft zu seyn, und fast blos einige willkührliche Zeichen zu betreffen, die bei der ersten Wahrnehmung der Seele mit der Idee verbunden sind. Denn das Gedächtniß stellt kaum die Bilder und Gemählde der Seele wieder dar, sondern fast nur Worte und einige Eigenschaften, und die Summen (den Hauptinhalt) der Ideen. Daher es auch schwächer den Willen bewegt. Die Beobachtung desjenigen aber, was bei dem Gedächtniß vorgeht, beweißt, daß die Veränderungen, die durch die äußern Sinne entstanden, lange im Hirn übrig bleiben, und bisweilen, wenn sie stärker gewesen sind, eine lange Zeit hindurch fast beständig der Seele vorgestellt, allmählich aber doch abgerieben und geschwächt werden: wenn sie nicht erneuert werden, entweder von dem nemlichen Objekt, was wieder der Seele dargestellt wird, oder von der Seele, die im Gedächtniß eben dieselbe Veränderung wieder aufsucht, bis endlich diese ganze Veränderung gleichsam wie ausradirt verloren geht, und dieser ganze Gedanke der Seele nicht wieder beifallen kann, der sonst mit dieser Veränderung, nach einem Naturgesetz verbunden ist. Diese Vernichtung verursachen die neuen und verschiedenen Gestalten, die in das sensorium kommen, nicht die Zeit allein, oder der Kreislauf des Bluts, wie man an den Starrsüchtigen sieht, die bisweilen nach einer ziemlichen Zwischenzeit, im Faden ihrer Gedanken fortfahren, den die Krankheit unterbrochen hatte. Schnell aber zerstört alle irgend eine Krankheit, bei welcher das Hirn auf irgend

eine

eine Art durch Blut oder eine andere Ursache zusammengedrükt ist. Eine solche Ursache, die nur auf einen Theil des allgemeinen Sensoriums wirkt, vertilgt zuweilen nur einen Theil der Gestalten, oder einiger Worte aus dem Gedächtniß, oder aller, oder der Karaktere, wodurch wir Worte ausdrücken, oder endlich der Freunde und Verwandten. Diese Gestalten aber können oft erneuert werden, wenn die zusammendrückende Ursache gehoben wird. Die Stärke und dauerhafte Natur einer Idee aber hängt von ihrer Ungewöhnlichkeit und heftigen Wirkung ab, und hat eine große Kraft, unsre Glückseligkeit zu vermehren und zu vermindern, endlich von unsrer Aufmerksamkeit und Wiederholung; welche Wiederholung die Gestalten so stark (lebhaft) macht, daß ihr Wahrnehmen die Seele endlich für das Wahrnehnehmen der äußern Objekte selbst nimmt, wie man an den Wahnsinnigen sieht.

§. 826. Wenn wir ferner der Geschichte des menschlichen Lebens folgen, so erhellt, daß im Anfang des Lebens fast kein Gedächtniß statt findet, sondern daß einfache, leicht verschwindende Wahrnehmungen entstehen, welche jedoch lebhafte Gedanken in der Seele erregen, wie man an dem Geschrei der Kinder sieht. Allgemach wird das Gedächtniß vollkommener, und die Ideen von angenehmern und vertraulichern Personen bleiben der Seele des Kindes eingeprägt; zu gleicher Zeit wird die Einbildungskraft vermehrt, die oft bei zarten Kindern sehr stark ist, wie man am Schrecken sieht, welches in keinem andern Alter heftigere und traurigere Wirkungen hervorbringt. Wie daher die Anzahl der Ideen vermehrt wird, so wird auch die Leichtigkeit, die vorigen Ideen

auf

aufzubewahren, vermindert; zugleich wird die Einbildungskraft stumpf, bis sie endlich fast ganz verschwindet, und die aufgenommenen Ideen in kurzer Zeit aus dem Hirn fliehen, und zugleich die Einbildungskraft mit geschwächt wird, die eine Art Gedächtniß ist.

§. 827. Allein, da diese Wahrnehmungen in der Seele selbst verschiedene Veränderungen hervorbringen, die von aller körperlichen Fähigkeit rein sind, so will ich kürzlich einiges hinzufügen, soviel als zur Arzneikunst hinreicht. Das Denken [108]) der Seele ist ein Achthaben auf Empfindungen, die entweder durch die Sinne erregt, oder durch die Einbildungskraft zurückgerufen werden; oftmals auch nur auf die bloßen Zeichen, die in die Seele zurückkommen. Aufmerksamkeit nennen wir wenn die nämliche Idee eine längere Zeit allein oder vorzüglich vor der Seele schwebt. Die Vergleichung zweier Ideen, welche die Seele anstellt, heißt die Beurtheilungskraft und Genie (ingenium), wenn die Seele diese Ideen bei der Vergleichung entweder ähnlich oder verschieden findet. Genie besteht in einer lebhaften Empfindung, verbunden mit einer Geschwindigkeit der Gedanken, wo wir sehr geschwinde von den Begriffen dasjenige abstrahiren, was sie gemein oder verschieden haben. Die Ursache der Beurtheilungskraft, Erfindung und Weisheit, liegt vorzüglich in einer gelassenen (lenta) Untersuchung der Ideen, wobei sie nach allen ihren Theilen von der Seele betrachtet werden, und in einer bestärkten Aufmerksamkeit der Seele auf einen Gegenstand, mit Hintansetzung aller andern Ideen. Daher hilft schwaches oder dunkles Licht bei schweren Berechnungen, daher kommt die erhöhte Aufmerksamkeit der Blinden auf

Töne,

Töne, der Stummen auf Farben. Die Ursache der Irrthümer ist die Vernachlässigung in Betrachtung der ganzen Idee, ihre Schätzung nach einem einseitigen Begriff, die Verbindung der Ideen mit andern, die doch unterschieden, und nur zufällig und durch äußere Ursachen mit einander verbunden sind.

108) Nach den allgemeinsten und neuesten physiologischen Begriffen werden die hier angeführten Seelenkräfte auf folgende Art erörtert. Die Grundquellen aller unserer Erkanntnisse sind Sinnlichkeit und Verstand. Durch jene werden uns Gegenstände gegeben: durch diesen werden sie gedacht. Denken heißt aber diejenige Handlung des Gemüths, wodurch wir das Mannichfaltige, das uns durch die Sinne und die Einbildungskraft gegeben wird, in eine Einheit des Bewußtseyns verbunden. Die erste Kraft, wodurch das Denken in Thätigkeit gesetzt wird, ist die Aufmerksamkeit, das Bestreben der Seele, unter mehreren Vorstellungen, welche sich dem Bewußtseyn darbieten, eine oder einige mit vorzüglicher Klarheit zu denken. Die Vergleichung zweier Ideen, welche die Seele anstellte, heißt Beurtheilungskraft, Witz und Unterscheidungskraft (iudicium discretorium). Genie wäre dann im engen Sinne das vorzügliche Talent, neue Wahrheiten zu entdecken, oder die bekannten in einer neuen Anwendung, oder in einem neuen Lichte, oder Gewande darzustellen. A. d. H.

§. 828. Die Richtigkeit der Beurtheilungskraft hängt von einer guten Beschaffenheit des Hirns ab 299). Wird es gedrükt, gereizt, vom Blut erschöpft, ändert sich der Bau des Hirns, so wird aller Gebrauch der Vernunft verworren. Statt der äußern und wahren Gegenstände werden der Seele innere sehr starke Bilder dargestellt, der Zusammenhang der Ideen wird unterbrochen, so daß die

die Seele die Ideen nicht vergleicht, und folglich ihre Aehnlichkeit und Unähnlichkeit nicht voraussieht, sondern durch einen Sprung von einer Idee zu einer ganz verschiedenen übergeht, oder endlich, wenn die Wirkungen der Sinne vertilgt, oder gehindert werden, und das Hirn gleichsam von den Bildern entleert ist, geht der Mensch zu dem Zustand eines Unwissenden, oder einer Pflanze zurück. Allein auch die Kräfte des äußern Körper verändern vieles in Ansehung der Beschaffenheit der Seele bei den Bildern der Sinne; die Luft, Lebensart, Speise, und Gewohnheit, unterstützen entweder die Festigkeit der Beurtheilungskraft, die Stärke der Einbildungskraft, und die Treue des Gedächtnisses, oder schwächen sie.

109) In der medicinischen Seelenlehre, die nur durch wenige Merkmale von der überhaupt sogenannten Seelenlehre unterschieden ist, werden die Wirkungen der Seele oder des Gemüths untersucht. Etwas Schöneres, und dem denkenden Principium im Menschen Würdigeres läßt sich nicht denken, man mag entweder auf das Erhabene der Untersuchung, oder auf das Vergnügen, das uns diese Bemühung gewährt, oder auf den daraus entspringenden Nutzen Rücksicht nehmen. Daß nicht alle mit einem vollkommenen Leben, welches wir das Thierische zu nennen pflegen, versehene Körper diese Geschäfte der Seele und des Gemüths, auf eine und dieselbe Art in gleichem Grad der Vollkommenheit, in gleicher Menge der Symptome und Eigenschaften, zum Nutzen des Publikums, und was mir das Vorzüglichste scheint, in der Hoffnung, Ueberzeugung, und Erinnerung eines künftigen glücklichen oder unglücklichen Schicksals vornehmen und ausüben, ist eine jedermann bekannte Sache. Alle Thiere, vierfüßige und Säugthiere vorzüglich, üben von diesen Geschäften und Verrichtungen des Gemüths ein

oder

oder andere vollkommen mit dem Menschen gleiche aus; einige scheinen allein dem Menschen, der der Gesellschaft, Erziehung, so wie auch der Wohlthat der Sprache genießt, eigenthümlich zu seyn. Allein bei dem Menschen selbst sind wiederum diese Fähigkeiten, und die Anwendung des Gemüths selbst verschieden. Denn wenn wir unter den verschiedenen Arten, nach welchen das menschliche Gemüth handeln, und die ihm allein zukommenden Geschäfte verrichten, und seine Herrschaft über den Körper äußern kann, uns nur bei zweien aufhalten wollen, die bekannt genug sind, so werden wir eine äußerst große Verschiedenheit bemerken. Hieher gehören aber 1) die Fähigkeit, den ganzen Körper, und viele seiner körperlichen Handlungen zu richten, zu erwecken, einzuschränken, unser Wille mag blos durch den Instinkt, dem der Mensch oft, wiewohl nicht immer mit Sicherheit, die Thiere aber beständig nachgeben, regiert, oder durch die Vernunft und den Verstand geführt werden. 2) Die Fähigkeit zu lernen, die Erkenntniß zu erweitern, Neues zu erfinden, die menschliche Gesellschaft besser zu machen, mit einem Wort, zu der Stufe der Glückseligkeit zu kommen, nach der man durch Gottes Weisheit streben darf. Die Entstehung und Aufbewahrung der Ideen, das Vermögen des Gedächtnisses und der Einbildungskraft, und die durch Hülfe der Aufmerksamkeit sich in uns findende Wohlthat, zu denken, die Ideen zu vergleichen, und ein Urtheil zu fällen, u. s. f. kommen in der Klasse dieser Fähigkeiten vor.

Ueberlegt man aber mit Vernunft, warum diese Verrichtungen des Gemüths auf eine so verschiedene Weise, sowohl bei den Thieren, als bei den Menschen selbst, vor sich gehen, so muß man eine doppelte Klasse von Ursachen betrachten, deren die eine im Körper wohnt, die andere von äußeren Ursachen und ihrer verschiedenen Art zu wirken abhängt.

1) Die

1) Die erste Klasse von Ursachen, die nur in sehr seltenen Fällen eine Veränderung gestattet, legt eine solche Beschaffenheit des Körpers zum Grund, daß er zur Verrichtung seiner Geschäfte, und zur Aufnahme der Eindrücke von äußeren Dingen fähig wird. Hieher gehören vorzüglich a) nicht allein die Gegenwart der Organe, Muskeln, Instrumente, und einiger Eingeweide, sondern auch ihre erforderliche Bildung. b) Das nothwendige Verhältniß des Hirns und Nervensystems zum ganzen Körper und dessen einzelnen Theilen, und deren innere Güte, und zur Vollziehung der Verrichtungen geschickte Fähigkeit. Hier nehmen wir Rücksicht 1) auf die Menge und Größe des Hirns zur ganzen Masse des Thiers; der Mensch hat, sehr wenige ausgenommen, unter allen Säugthieren das größeste Hirn †): bei einem Gewicht des ganzen Körpers von 125 Pfund, drei und drei Viertel, vier und ein halb bis fünf ††) Pfund Gehirn, also im Verhältniß wie 30. oder 26. oder 24. zu 1. Das kleinste Hirn, das ich gesehen habe, war von einer sehr einfältigen Frau, von ein und drei Viertel Pfund bei einem Gewicht des ganzen Körpers von hundert Pfund. Dieses Verhältniß ist aber im zarten Alter verschieden; je näher nämlich der Mensch seinen Ursprung ist, desto mehr Hirn hat er, fast im Verhältniß wie 1. zu 8. Die Schlußfolge also, daß mit einer größern Quantität Hirn die Seelengaben zunehmen, welcher aber die Beschaffenheit in Kindern widerspricht, besteht nur blos bei einer andern Eigenschaft. 2) Auf die verschiedene Beziehung und Proportion der beiden Hirnsubstanzen untereinander. Das Hirn des Menschen hat mehrere Furchen und Windun-

†) Wie dieser Satz zu berichtigen ist, habe ich schon oben erwähnt. Sg.

††) Ist ohne nähern Beweiß nicht wahrscheinlich, da ich ein menschliches Hirn nie viel über drei Pfund habe wiegen gesehen. Sg.

Landesbibliothek Oldenburg

dungen †). Je jünger der Mensch und die Thiere sind, desto mehr graue Substanz ist vorhanden, und zwar über die Hälfte des Ganzen; mit dem zunehmenden Alter nimmt sie allmälig ab, und ein großer Theil von ihr wird zu Mark verändert, welche Veränderung zur Vermehrung des Verstandes (mentis) gewiß nicht wenig beiträgt. 3) Auf der specifischen Schwere des Hirns selbst in Menschen und in Thieren nach den verschiedenen Alter. Ich habe immer gefunden, und durch viele Beobachtungen ist es bestätigt, daß ein Kubikzoll Kinderhirn specifisch leichter, als ein Kubikzoll von einem Erwachsenen ist. Eben das gilt auch von dummen Menschen und Thieren ††). 4) Muß man zugleich das verschiedene Verhältniß des großen Hirns zum kleinen anmerken: denn die meisten Thiere haben ein größeres cerebellum im Verhältniß zum großen Hirn, als je ein Mensch. Eben dasselbe gilt von der Menge der Nerven †††). Wenn man also in diesem Theil des Körpers die erforderliche Vollkommenheit vermißt, so wird man sie nie verbessern, und die Geschäfte der Seele nicht aufklären.

2) Die zweite Klasse von Ursachen begreift die Wohlthaten, wodurch unsere Erkenntniß Vermehrung erhält, und worauf überhaupt die ganze menschliche Erkenntniß, Glück, und Unglück u. s. f. beruhen. Hieher ge-

†) Ist sehr unrichtig, wenn man nur ein Pferdehirn ansieht, welches mehrere Windungen hat. Sg.

††) Haller aber sagte just oben §. 642. das Gegentheil, nämlich "medulla durior in animalibus, stultis." Vielleicht ist hiebei meine Note zum 640. §. nicht unwichtig. Sg.

†††) "Idem de nervorum quantitate valet", ist mir nicht deutlich, oder scheint mit meiner zum 640. §. gemachten Note nicht übereinzukommen. Sg.

Landesbibliothek Oldenburg

gehören a) die Menge von Ideen, die uns die Sinne darreichen, ob wir sie gleich durch Einbildungskraft, Gedächtniß, und Verbindung mit ähnlichen vermehren können. b) Der Unterricht, den wir von Lehrern erhalten haben, welcher, wenn er uns leicht und getreulich mitgetheilt worden ist, der ersten Quelle auf eine bewundrungswürdige Art zu Hülfe kommt. c) Die Nachahmung anderer möchte ich fast die Hauptursache dieser Klasse nennen, die reichste Quelle einer guten und üblen Erkenntniß. Mehr will ich nicht bei dieser, wiewohl höchst nothwendigen Sache, hinzufügen, die schon die größten Philosophen unsers Zeitalters genau abzuhandeln angefangen haben. W.

Zweiter Abschnitt.

Vom Willen.

§. 829. Endlich, nachdem diese Ideen uns entweder gleichgültig sind, oder etwas zu unserer Glückseligkeit beitragen, so bringen sie andere und wieder andere Bestimmungen des Willens hervor. Von den Ursachen, von denen die Glückseligkeit unserer Seele entweder vermehrt, oder vermindert wird, kommen einige vom Körper, und sind blos mechanisch. Unter diese gehört der Schmerz, eine traurige Empfindung, wovon eine jede zu starke Empfindung im Nerven der Grund zu seyn scheint; und die Wollust, in der der Nerve über das Gewöhnliche gereizt wird, aber mäßig. Ein Jucken gränzt an die Wollust, und in beiden wird der Zufluß des Bluts nach dem Theil vermehrt, in welchem entweder eine Wollust (angenehmes Gefühl) oder ein Kitzel vernommen wird; doch geht sie bei der Vermehrung in

in einen Schmerz, oder in eine zu starke Empfindung eines Nervens über. Die Beängstigung kommt vom Blut, welches mit Beschwerlichkeit durch die Lunge strömt. Andere Ideen, welche die Seele rühren, sind entweder von den Eigenschaften der Materie ganz frey, oder gewiß weniger, als die vorigen einfach bekannt oder mechanisch. Die Gegenwart von etwas Gutem macht Freude; das Verlangen nach etwas Gutem Liebe; die Erwerbung von etwas Gutem Hoffnung; von etwas Bösem Traurigkeit, Schrecken, Verzweiflung; die Flucht vor dem Bösen Haß; oder die Erwartung von etwas Bösem Furcht. Hoffnung, Neugierde, Ruhmbegierde scheinen Leidenschaften der menschlichen Seele zu seyn, welche weder zu Körper gehören, noch in den Thieren gefunden werden.

§. 830. Von diesen Leidenschaften der Seele scheint der reine Wille gewisse Handlungen dem Körper zu einem vorausgesehenrn Endzweck vorzuschreiben, durch deren Hülfe er sich mit dem Guten vereinigt, vor dem Bösen aber flieht: allein im Körper selbst entstehen weder vorsezlich, noch gegen starkes Widerstreben, verschiedene Veränderungen des Pulses, des Athmens, der Eßlust, der Stärke, und anderer Verrichtungen am Herzen, den Nerven, dem Magen, und an andern Theilen, die unmittelbar auf die Leidenscheften der Seele folgen, und sie anzeigen. So erweckt der Zorn sehr stark die Bewegung des Herzens, die Vermehrung des Pulses, vermehrt die Stärke der Muskeln, treibt das Blut in die kleinsten Gefäße, und fremde Theile auch zu den Gefäßen heraus; übereilt die Absonderung der Galle, hebt langsame Krankheiten und Verstopfungen;

so bricht Traurigkeit die Stärke der Nerven, und des Herzens, verlangsamert den Puls, vernichtet den Appetit, und verursacht Bleichsucht, Uebelaussehen, Durchfälle, Gelbsucht, und Skirrhen, Krankheiten, die durch das Stocken der Säfte entstehen. So vermindert die Furcht die Kräfte des Herzens, macht daher Blutgerinnungen und Blaßwerden, schwächt die Muskelbewegungen, lähmt die Schließmuskeln, vermehrt die Einathmungen, und mindert das Ausathmen. Der höchste Schrecken vermehrt die Stärke bis zu Zuckungen, beschleunigt den Puls, hebt die Verstopfungen in Lähmungen, hemmt den Blutlauf, und tödet schnell. Liebe, Hoffnung, Freude befördern die unmerkliche Ausdünstung, beschleunigen den Puls, befreien den Blutumlauf, verstärken die Eßlust, und machen Krankheiten heilbar. Gar zu große unvorhergesehene Freude tödet oft durch Vermehrung der Bewegung des Bluts, und Entstehung eines wahren Schlagflußes. Die Schaam hält besonders das Blut im Gesicht zurück, gleichsam als unterbände sie die Venen; allein sie hemmt auch den den periodischen Blutgang, und man hat sie töden gesehen.

§. 831. Auf was für Art werden diese Veränderungen bei Gelegenheit der in der Seele entstandenen Leidenschaften hervorgebracht? Regieren etwa nervigte Schließer die Gefäße und ziehen sie sie bisweilen an, und beschleunigen dadurch das Blut? oder erschlaffen sie sie ein andresmal, und brechen ihre Stärke? Daß in den kleinsten Gefäßen etwas ähnliches statt finde, ist gewiß aus der höchsten Aehnlichkeit der Wirkung, die Schrecken, oder kalte Luft auf die Hauptnerven hervorbringen.

Allein

Allein an den Geburtstheilen sehen wir unter gewissen Bedingungen die zusammengezogenen Venen, und das daher angesammelte Blut ganz offenbar. In größern Gefäßen schien es wahrscheinlich, daß Nervenschlingen, die um die meisten geflochten sind, etwas ähnliches thun. Denn hin und wieder umgehen und umfassen sie die Arterie der festen Hirnhaut, der Schläfe, der Wirbelbeine, des Halses, derer unter dem Schlüsselbein, die coeliaca, die Arterie des Gekröses, der Nieren, rc. und andere Arterien. Auch scheint es nicht unwahrscheinlich, daß durch die verschiedene Empfindlichkeit der Nerven, die Arterien entweder mehr oder weniger reizbar, und folglich durch die nämliche Menge Bluts heftiger, oder langsamer zusammengezogen werden: und daß auf diese Art die Bewegung des Bluts entweder beschleunigt, oder langsamer gemacht werde, da es fast ausgemacht zu seyn scheint, daß die kleinern Arterien die reizbare Natur mit den größern gemein haben. So wird die Eßlust, und die Wurmbewegung des Magens und der Därme offenbar durch Leidenschaften des Gemüths verrichtet [210]).

210) Im Vergleich mit dem Original wird man finden, daß ich hier einige Stellen theils weggelassen, theils verändert habe, um nach den dermaligen physiologischen Kenntnissen bestimmter zu erklären. A. d. H.

§. 832. Auch darf man nicht verkennen, daß der Schöpfer den Leidenschaften des Gemüths ihre Kennzeichen zugeeignet hat, damit der Mensch nicht leicht im gesellschaftlichen Leben täuschen könnte. Einige Kennzeichen, vorzüglich an der Stimme, im Gesicht, und an den Muskeln des Augs drücken die Leidenschaften des

Gemüths so treu aus, daß sie sogar vom Mahler vorgestellt werden können. Dieses einzeln zu schildern, wäre ein sehrr schöner, aber hier zu langer Gegenstand. Von demjenigen Muskeln, die oft eine Handlung wiederholen, entstehen die Gesichtszüge (Physiognomie), so daß der Zustand des Gesichts beständig bleibt, der etwas von der Wirkung der Muskeln, die die Oberhand haben, zurückbehält, und daß auch außer der Zeit des Zorns ein gewisses Kennzeichen eines häufigen Zorns sich im Gesicht darbietet [211]).

211) Es ist zu bedenklich, und gar zu unsicher, über die Wirkung der Physiognomie zu urtheilen. Camper'n halte ich unter andern für den vorzüglichsten Richter, der im Stande gewesen wäre, hierüber zu entscheiden. Wer hierüber schreiben will, muß die Regeln der Kunst, die Art und Bosheit der Menschen, die Kennzeichen der Nationen, und das Genie der Thiere kennen. Indessen liegt in der Wirkung der Gesichtsmuskeln eine gewisse unbekannte Anzeige der Stimme, und Zeichen eines guten oder bösen Gemüthszustandes verborgen, die einen Erfahrenen nie trügt, die aber doch von Schelmen so verstekt werden kann, daß sie selbst den guten Lavater hintergehen können. Den Schattenrissen allein zu trauen, gehört unter die Spielwerke unsers Jahrhunderts. W.

§. 833. Woher kommen die Mitempfindungen einiger Theile, die in der Ausübung der Heilkunst, so berühmt sind? Einige scheinen offenbar zu den Verbindungen der Blutgefäße zu gehören, wodurch es geschieht, daß das von einem Theil abgetriebene Blut desto schwerer in einen andern fällt, der seine Gefäße von einem gemeinschaftlichen Stamm hat. Hieher gehören die revulsivischen Aderlässen, die Kopfschmerzen von Verkäl-

tung

tung der Füße u. s. f. An andern Stellen entsteht die Mitempfindung wegen Aehnlichkeit des Baus, wodurch, aus eben den Ursachen, die im Körper entstehen, beide Theile das nämliche leiden: hieher rechne ich die Mitempfindung der Brüste mit dem Uterus. Eine andere Ursache liegt in dem Zusammenhang der Häute; daher das Jucken in der Eichel der Ruthe bei einem Stein in der Harnblase; daher heilen Durchfälle die Taubheit. Eine andere Ursache liegt in den Nerven selbst verborgen, und in ihren Zusammenstoßungen, (vornämlich in den Nervenknoten), wodurch ohne Zweifel die Stumpfheit der Zähne kommt, die bei gewissen Tönen entsteht. Es entsteht nämlich im Kinnbackennerven eine beschwerliche Empfindung wegen verschiedener Verbindungen, die er mit dem kommunicirenden des Gesichts hat; daher die Sympathie des einen Auges mit dem andern, die nicht auf eben die Art an den Ohren bemerkt wird, von der Vereinigung der Sehnerven kommt; so das Brechen bei der Nierenentzündung. Endlich liegt eine andere Ursache im allgemeinen sensorio, und dem Anfang der Nerven selbst, welche durch die Zuckungen, die sich auf die Reizung eines einzigen Nervens weit und breit erstrestrecken, offenbar werden; die allgemeine Fallsucht von einem örtlichen Fehler u. s. f. Einige Mitempfindungen in Krankheiten werden von der Materie veranlaßt, die durch die zellichten Räumchen von einem leidenden Theil zum andern, durch die Kraft der Muskeln, Arterien, und des Gewichts, hingeführt wird.

§. 834. Allein noch ist die große Sympathie zu erklären übrig, die zwischen dem Körper und der Seele eintritt. Denn daß die Seele eine andere Natur, als der

Körper hat, beweisen unzählige Dinge; am meisten die Ideen und Leidenschaften der Seele, denen nichts in den Sinnen entspricht. Denn was hat der Hochmuth für eine Farbe? oder was hat der Neid für eine Größe? oder die Neugierde? von der sich nichts ähnliches bei Thieren findet? Auch kann das Gute, wornach die Ruhmbegierde verlangt, gleichsam eine Erwerbung neuer Ideen, zu keiner körperlichen Wollust gerechnet werden. Kann der Körper auf diese Art doppelte Kräfte erhalten, so daß seine unzählichen Theilchen in eine Masse zusammenwachsen, die nicht nur ihre Rührungen allein aufbewahren, sondern auch in einem allgemeinen Totalgedanken übereinstimmen, der von den Eigenschaften aller andern unterschieden ist, aber doch alle diese Eigenschaften aufnimmt und vergleicht? Giebt es irgend ein Beispiel eines Körpers, der ohne äußere Ursache aus der Ruhe zur Bewegung übergeht, die Richtung der Bewegung ohne Begegnung einer andern Ursache verändert und zurückbringt, wie man so gar leicht bei der Seele beobachten kann?

§. 835. Und doch wird diese Seele, die vom Körper so verschieden ist, durch die engsten Bedingungen mit ihm selbst verbunden, und gezwungen, bei denjenigen Gestalten zu denken, die ihr der Körper darstellt. Ja ohne die körperlichen Gestalten des Hirns scheint sie nicht einmal ein Gedächtniß, oder Beurtheilungskraft haben zu können. Ihr Wille endlich ist im Körper entweder die Ursache, oder die Gelegenheit der schnellsten und größesten Bewegungen.

Landesbibliothek Oldenburg

§. 836. Bescheiden verfuhren diejenigen, die den Grund dieses Bandes nicht einzusehen gestanden, und sich mit den Gesetzen beruhigten, die vom Schöpfer kommen, und die sie sich nicht erdachten, sondern die sie durch die Erfahrung kennen lernten. Sie werden offenbar durch die Beobachtung im 821. §. entschuldigt, weil es auch in Ansehung der Optik ganz zuverlässig ist, daß die Rührungen der Körper durch ein willkührliches Band mit den Gedanken der Seele zusammenhängen, und daß sie anders erscheinen würden, wenn der Schöpfer die Figuren, die Brechungskraft, die Farben der Theile des Auges verändert hätte. Wie es ein Gesetz ist, welches befiehlt, daß unter den am wenigsten brechbaren Lichtstrahlen, in den Gedanken der rothen Farbe eine ewige Verknüpfung seyn soll; so ist es ein Gesetz, welches zwischen dem Eindruck dieser Strahlen auf die die Markhaut, und diesem Gedanken ein Band bestimmt; und wir erröthen darüber, daß wir die Einrichtung (den Mechanismus) des leztern Gesetzes nicht kennen, nicht mehr, als darüber, daß uns die Natur des ersteren verborgen ist.

§. 837. Allein wird der Körper nicht von der Seele regiert? Kommen nicht von der Seele, gleichsam als von der Quelle und dem Anfang (principio) der Bewegung, auf gleiche Art alle Bewegungen und Handlungen im Körper? Hängen nicht von ihrem Willen, der für das allgemeine Beste seines Menschen sorgt, alle Bewegungen des Herzens, des Athmens, und der Arterien ab? Beweisen dieses Vermögen der Seele der Bau der Polypen, der nach Wunden wieder wächst, die Gemüthsleidenschaften, und die Muttermäler? Entschul-

schuldigt die Abwesenheit des Bewußtseyns das sehr bekannte Beispiel der dunkeln Wahrnehmungen beim Athmen, der Bewegung der Augenlider, der Wirkung der Muskeln, welche Bewegungen alle vom Willen entstehen, ob wir gleich sowohl die Organe nicht kennen, als nicht Acht haben, daß wir wollen, wenn wir athmen, oder mit den Augen nicken, oder mit Sorgen überhäuft gehen? Ist es deshalb gewiß, daß alle Bewegungen von der Seele entspriugen, weil sich keine andere deutliche Ursache findet, die beständig mit dem Körper verknüpft ist, der man es zuschreiben könnte?

§. 838. Vieles erlaubt mir noch nicht, diese Meynung anzunehmen. Erstens der Bau und die Regierung des Körpers übertrifft bei weitem die Weisheit der Seele. Unsre Seele sieht nur einen Punkt deutlich (§. 820.), denkt nur eine Idee deutlich; wenn sie zwei Objekte auf einmal zu sehen versucht, wenn sie zwei Ideen auf einmal betrachten will, wenn sie zwei Buchstaben auf einmal lesen will, so wird sie sogleich verwirrt, irrt, und faßt keine Idee von beiden recht; und ihrer Beschränktheit bewußt, verschließt sie sich gleichsam, so oft sie mit Ernst und Anstrengung eine Arbeit treibt, für die Eindrücke der Sinne, und sieht nicht, hört nicht, riecht nicht, und übt keine Muskelbewegung aus. Nun hätte die Seele an unendliche und sehr unterschiedene Dinge zu denken, wenn sie so viele Muskeln, unendliche Gefäße, eine unzählige Menge von Fibern, nach der Vorschrift der genauesten Meßkunst regierte, und Aufgaben, die ein Meßkünstler nicht leicht auflößt, und die so eben entstanden sind, bei der Regierung ihrer Muskeln auflößte, oder zusammensezte. Und doch muß man annehmen,

men, daß die Seele von dieser ihrer so großen Arbeit nichts weiß, und noch über alle diese Bemühungen die die schwersten und abstraktesten Ideen betrachten könne, so daß weder die Sorge für ihren Körper die Betrachtungen stört, noch die Betrachtungen die nothwendigen Bewegungen des Körpers ausschließen.

§. 839. Ferner wenn wir auch unbewußt unseres Willens doch können athmen wollen, doch mit den Augen nicken wollen, und dieß nachdrücklich wollen, so können wir doch den Befehl zurückhalten, das Athmen hemmen, die Augenlider fest halten, und wechselseitig ihre Handlungen beschleunigen, und wir verlieren also niemals weder das Bewußtseyn unserer Herrschaft, noch den Gebrauch. Nichts Gleiches vermögen wir über das Herz, nichts über die Därme; wir können weder die zu schnellen Bewegungen einschränken, noch die langsamen beschleunigen. Warum befiehlt unter so vielen Menschen Niemand dem Athem? Niemand in so vielen Jahhunderten dem Herzen? Wenn die Gewohnheit allein die Ursache des nicht gekannten Vermögens ist, warum nimmt die Seele nicht die Empfindung ihrer Wirkung zur Bewegung des Herzens, zur Verrichtung der Wurmbewegung der Därme, nachdem sie ganze Stunden und Tage lang in Ertrunkenen, Hysterischen, Ohnmächtigen geruht hat, wieder an?

§. 840. Allein offenbar ist es falsch, daß alle Bewegungen durch die Seele entstehen, und daß ohne sie die Materie eine unbewegliche und träge Masse sey. Denn die kontraktile Kraft, die bei jedem Reitz, zu welcher die Bewegung des Herzens, der Därme, und vielleicht alle Bewegungen im Menschen gehören (§. 666), erfor-

dert

dert nicht einmal die Gegenwart der Seele, sie bleibt im Toden zurück, wird durch mechanische Ursachen, durch Wärme, Blasen erweckt, und verläßt die Fiber nicht, so lange sie noch nicht durch Erkältung steif geworden ist, obgleich die Verderbung des Hirns die Seele, welche vernimmt und will, längst verjagt hat, und der Muskel des Herzens aus dem Leibe selbst gerissen, und von allem nur denkbaren Sitz der Seele getrennt ist.

§. 841. Daß man den Muttermälern wenig, oder nichts zuschreiben müsse, habe ich anderswo gesagt. Daß die Verrichtungen der Lebensbewegungen in Krankheiten durch keine Klugheit regiert, sondern fast nur durch die Kraft des Reitzes geleitet werden, lehrt ganz offenbar die älteste und allein gewisse Arzneikunde, welche die gar zu starken Bewegungen der hitzigen und intermittirenden Krankheiten durch Blutlassen, Mohnsaft, Salpeter, die peruvianische Rinde einschränkt. In der Regierung des Körpers hat der klügste Mensch vor dem einfältigsten keinen Vorzug; und die Behauptung, daß ein Kind, welches nicht einmal seine Muskeln zu bewegen hinlänglich versteht, sondern durch Versuche gehen, schlucken, ja selbst sehen lernt, seinen mit einer unglaublichen Kunst eingerichteten Körperbau regiere, ist so sehr von allem Glauben, und von aller Bescheidenheit entfernt, daß sie allein zur Widerlegung der Hypothese hinreicht.

Drit-

Landesbibliothek Oldenburg

Dritter Abschnitt.

Vom Schlaf.

§. 842. Die Fähigkeit, die Sinne und die willkührlichen Bewegungen frei mit gesunden Organen zu verrichten, nennt man das Wachen; die Unfähigkeit zu ebendenselben, und die Ruhe ihrer aller bei gesunden Organen, heißt der Schlaf.

§. 843. Im Schlaf denkt entweder die Seele nichts, was im Gedächtniß aufbehalten wird, und was bekannt ist, oder sie wird allein mit den Eindrücken beschäftigt, die in das allgemeine sensorium aufgenommen worden (§. 823), deren lebhafte Vorstellungen in der Seele zu der Zeit allerdings ähnliche Wahrnehmungen hervorbringen, als die äußeren Objekte Eindrücke in die Sinnorgane machen. Diese Vorstellungen heißen Träume [212]), und verursachen, daß, indem der Sammelplatz der Sinne und der willkührlichen Bewegungen ruht, doch noch ein Theilchen offen ist, das von den Lebensgeistern durchströmt wird, und wacht. Bisweilen werden mit diesen Wahrnehmungen der Seele einige willkührliche Bewegungen verbunden, wie z. B. die Sprachorgane, viele oder alle Glieder, nach dem Wink dieser Wahrnehmungen regiert werden; hieher gehören die Nachtwandler.

212) Auch in psychologischer Rücksicht dürfen und können die Träume betrachtet werden, wie Rapp wohl anmerkt. Sie vermehren allerdings die Summe unserer Empfindungen; sie üben unsern Verstand, indem wir oft im Traume sehr scharfsinnig und passend urtheilen; sie bereit

reiten uns nicht selten zum Handeln vor. Wer hat nicht die Erfahrung gemacht, daß man im Traum zu Zeiten sehr entschlossen und bestimmt handelt, und sich in Fällen Rath weiß, wo man wachend sehr vielen Anstand finden würde. Auf diese Art werden selbst unangenehme Träume, wobei man sich z. B. erzürnen muß, nützlich; sie sind es aber auch dadurch, daß sie uns manches Uebel und Ungemach durch öftere Vorstellung erleichtern, und durch die Uebertreibung des Uebels eine angenehme Vergleichung mit dem kleinen Uebel in der Wirklichkeit gewähren. Endlich sind Träume auch Gegenmittel gegen allzugroße Einförmigkeit und Einseitigkeit unserer Denk- und Empfindungsart, indem sie uns in neue und mannigfaltige Situationen versetzen. Man könnte noch anmerken, daß Träume auch eine Veranlassung zur Selbstbeobachtung geben; nicht selten machen sie uns auf gewisse in uns schlummernde Vorstellungen und Begierden aufmerksam, welche, so lange die Vernunft wacht, sich nicht zu regen wagen. Der tiefsinnige Young sagt daher in seiner fünften Nacht ganz philosophisch richtig: am Tage verhält sich die Seele nur leidend, in der Nacht aber können die Gedanken von Gegenständen frei, von keinem fremden Eindruck aufgedrungen nach Willkühr umherschwärmen, ohne sich von den Gränzen einer Welt umschränken zu lassen. A. d. H.

§. 844. Allein im Schlaf fährt die Bewegung des Herzens fort, die Vertheilung aller Feuchtigkeiten im menschlichen Körper geht ihren Gang, der Kreislauf, die wurmförmige Bewegung des Magens, der Eingeweide, Schließmuskeln, und endlich das Athmen selbst werden auf eine gleiche Art verrichtet. Diese Zusammensetzung aus der Ruhe gewisser Theile, und der Bewegung anderer, machen die Erkenntniß der mechanischen Ursache des Schlafs schwer.

§. 845.

Landesbibliothek Oldenburg

§. 845. Wir wollen also, um sie aufzufinden, alle Ursachen, alle Erscheinungen des Schlafs und des Wachens betrachten, und sie durch alle Klassen von Thieren verfolgen. Denn diejenige Beschaffenheit (Zustand), die von allen diesen Ursachen auf dieselbe Art hervorgebracht wird, und bei keinem fehlt, wird die wahre Ursache des Schlafs seyn. Im natürlichen Fall folgt der Schlaf auf das Wachen und Arbeiten im menschlichen Leben. Denn im Wachen fügen die fast beständige Bewegung der willkührlichen Muskeln, der Dienst der Sinne, die Gemüthsleidenschaften, den Nerven, Venen, und dem Herzen beständig neuen Reitz hinzu. So wird auch durch viele Bewegung und Reiben die milde Natur des Bluts scharf und laugenhaft faul, der flüchtigste Theil des Bluts, und selbst die feinsten Geister werden geschwinder verjagt, als wieder ersezt; und langsam erfolgt nicht nur Schwäche und Ermüdung im Körper, sondern auch bei einem langwierigen Wachen eine gewisse Fieberhitze, Schärfe der Säfte, und Schwäche. Wenn die Nacht wiederkommt, merkt man allmälig eine gewisse Trägheit in den langen Muskeln, eine Unfähigkeit ernsthaft zu denken, und eine Neigung zur Ruhe in Leib und Seele. Alsdann leiden besonders die Kräfte, die den Körper aufrecht halten, die Augen werden wider Willen geschlossen, der Unterkiefer hängt herunter, die Nothwendigkeit zu gähnen tritt ein, der Kopf neigt sich nach vorne, und die Wirkungen der äußern Objekte rühren uns weniger, und endlich werden die Ideen und Gedanken verwirrt, ein Irrwerden tritt ein, von welchem nun ein nicht bekannter Uebergang ist, welches aber doch immer vor dem Schlaf vorhergeht. An diesem natürlichen

Schlaf,

Schlaf, der allen Thieren gemein ist, scheint ein Mangel an Lebensgeistern Schuld zu seyn, indem nämlich diese durch die Muskelbewegung und die Geschäfte der Sinne auf irgend eine Art aufgezehrt werden, und sie wahrscheinlich auch großentheils verfliegen.

846. Zum Schlaf tragen viel bei, eine Abwesenheit alles Reitzes vom Kopf und dem ganzen Körper, eine vollkommene Ruhe der Seele und der äußern Sinne, und Finsterniß.

§. 847. Sodann wird der Schlaf durch verschiedene Dinge, welche die Kräfte schwächen, verursacht und vermehrt, als durch ansehnlichen Blutverlust, Aderlassen, kühlende Arzeneien, Mohnsaft, selbst die Kälte der äußern Luft, und alles dasjenige, was das Blut vom Kopf abzieht, wie die Fußbäder, oder eine Menge in den Magen gefüllter Speise, auf welche fast in allen Thieren Schlaf folgt.

§. 848. Aber auch im Gegentheil verursachen verschiedene hitzige Sachen Schlaf, welche das Blut geschwinder nach dem Hirn zu fließen zwingen, als Wein, Alkohol von aller Art, am meisten alsdenn, wenn er in einen Dampf gelößt ist, Opium, Hyoscyamus, Theilchen von Speisen, die nicht durchkönnen, verschiedene hitzige und sehr bösartige Fieber; oder die das Blut am Rückfluß hindern, wie z. B. Fettigkeit. Alle diese Ursachen scheinen darinn überein zu kommen, daß das Blut, welches sich im Kopf anhäuft, das Hirn zusammendrückt, und den Lebensgeistern den Weg in die Nerven versperrt.

§. 849. Aber auch mechanische Ursachen bringen Schlaf hervor, wie z. B. irgend eine Zusammendrückung

der

der festen Hirnhaut und des Hirns, sie komme nun von ergossenem Blut, oder eingetriebenem Knochen, oder eine Menge Wasser in den Hirnhöhlen.

§. 850. Schlaf entsteht also entweder von dem bloßen Fehlen, der Armuth, oder der Unbeweglichkeit der Lebensgeister, oder von einer beschwerlichen Bewegung der Lebensgeister durch das Hirn.

§. 851. Diese Theorie wird durch die Ursachen des Wachens bestättigt. Alles dasjenige nämlich wendet den Schlaf ab, was häufige Lebensgeister hervorbringt, vorzüglich gewürzhafte und warme Getränke, die zum Kopf feine reizende Theilchen schicken, wodurch die Bewegung des Bluts im Hirn beschleunigt wird, und weil dieses Blut selbst an sich dünne ist, mehr Lebensgeister in einer gewissen Zeit absondert.

§. 852. Endlich widerstehen dem Schlaf schwere Sorgen, Nachdenken mit Anstrengung und Leidenschaft, Schmerzen des Leibes und der Seele, sehr starke Empfindungen, welche alle nicht gestatten, daß die Lebensgeister im allgemeinen Sensorio ruhen, oder daß die Nerven zusammenfallen. Die ersteren also verursachen einen Ueberfluß von Lebensgeistern, und diese vermehren ihre Bewegung; sie kommen also darauf hinaus, wo die ersteren (§. 850), daß nämlich die Natur des Schlafs im Zusammenfallen der Nerven, die aus dem allgemeinen sensorio kommen, bestehe.

§. 853. Ist also der Sitz des Schlafs in den Hirnhöhlen? Diesem widerstreitet das sich weiter ausbreitende Reich des Schlafs, das sich auch über diejenigen

Thiere erstreckt, die keine Hirnhöhlen haben. Fahren die Lebenswirkungen im Schlaf deshalb fort zu wirken, weil der Schlaf blos ein Leiden des großen Hirns ist, unterdessen das kleine Hirn in seinem Zustand bleibt? und was ist die Ursache dieser Verschiedenheit, welche macht, daß die thierischen Geschäfte im Schlaf ruhen, die Lebenskräfte zu wirken fortfahren? Keine andre, als die angegebene, weil die Lebensbewegungen von beständigen Reitzen, von beständig sie antreibenden Ursachen vor der Ruhe bewahrt werden.

§. 854. Die Wirkung des Schlafs ist eine Mäßigung aller Bewegungen im menschlichen Körper. Denn das Herz allein ist nun nur noch übrig, welches alle Flüssigkeiten fortschaft, alle Bewegungen der Muskeln und empfindenden Nerven, die sowohl von den Leidenschaften der Seele, als dem Willen entsprungen sind, entfernt; Bewegungen, die außer dem Herzen beim Wachen den Lauf des Bluts und der Lebensgeister beschleunigten. Das Herz geht vom häufigern fast fieberhaften Puls allmählich zur Langsamkeit, die man des Morgens bemerkt, zurück: das Athmen wird schwächer und seltener, die Wurmbewegung des Magens und der Därme, und zugleich der Hunger und die Verdauung der Speisen, und der Fortgang des Unraths werden geschwächt: die dünneren Feuchtigkeiten gehen langsamer fort, die langsameren verdicken sich, das ergossene Fett sammelt sich an; das ernährende Klebrigte hängt sich an seine Fibern und Löcher an: die Lebensgeister werden verzehrt; die Reibung des Bluts, und die Menge der Verdünstung werden gemindert. Folglich, indem die Absonderung des Nervensafts zu erfolgen fortfährt, und das-

dasjenige, was verzehrt wird, abgeht, so wird diese Flüssigkeit allmählich im Hirn angehäuft, dehnt die zusammengefallenen Nerven aus, und füllt sie an [213]); und wenn ein sehr geringer Reitz hinzukommt, so kehren die innern und äußern Sinne zu ihrer Wirkung zurück, und das Wachen tritt wieder ein. Ein längerer Schlaf, als nöthig ist, disponirt zu allen Wirkungen eines langsamen Kreislaufs, nämlich zu Fettigkeit, Schläfrigkeit, Uebelbefinden, und sehr großer Schwäche des Gedächtnißes.

213) Eben so gut können die Nervenkugeln ihre Elastizität durch Ruhe wieder bekommen. M.

§. 855. Woher kommt das Gähnen bei Schläfrigen? um der Lunge zu helfen, die das Blut langsamer durch sich fließen läßt. Woher das Strecken der Glieder? um die durch den Antrieb der Lebensgeister erfolgende natürliche Zusammenziehung der Muskeln zu überwinden, welche alle Glieder in eine mäßige Beugung zusammengezogen hatten, um also die Stärke der ausstreckenden Mus- Muskeln zu ersetzen. Woher kommt die Meinung, daß weil sich während des Schlafs das Herz stärker bewegt, die Verdünstung reichlicher erfolge? Von der Wärme der Bettdecken, wodurch die unmerkliche Ausdünstung vermehrt, und also durch diese die Haut erweicht und erschlafft wird. Wer sich aber in seinen gewöhnlichen Kleidern dem Schlaf überläßt, friert, und Thiere, die lange schlafen, frieren äußerst, wie die Murmelthiere, und die Igel. Woher wird ein jedes Thier nach dem Essen schläfrig? Nicht von dem Druck auf die Aorta [214]), oder von dem nach dem Hirn getriebenen Blut; denn auch diejenigen Thiere schlafen nach dem Essen, die

kaum ein Hirn haben. Machen etwa die nicht durchwollenden Theilchen der Speise, die weniger leicht durch das Hirn gehen, indem sie das Mark zusammendrücken einen weniger wohlthätigen Schlaf? Finden sich immer Träume [215]), und sind sie vom Schlaf nicht abzusondern? Sind sie deshalb natürlich, und für die Seele gleichsam die Stellvertreter der Sinne, damit sie nie ohne Gedanken seyn möchte? Dieß scheint nicht; ich rechne vielmehr die Träume zu einer Art Kränklichkeit, und zu einer Art reizender Ursache, welche die vollkommene Ruhe des Sensoriums unterbricht. Daher erquickt der Schlaf am meisten, der ohne Träume ist, oder wo wenigstens die Erinnerung an sie fehlet. Daher pflegen sie im ersten Schlaf, zu welcher Zeit die Lebensgeister am meisten erschöpft sind, zu fehlen, und gegen Morgen wiederzukommen, wo jene schon zum Theil wieder ersezt sind. Daher machen Sorgen, eine stark ins Gedächtniß gefaßte Idee, harte und viele Speisen, und eine unbequeme Lage, Träume. Denn sie pflegen von irgend einer Empfindung zu entstehen, welcher sich nach dem Gesetze der Association der Idee eine ganze Sammlung von verwandten Bildern zugesellt.

214) Die Träume (§. 843. und Note 212.) entstehen durch die Verbindung ähnlicher Begriffe, die zugleich entstanden sind, und von denen der eine gleich nachfolgt, wenn der andere erneuert worden; daher träumt man von einem drückenden Gespenst, wenn man eine Beklemmung im Athemholen verspürt, deren Empfindung im Gedächtniß den Begriff eines aufliegenden schweren Körpers wiederholt, und zumal eines Gespenstes, wenn man diesen Begriff von Jugend auf eingesogen hat. A. d. H.

215) Durch die Veränderung der Lage des Magens bei seiner Anfüllung wird die Aorta eher vom Druck befreit. M.

Vier-

Vierter Abschnitt.

Von den Temperamenten.

§. 856. Das Verhältniß der angegebenen Elemente des Bluts (§. 222. u. f.) ist nicht beständig. Den Kuchen, die Röthe, die verdichtende Kraft, und den Zusammenhang der Theile, die Festigkeit des geronnenen Blutwassers, sein Gewicht und seine alkalinischen Theile, vermehrt ein arbeitsames Leben, das männliche Alter, und ein Fieber. Das Blutwasser, und den Schleim in demselben vermehren die entgegengesezten Umstände, je jünger ein Thier und je müßiger es ist; ferner wässerigte vegetabilische Nahrungsmittel, die den rothen Theil des Bluts mindern, und Ueberfluß von Wasser verursachen. Hohes Alter vermehrt den rothen Bluttheil, und vermindert die Gallert.

§. 857. Von diesen Grundsätzen, mit denen man jedoch die Beobachtung der soliden Theile vereinigen muß, hängen die Verschiedenheiten der sogenannten Temperamente ab [216]). Denn eine überflüßige Menge von rothen Blutkügelchen macht Vollblütigkeit; der Ueberfluß des wässerigten Theils im Blut ein phlegmatisches Temperament. Das cholerische Temperament scheint in den Säften von einer zu scharfen und alkalinischen Beschaffenheit des Bluts zu entstehen, wie man an Fleischgenießenden Leuten und Menschenfressern sieht, die bekanntlich wilder sind, als die von Pflanzen leben. In Ansehung der festen Theile rechnet man zum cholerischen eine größere Reitzbarkeit und eine mit Beweglichkeit verbundene Festigkeit, zum sanguinischen eine geringere Reiz-

barkeit mit weniger Festigkeit. Doch giebt es auch ein Temperament, das mit geringerer Reizbarkeit die höchste Stärke des Körpers verbindet; dieß ist das böotische. Im melancholischen ist offenbar große Reizbarkeit mit Schwäche verbunden. Doch muß man sich in Acht nehmen, die Temperamente, die in der Natur nicht in vier, oder acht, sondern in unzählige Grade getheit sind, nicht gar zu sehr nach Art eines Systems zu bestimmen [217]).

216) Die Lehre von den Temperamenten des menschlichen Körpers, in dem Sinn, in welchem sie die Aerzte mehrentheils nehmen, und in welchem sie auf Schulen gelehrt werden, verräth durch ihre Abtheilung in vier Gattungen, und durch ihre Herleitung aus der verschiedenen Natur und Mischung des Bluts, gar zu sehr ihr Alterthum, und besonders die Zeiten vor Galenus. Mir scheint es außer allen Zweifel gesezt zu seyn, daß es Temperamente giebt, und daß man eine große Richtschnur bemerken könne, an die sich die menschliche Natur sowohl, als die der vollkommneren Thiere hält, und nach der sie sich bei Verrichtung der Geschäfte des Leibes und der Seele, bei Beschützung oder Schwächung der Gesundheit und des Lebens selbst, und bei den meisten Geschäften und Verrichtungen des Lebens, und den Handlungen der innern und äußern Theile richtet, die mit der Glückseligkeit der lebendigen Geschöpfe mehr oder weniger verbunden sind. Will man also diesem verschiedenen Bezuge, und der einmal nun mitgetheilten Bestimmung der Theile unsers Körpers irgend einen Namen, wie z. B. einer Pflanze oder eines andern natürlichen Körpers geben, und deshalb die altväterischen Benennungen, sanguinisches, cholerisches, phlegmatisches und melancholisches Temperament beibehalten, und andern vorziehen, so erinnere man sich, daß nicht blos aus der verschiedenen Beschaffenheit des Bluts allein, die mannichfaltig-

Mi-

Mischung der Menschen und Thiere, oder die Temperamente entstehen, und daß nicht alles unter diesen vier Modifikationen begriffen werden könne.

Was die Ursachen der Verschiedenheit der Temperamente anbetrifft, so kommen freylich ihrer viele hier zusammen. 1) Die Verschiedenheit des Nervensystems das vom Hirn zu den einzelnen Nerven fortgeht, in Ansehung seiner verschiedenen Menge, Stärke und Empfindungsvermögens. Allemal habe ich †) mit einem größern Hirn, mit gröberen und stärkeren Nerven, und einer großen Empfindlichkeit sowohl des ganzen Körpers, als der Sinnorgane, eine cholerische, oder cholerisch-sanguinische Disposition beobachtet. Davon hängt das leichte Gewahrwerden der Dinge, die wir durch die Sinne empfinden, ab, und die daraus entstehende Vermehrung unserer Kenntniß und Gelehrsamkeit; ferner die Schärfe und Richtigkeit der Beurtheilungskraft wegen der Vergleichung vieler Ideen, die die cholerischen Leute in einem so hohen Grade besitzen: zugleich ist aber mit dieser Beschaffenheit der Nerven, eine große Neigung zum Schmerz und Zorn verbunden, wenn Leib und Seele auch nur mäßig gerührt werden. Daher muß man sie mit Heilmitteln vorsichtig behandeln, und ihnen nur kleinere Gaben reichen. Mit einem kleinen Hirn und sehr feinen Nerven habe ich stumpfere Sinne, und eine phlegmatische, oder phlegmatisch-melancholische Langsamkeit verbunden gesehen. Solche Leute haben stärkere und länger anhaltende Eindrücke der äußern Gegenstände in die Sinnorgane nöthig, wenn sie Spuren zurücklassen sollen; fällen daher oft aus Mangel an Ideen kindische Urtheile, und bringen es eben deswegen selten in Wissenschaften weit: diesen Abgang aber hat die Natur dadurch vergütet, daß sie von ihr geschickter gemacht worden sind, die

†) Man sehe meine Bemerkungen hierüber in der Schrift von der Verschiedenheit des Negers vom Europäer, wo ich die Sache anders vorgestellt habe. Sg.

Landesbibliothek Oldenburg

Unbequemlichkeiten des Klima's, des Lebens, und der Arbeit zu ertragen, sie haben daher auch stärkere Arzneien, und größere Gaben derselben nöthig. Wie sehr sind der Mensch und die Bewohner der nördlichen Wasser, die Wallfischarten, unterschieden! 2) Die verschiedenen Grade von Reizbarkeit. Wo man eine sehr lebhafte Reizbarkeit, die durch jeden Reitz in Wirksamkeit geräth, und lange anhält, und mit einer gewissen Geschwindigkeit wirkt, antrift, darf man an einer cholerischen Disposition nicht zweifeln; daher kommt die Kraft und besondere Stärke in den Muskeln gewisser Menschen, die mit einer unglaublichen Behendigkeit, in kurzer Zeit, und mit einer besondern Beständigkeit wirkt. Im Gegentheil wird man eine langsame, einem Reitze, er sey denn sehr stark, kaum gehorchende Zusammenziehung der Muskeln bemerken, wenn man einen phlegmatischen Körper untersucht. Es dauert lange, ehe die Muskeln der phlegmatisch-melancholischen Leute, wenn sie auch stark gereizt worden, in Bewegung gerathen, und nur langsam vollführen sie dieselbe. 3) Eine gewisse besondere leicht bemerklichere Weichheit in allen Fibern und Membranen, wenn man den Körper eines Phlegmatischen berührt, oder die Härte, und gleichsam Trockenheit in melancholischen Personen, mit welchen Eigenschaften die phlegmatischen Personen wenig Schnellkraft, die melancholischen mehr Ton und Schnellkraft (Kontraktilität) verbinden. 4) Ist in der Luft zuverläßig ein elektrisches Principium, welches durch das Athemholen dem Körper verschiedentlich mitgetheilt wird, die Fibern mit dem natürlichen Ton versieht, den Gefäßen eine lebhaftere Bewegung ertheilt, die Heiterkeit der Seele vermehrt, und wechselseitig vermindert. So wie nun nicht zu allen Stunden, Jahrszeiten, und in jedem Klima, dieses Principium in der atmosphärischen Luft in gleicher Menge vorhanden ist, so daß wir zuweilen, wie z. B. bei dem Sirokko in Sizilien, die höchste Erschlaffung aller Fibern fühlen, die schleunig nachläßt, sobald gleichsam mit der heitern elastischen Luft die Leibes- und Seelenkräfte wieder-

derkehren, so saugen gleichfalls nicht alle Menschen in gleichem Maaße diese elektrische Materie ein, und veranlassen dadurch eine merkliche Verschiedenheit der Temperamente. 5) Mit allem diesen müssen wir endlich noch die verschiedene Natur, Mischung und Menge des Bluts in Ansehung seiner Elemente vereinigen; so daß ein stärkerer im Blute vorhandener Reitz das Herz zu lebhafteren Schlägen reizt, eine schärfe und häufigere Galle die wurmförmige Bewegung nachdrücklicher befördert, der Ueberfluß des Schleims zu öftern Schnupfen, und einer Trägheit der Säfte geneigt macht, und was dergleichen mehr ist.

Wir haben also Ursachen genug, die selbst von der Geburt an in den ersten Keimen der Theile eine unabänderliche Bestimmung zu dieser oder jener Beschaffenheit, oder diesem oder jenem Temperament verursachen. Eine vollkommene Verwandlung der Temperamente, die aus einem reinen cholerischen ein phlegmatisches machte, kann ich, so lange diese natürlichen Gesetze bleiben, nicht füglich gestatten. Doch gebe ich gerne zu, daß man die Temperamente einigermassen abändern könne, so daß die heftigen Anfälle einiger gemildert, die Langsamkeit, Trägheit und Unthätigkeit des entgegengesezten gehoben werden; und ich ordne die Mittel, wodurch eine Veränderung vorzüglich bewirkt werden kann, nach der Klasse der Ursachen der Temperamente. Vorzüglich zeichnen sich aus 1) die verschiedene Beschaffenheit der Speise und des Tranks. Die thierische Diät nämlich giebt unsern Kräften die höchste Stärke, schärft die Sinne, und verursacht mitunter Wildheit, wie man an Menschenfressern, an fleischfressenden Thieren, an Fleischern und ihren Hunden, und an Jägern deutlich sieht, besonders wenn ein zu starker Gebrauch von Gewürzen, Weinen, und Arzneimitteln hinzukommt. Die Pflanzen hingegen vermehren die Trägheit der Fibern, brechen ihre Heftigkeit, mindern die Empfindlichkeit und Reizbarkeit; mit einem Wort, sie machen phlegmatisch, wor-

unter sich die Kartoffeln zum Erstaunen auszeichnen. Es wäre wichtig, bei der Erziehung der Kinder von dieser Wahrheit Gebrauch zu machen, nämlich die Trägheit des Leibes und der Seele durch Fleischnahrung zu heben, die cholerische Hitze hingegen, und deren Heftigkeit durch Pflanzennahrung zu mildern. 2) Die Art der Erziehung der Beispiele und Nachahmungen. Es läßt sich nicht bebeschreiben, was diese vorzüglich in früher Jugend vermögen. Es kann daher geschehen, daß ganze Völker nur ein Temperament zu haben scheinen. 3) Klima, Himmelsstrich, natürlicher Boden. Seltener trift man die Munterkeit eines cholerischen Genie's, seine Behendigkeit in Ansehung des Körpers, und seine Scharfsinnigkeit unter einem trüben neblichten Himmelsstrich an: sie bleibt gern in einem warmen Klima, und auf feuchtem Boden, sie fordert einen heitern, gemäßigten Himmelsstrich, und mäßig erhabene Hügel. 4) Vermehrung der Kenntnisse. Ich habe oft die Veränderung bewundert, die eine eiserne Anstrengung, etwas zu lernen, in Leuten hervorbrachte, die ehedem sehr träge waren; so daß mit Vermehrung ihrer Kenntnisse ihr Temperament auflebte. 5) Ueberfluß, oder Mangel der sowohl zum Leben, als zum Lernen höchst nothwendigen Dinge. Hierdurch kan es bewirkt werden, daß nach der verschiedenen Regierungsart, wenn sie milder, strenger, oder tyrannischer ist, die Einwohner ein lebhafteres oder stumpferes Temperament erhalten. 6) Das Alter selbst, die Gesellschaft, und öffentlichen Aemter vermögen viel zur Veränderung der Temperamente, so daß man selten nach dem 36sten Jahre einen reinen sanguinisch-cholerischen Mann antrifft, der seine vorige Munterkeit bis nach dem 50sten Jahre behielte.

Schwer ist es aber zu bestimmen, in wie viele Gattungen die Temperamente eingetheilt, und was jedem für Kennzeichen beigelegt werden können, wenn man der Natur, und nicht einer Hypothese folgen will. Ich zweifle, daß ich in Entwerfung der ersten Grundlinie glücklicher

cher seyn werde, als der vortrefliche Kämpf und Gerresheim.

Alle Abänderungen (Modifikationen, Schattirungen) der Temperamente scheinen unter dem sanguinischen und phlegmatischen, und verschiedenen dazwischen liegenden begriffen werden zu können. 1) Der Sanguinische also ist ausschweifend und unbeständig, er zeichnet sich durch eine angenehme lebhafte Gesichtsfarbe aus; die Gefäße sind voll von Blut, und solche Leute vertragen daher meist nicht gut äußere Wärme, sind zu Entzündungskrankheiten sehr geneigt, und besitzen einen hoben Grad von Empfindlichkeit und Reizbarkeit; alles athmet also Wollust in diesem Temperamente, Leib und Seele ist äußerst unruhig, sie laufen bald hier, bald dorthin, sind redselig, bleiben nicht lange bei einer Beschäftigung, werden bald mit jedermann gemein, weil sie leicht zu verführen sind, vergessen aber bald ihre Freunde, und haben ein gewisses Mistrauen gegen jedermann. Alle schweren Unternehmungen scheuen sie, und machen selten große Fortschritte in den Wissenschaften, außer wenn sie älter werden. 2) Das sanguinisch-cholerische Temperament hat schon eine bessere Mischung der Ursachen, es genießt eben die Vortheile in Ansehung der Gesundheit und Heiterkeit mit dem vorigen, hat aber die Beharrlichkeit mit dem cholerischen gemein. 3) Das Cholerische: Man bemerkt meistentheils einen zarten, doch nicht magern oder trocknen Körper, wie beim melancholischen; die Haut ist weißlicht gelb, oft mit rothen Haaren besezt, die Augenäpfel sind von mittlerer Größe, mit einer oft dunkeln Blendung (Stern); es ist ihm ein blitzendes und oft mit einem wilden Ansehen verbundenes Gesicht eigen, der Puls ist häufig und schnell, die Wirkungen der Muskeln beim Gehen, Sprechen, und bei andern Handlungen geschehen sehr schnell, die Galle ist häufig und scharf; daher ist die wurmförmige Bewegung wirksam, und die Leibesöffnung häufiger, die Seele ist großmüthig, und zur Unternehmung schwerer Geschäfte am

schick-

geschiktesten; es ist gleichsam zum Herrschen geschaffen, und liebt thierische Nahrung. 4) Das Hypochondrische, ein unglückliches Temperament, sich und andern zur Last; gemeiniglich leiden solche Leute an der Leber, haben eine gelblichte Farbe, sind nie mit ihrem Schicksal zufrieden, und werden von Neid und Mißtrauen geängstigt; andern sind sie unter dem Namen der Cholerisch-melancholischen bekannt. 5) Das Melancholische hat ein trauriges Ansehen, die Augen sind mehrentheils klein, zurückgezogen, und blinzelnd, mit schwarzen Haaren besezt; die Haut ist rigide, und es verräth sich durch die Trockenheit und Magerkeit der Fibern. Der Puls ist klein und sparsam, die wenige Galle schwarz, die wurmförmige Bewegung langsam. Sie werden leicht Sachen durch die Sinne gewahr, und wiederkäuen die wahrgenommenen Sachen lange; mit der alleräußersten Geduld unternehmen sie beschwerliche Arbeiten, aber mit unglaublicher Langsamkeit bringen sie sie zu Ende, und nehmen gemeiniglich auf die Zeit keine Rücksicht. Die Beschwerlichkeiten des Lebens ertragen sie leicht; sind sie aber einmal aufgebracht, so lieben sie die Rache. 6) Das Böotische und Bauerntemperament. Mit einer melancholisch-phlegmatischen Beschaffenheit des Körpers verbindet es sehr vieles vom sanguinischen Temperament. Der Körper ist fleischigt, vollsaftig, die starken Muskeln besitzen wenig Reizbarkeit, und die kleinern Nerven sind etwas stumpf. Es ist fast gar keiner Gelehrsamkeit fähig, und was es unternimmt, verräth pöbelhafte Sitten. 7) Das sanftmüthige und milde Temperament ist aus dem sanguinischen, cholerischen, und phlegmatischen zusamsamgesezt. Es giebt eine gute Art Menschen, die allen wohl wollen; man bemerkt bei ihm allemal sanfte gesezte Sitten, er haßt die geräuschmachende Schwatzhaftigkeit sehr: legt er sich auf Wissenschaften, so treibt er sie gelassen, überlegt bedachtsam die Lehren, und bringt es ausnehmend weit. 8) Das phlegmatische, träge, hat mehrentheils eine weiche weiße Haut, einen schlaffen

Körper,

Körper, sehr hervorragende Augen, ein schläfriges Ansehen. einen sparsamen, langsamen Puls, und langsamen Gang. Sie sprechen gewöhnlich langsam, vertragen rauhe Witterung, und Beleidigungen von andern Menschen, und scheinen vorzüglich zum Gehorchen gebohren zu seyn. Der wenigen Reitzbarkeit halber werden sie schwer aufgebracht, und kehren leicht zur vorigen Gemüthsruhe zurück. W.

Man sehe, was Stark, Metzger rc. neuerlich theils von der Verschiedenheit der Temperamente, theils von den verschiedenen Ursachen derselben, auch im Vergleich mit der Wrisbergischen Meinung hierüber gesagt haben. M.

217) Ohne Zweifel gründet sich das Temperament und seine Verschiedenheiten vorzüglich und zunächst auf die Beschaffenheit und die relative Reizempfänglichkeit oder Rührungsfähigkeit und Agilität der festen Theile, und zwar besonders der Muskel- und Nervenfaser (wie auch in der vorstehenden fürtreflichen Anmerkung des Hrn. Hofrath Wrisberg sehr bündig und lehrreich gezeigt wird) und die verschiedentliche Beschaffenheit der Säfte in den verschiedenen Temperamenten, in Ansehung ihrer Mischung, Dichtheit, Dünnheit, und absoluten oder relativen Quantität, hängt als ein sekundärer Zustand zunächst von jener primären Beschaffenheit und Anlage der festen Theile ab. Indessen kann allerdings der einmal so bestimmte und dem Individuum natürlich gewordene Zustand der Säfte wieder dergestalt auf die festen Theile zurückwürken, daß er Ursache zur Vermehrung und Unterhaltung des herrschenden Temperaments wird. Und insoferne kann man allerdings den Säften auch einen Antheil an den Temperamentszustand zuschreiben. — Etwas verschieden ist die psychologisch-anthropologische Ansicht des Temperaments. Jakob (Erfahrungsseelenlehre) definirt in dieser Hinsicht, aber nicht befriedigend genug, dasselbe als das bestimmte Verhältniß des Naturells (oder der Gemüthsgaben) zur Kom-

Erster Abschnitt.

Von den Organen der Samenbereitung und dessen Wegen

§. 858. Zunächst an den Nieren liegen die Zeugungsglieder, und zwar fast bei allen Thieren. So erfordert es die Bequemlichkeit des doppelten Nutzens in einem Organ, welches sowohl den Urin, als den Samen ausführen sollte, und der Bezug der Geschlechtstheile im Zwischenraum der höchsten Theile der Schenkel, der zur Reinlichkeit, Schaamhaftigkeit [218], Leichtigkeit der Geburt, des Harnlassens, und Kraft des Anstrengens gehört.

218) Schwerlich war dies ein Zweck der Natur, wenn wir denn ja von sichtlichen Absichten sprechen wollen. Sg.

§. 859. Der männliche Samen wird in Hoden erzeugt, in die Samenbläschen abgesezt, aus der Ruthe getrieben, in den Uterus gesprützt, und befruchtet das Ey. Dies ist der Grund meiner Ordnung. Die menschlichen Hoden [219] sind in Verhältniß der Masse ihres Körpers klein, liegen im zarten ungebornen Kinde innerhalb des Bauchfells, darauf allmälig unter ihm in den Weichen, endlich unter den Weichen im vollen Alter der Frucht, verändern ihre Lage also vielleicht durch die einfache Kraft der Schwere [220], und des einströmenden Bluts. Und doch bleiben sie zuweilen beim erwachsenen Menschen in den Weichen zurück [221]. Sie steigen durch einen offenen vom Zellgewebe gebildeten Weg im ungebornen Kinde hinab, den man einen Fortsatz nennt, und der aus der Bauchfellshöhle in den