

Biblioteka
U. M. K.
Toruń

89230

Nf. 7.

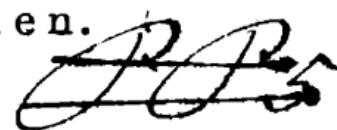
P. J. G. C a b a n i s ,

Mitglied des Erhaltungs-Senats, des National-Instituts, der medizinischen Gesellschaft zu Paris.

Ueber
die Verbindung
des
Physischen und Moralischen
in dem Menschen.



Aus dem
Französischen übersetzt
und
mit einer Abhandlung über die Grenzen der
Physiologie und der Anthropologie
versehen



Ludwig Heinrich Jakob,

Doctor und Professor der Philosophie auf der Universität Halle.

E r s t e r B a n d .

H a l l e u n d L e i p z i g 1804,

beym Herausgeber und in der Ruffischen Verlagshandlung.



6006



89230

II

V o r r e d e d e s U e b e r s e t z e r s.

Ich habe mir alle Mühe gegeben, das Werk des Verfassers den deutschen Lesern in einer treuen und genauen Uebersetzung vorzulegen. Um in Ansehung der medicinischen Kunstausdrücke keinen Fehler zu begehen, habe ich Hrn. *Dr. Düffer* allhier ersucht die Revision des Manuscripts zu

übernehmen, der dieses als Sprach- und Sachkenner auch mit großem Fleiß zu übernehmen die Güte gehabt hat, wofür ich ihm hiermit nochmals öffentlich meinen Dank abstatte.

Einige Einleitungen über die Geschichte des Studiums der Psychologie, deren Wesentliches die Vorrede des Verfassers schon enthält, Complimente und Anreden an die Mitglieder des National-Instituts, mehrere lokale Stellen, welche für deutsche Leser kein Interesse haben konnten, desgleichen einige Tiraden in der Vorrede sind in der Uebersetzung weggeblieben, so wie auch einige polemische Ausfälle auf die Teleologie oder

die Lehre von den Endursachen, weil diese für Deutschland ohne alles Interesse sind, da diese Lehre bey uns längst von einer andern Seite angesehen wird.

Der kühne Schritt, welchen der Verfasser thut, die ganze Anthropologie auf organische Physiologie zu reduciren, schien mir einer Critik werth zu seyn, und ich habe deshalb meine Gedanken in einer Abhandlung beygefügt, weil sie vielleicht dazu dienen können, die wenigen grundlosen Behauptungen des Verfassers von dem vielen wahren und vortrefflichen desto leichter abzusondern, und sich mit ihm desto besser zu verständigen.

Vielleicht halten es auch einige neuere deutsche Physiologen, die ein gleiches System in ihren Schriften begünstigen, der Mühe werth, auf meine Gedanken Rücksicht zu nehmen und werden dadurch veranlaßt, ihre Behauptung nochmahls genauer zu überlegen, wobey die Wissenschaft immer gewinnen wird, wenn auch meine Meinung nicht besteht. Halle den

4. Januar 1804.

V o r r e d e d e s V e r f a s s e r s.

Das Studium der physischen Natur des Menschen ist für den Psychologen eben so interessant als für den Arzt und für beyde fast von gleicher Nothwendigkeit.

Forscht der Arzt nach den Geheimnissen der Organisation, beobachtet er die Erscheinungen des Lebens : so

ist seine Absicht, zu entdecken, worin der Zustand einer vollkommenen Gesundheit bestehe; was für Umstände jenes richtige Gleichgewicht stören, welche Mittel es erhalten oder wieder herstellen können.

Der Psycholog bemüht sich, bis zu den noch dunklern Operationen durchzudringen, welche die Handlungen des Verstandes und die Bestimmungen des Willens ausmachen. Er sucht hier die Gesetze auf, welche das Leben richten sollen und die Wege, welche zur Glückseligkeit führen.

Der Mensch hat Bedürfnisse; er hat Fähigkeiten erhalten, sie zu befriedigen, und beyde hängen unmittelbar von seiner Organisation ab.

Läßt es sich ausmachen, daß die Entstehung der Gedanken und Begierden, von gewissen besonderen Bewe-

gungen, die in gewissen Organen vorgenommen, abhängen, und daß diese Organe denselben Gesetzen unterworfen sind, als die übrigen?

Entspringen alle Verhältnisse, die unter den Menschen, wenn man sie sich in Gesellschaft denkt, entstehen können, gerade zu entweder aus ihren wechselseitigen Bedürfnissen oder aus der Uebung ihrer Fähigkeiten? und bieten diese Verhältnisse, welche für den Philosophen das sind, was für den Arzt die Phänomene des physischen Lebens sind, verschiedene Zustände dar, die den Zuständen der Gesundheit und Krankheit gleichen? Lassen sich durch Beobachtung die Umstände erkennen, welche diese Zustände erhalten oder veranlassen? und können sie uns mit Hülfe der Vernunft und der Erfahrung Mittel an die

Hand geben, wodurch die moralische Natur des Menschen im Zustande der Gesundheit erhalten, oder von ihren Krankheiten geheilt werden kann?

Das sind die Fragen, welche der Psycholog aufzulösen wünschte, wenn er die Phänomene des Lebens und der Organisation zu ergründen sucht.

Fast alle Schriftsteller, die auf eine gründliche Weise den Ursprung der Begriffe, der Sprache oder der übrigen Zeichen, welche Begriffe vorstellen, desgleichen die Grundsätze der Privat- und öffentlichen Moral untersuchen, haben auch die Notwendigkeit gefühlt, bey ihren Untersuchungen sich von der Erkenntniß der physischen Natur des Menschen leiten zu lassen. Wie wär es aber auch möglich, die Bewegungen einer Maschine genau zu beschreiben und die Resul-

tate ihrer Thätigkeit gehörig zu würdigen und zu begrenzen, wenn man nicht vorher ihre Structur und ihre Eigenthümlichkeiten genau kennen lernen? — Selbst diejenigen Philosophen, welche zwey ganz verschiedene Grundursachen der Veränderungen in dem Menschen annehmen zu müssen glaubten, haben doch die Unmöglichkeit eingeräumt die intellektuellen und moralischen Operationen dem Reiche der Physik zu entziehen, und in der engen Verbindung, welche sie zwischen diesen zwey Grundkräften annehmen, bleibt der Character und die Gattung der Bewegungen beständig den Gesetzen der Organisation unterworfen.

Allein wenn von der einen Seite die Kenntniß des Baues und der Eigenschaften des menschlichen Kör-

pers das Studium der Phänomene des Lebens leiten soll ; so geben auf der andern Seite diese Phänomene zusammengekommen und aus allen Gesichts-Puncten betrachtet , wieder über die körperlichen Eigenschaften , die sie uns in Arbeit zeigen , viel Licht. Sie bestimmen deren Natur und die Grenzen ihrer Wirksamkeit ; sie zeigen überhaupt viel deutlicher , durch welche Verhältnisse sie mit der Structur des lebendigen Körpers verknüpft sind und den Gesetzen unterworfen bleiben , welche bey ihren ersten Bildungen wirksam waren , und sie entwickeln und erhalten helfen.

Hier sind der Psycholog und der Arzt immer noch auf einem Wege. Dieser kann zu keiner vollständigen Erkenntniß des physischen Menschen gelangen , als wenn er ihn in

allen Zuständen betrachtet, woren ihn die äußern Körper und die Modificationen seiner eignen Empfindungsfähigkeit versetzen können; jener erhält um so vollkommnere und wichtigere Begriffe von der moralischen oder geistigen Natur des Menschen, je aufmerksamer er ihn in allen Umständen betrachtet, woren ihn die Zufälle des menschlichen Lebens, die Ereignisse des gesellschaftlichen Zustandes, die verschiedenen Regierungs-Formen, die Gesetze und der Inbegriff der ihn umgebenden Irrthümer und Wahrheiten versehen haben.

Auf diese Art hat der Psycholog und der Arzt zwey Mittel, der Theorie der verschiedenen Zweige der Wissenschaft, welche jeder von ihnen insbesondere cultiviret, alle die Gewissheit

zugeben, deren die übrigen Erfahrungswissenschaften, die auch nicht auf mathematische Grundsätze zurück geführt werden können, fähig sind; und auf diesem Wege können sie im Practischen zu demjenigen hohen Grade der Wahrscheinlichkeit gelangen, welche die Gewissheit aller praktischen Künste ausmacht.

Allein sobald man das Studium des physischen Menschen von dem Studio des moralischen Menschen abzusondern anfing, wurden die Prinzipien der letztern Wissenschaft nothwendig durch eine Menge roher metaphysischer Hypothesen verdunkelt. Führt man diese Hypothesen in das Studium der moralischen oder psychologischen Wissenschaften ein; so verliert man allen festen Grund und hat nirgends einen festen Punct mehr,

woran man die Resultate seiner Beobachtung und Erfahrung heften könnte.

So stand es mit der Wissenschaft der geistigen Natur des Menschen, ehe Locke erschien. Jedoch hatten schon vor ihm einige wackere Männer, die vielleicht noch mehr Genie besaßen als jener treffliche Philosoph, die Grundwahrheiten, die er in seinen Schriften deutlich vorgetragen hat, geahndet. Es findet sich in den Schriften des Aristoteles und in den von Epicur wieder hergestellten Büchern des Democrit mehrere Spuren davon. Der unsterbliche Bacon hatte fast alles entdeckt und wenigstens angedeutet, was zu einer totalen Umschmelzung der Wissenschaft des Menschen oder, wie er sich ausdrückte, des menschlichen Verstandes gehörte. Hobbes inson-

derheit wurde nur bloß durch die Genauigkeit seiner Sprache, ohne alle Umschweife auf den wahren Ursprung unsrer Erkenntnisse gebracht. Er zeichnet die Methoden derselben mit Weisheit und bestimmt ihre Grenzen mit der größten Sicherheit. Jedoch war nicht er es, sondern sein Nachfolger Locke, welcher der größten und nützlichsten Revolution in der Philosophie den ersten Stoß versetzte. Er war es der zu allererst den Haupt-Grundsatz mit deutlichen Beweisen versehen, ganz klar ans Licht stellte: daß alle Begriffe durch die Sinne zu uns gelangen, oder das Resultat von Sensationen seyn müssen.

Helvetius folgt dieser Lehre des Locke und hat sie mit vieler Deutlichkeit, Einfachheit und Schönheit

vor-

getragen. Condillac hat sie mehr entwickelt, erweitert und vervollkommen. Er zeigt, ihre Wahrheit durch ganz neue, viel tiefere Analysen, die besonders ihre Anwendbarkeit noch viel besser leiten können. Condillac's Schüler haben verschiedene Zweige der menschlichen Erkenntniß noch mehr cultivirt und dadurch seinen Grundriß von dem Verfahren des menschlichen Verstandes vervollkommen, einige haben es sogar in mehreren Puncten von Irrthümern gereinigt *).

* Garat hat eine vollständige Ideologie angekündigt, aber sie ist leider nicht erschienen, scheint auch nie ganz zu Stande gekommen zu seyn.

Die Elemente der Ideologie von meinem Collegen Tracy sind das einzige vollständige Werk über diese Materie. Degerando hat eine specielle Materie sehr ausführlich abgehan-

Allein obgleich seit Condillac die Analyse einen sichern praktischen Gang genommen hat; so bleiben doch noch immer einige Fragen, die man als Hauptfragen bey der Lehre von dem Verstande ansehen kann, im Dunkeln. So hatte man zum Beyspiel noch nie genau erklärt, worin die Sensibilität eigentlich bestehe. Wird dazu immer Bewustseyn und deutliche Wahrnehmung erfor-

delt. La Romiguière hat durch die bloße Definition einiger Worte mehr Sachen mit mehr Präcision auseinander gesetzt, als es bisher geschehen ist. Lancelin hat die erste Hälfte einer Schrift herausgegeben, welche die Grundsätze der Wissenschaft selbst aus einigen neuen Gesichts-Puncten darstellt. Jacquemont hat sich einen noch weitern Plan entworfen u.s.w. Neben diesen bekannten Namen will ich nur noch den Bürger Mayne-Biran nennen, von welchem das National-Institut so eben eine Abhandlung über die Gewohnheit gekrönt hat.

dert? und muß man die nicht wahr-
genommenen Impressionen und die
innern Triebe und Bestimmungen,
woran der Wille keinen Theil nimmt,
auf irgend eine andere Eigenschaft des
lebendigen Körpers beziehen?

Dadurch, daß Condillac die
Wirkungen des Instinctes läugnete
und alles auf schnelle und nicht genug
entwickelte Verrichtungen des Ver-
standes zurück zuführen suchte, nahm
er in der That eine von der Sensibi-
lität verschiedene thätige Ursache an.
Denn nach ihm ist diese letztere Ur-
sache ausschließlich zur Hervorbrin-
gung der verschiedenen Urtheile be-
stimmt, die Aufmerksamkeit mag nun
deren Verkettung wirklich fassen kön-
nen, oder ihre Menge und Schnellig-
keit; die täglich durch Gewohnheit
größer wird, mag die wahre Quelle

derselben dem, der sich selbst beobachtet, verbergen. Offenbar müssen also alsdann die Lebensbewegungen, dergleichen die Verdauung, die Circulation und Secretion der verschiedenen Säfte u. s. w., von einem ganz andern Prinzip abhangen.

Prüft man indessen Condillac's Behauptung über die instinctartigen Bestimmungen mit der gehörigen Sorgfalt; so findet man, dass sie in der That (wenigstens in der Allgemeinheit, die er ihnen gibt,) der Erfahrung geradezu widersprechen, und so geringe Bekanntschaft mit der Zergliederung der Seelenkräfte und der Gesetze der animalischen Oeconomie man sich auch erworben haben mag, so sieht man doch, dass diese Bestimmungen sich einerseits mit den Operationen des Verstandes und an-

dererseits mit allen organischen Verrichtungen vermischen; so daß sie eine Art von Mittelding zwischen beyden ausmachen und ihnen zum Verbande zu dienen scheinen.

Lassen sich nun alle diese verschiedenen Phänomene auf ein gemeinschaftliches Princip zurück führen?

Die moralische Sympathie zeigt ebenfalls höchst merkwürdige Wirkungen. Durch die bloße Gewalt ihrer Zeichen können die Impressionen sich andern empfindenden Wesen mittheilen. Man sieht Individuen einander anziehen oder von sich stoßen; ihre Ideen und ihre Empfindungen stimmen bald durch eine verborgene Sprache, die so schnell ist, als die Impressionen selbst, zusammen, und treten in vollkommene Harmonie; bald regt diese Sprache Uneinigkeit

auf: und alle feindselige Leidenschaften, Abscheu, Zorn, Unwille, Raché entflammen bey der Stimme oder bey dem bloßen Anblick eines einzigen Menschen plötzlich eine grosse Menge, er mag sie nun dadurch reitzen, dass er diese Leidenschaften selbst ausdrückt; oder sie ihnen gegen sich selbst durch die Art und Weise, wie er sich ihnen zeigt, einflössen *).

Diese Wirkungen und viele andre, welche sich darauf beziehen, hat die schottische Philosophie auf eine sehr feine Art zergliedert, und sie als das Princip aller moralischen Verhältnisse betrachtet.

*) Man sieht, dass ich die Sympathie und Antipathie von einem und demselben Princip herleite; sie hängen beyde von einerley Ursache ab, und folgen den nämlichen Gesetzen.

Sind wir nun jetzt im Stande zeigen zu können, daß sie von gewissen, allen lebendigen Wesen gemeinsamen Eigenschaften abhängen, und stehen sie mit den Fundamental-Gesetzen der Sensibilität in Verknüpfung?

Endlich während daß der Verstand urtheilt und der Wille begehrt oder verabscheuet, gehen noch viele andere Verrichtungen vor sich, welche zur Erhaltung des Lebens mehr oder weniger nothwendig sind. Haben diese verschiedenen Operationen einen Einfluß auf einander? und lassen sich nach sorgfältiger Erwägung der verschiedenen physischen und moralischen Zustände, die man hier als gleichzeitig bemerkt, die Verhältnisse, welche sie unter einander in den auffallendsten Fällen verknüpfen, genau genug angeben, um sicher zu

seyn, daß in andern nicht so deutlich ausgedrückten Fällen, wo die Annäherung nicht so sichtbar ist, dieses bloß und allein von der großen Flüchtigkeit dieser Verbindungen herührt?

Angenommen, daß wir verschiedene dieser hier aufgeworfenen Fragen mit Ja beantworten könnten: so würden die Operationen des Verstandes und des Willens ursprünglich mit den übrigen Lebensbewegungen zusammen fallen: das Princip der moralischen Wissenschaften würde aus dem Gebiet der Physik genommen werden müssen; die Moral würde ein bloßer Zweig der Natur-Geschichte des Menschen werden.

Nun glaube ich, wird aus der Lektüre des nachstehenden Werks wirklich hervor gehen, daß die morali-

schen Wissenschaften kein anderes Princip haben. Die unbestimmten und kühnen Hypothesen , die man zur Erklärung gewisser Phänomene ersonnen hat, mußten in diese Wissenschaften einen hohen Grad von Ungewißheit bringen, und man darf sich daher nicht wundern, wenn scharfsinnige Köpfe selbst ihre Existenz , als systematische Wissenschaft betrachtet, bezweifelt haben.

Man muß also suchen, ihnen ihre wahre Stelle wieder anzuweisen und die festen Puncte genau zu bezeichnen , von welchen man bey allen sie betreffenden Untersuchungen ausgehen muß. Denn bloß , wenn man sich an die bleibende und allgemeine Natur des Menschen hält, kann man hoffen , wahre Fortschritte in diesen Wissenschaften zu machen und zu

allgemein gültigen Resultaten zu gelangen.

Der Leser wird bald gewahr werden, daß ich hier eine ganz neue Laufbahn betrete. Ich bilde mir nicht ein, ihr Ziel schon erreicht zu haben; aber geschicktere und glücklichere Männer werden das vollenden, wovon ich häufig bloß einen Versuch habe liefern können, und ich bin schon zufrieden, wenn ich ihre Bemühungen aufgeregt habe. Denn ich bekenne es frey, ich halte diesen Weg für den einzigen Weg zur Wahrheit.

Nach der Richtung, welche der menschliche Geist seit etwa dreißig Jahren genommen hat, scheinen die physischen und naturhistorischen Wissenschaften den Vorrang bekommen zu haben. Ihre schnellen Fortschritte in einem so kurzen Zeitraume haben

in der That die glänzendste Epoche ihrer Geschichte herbey geführt. Alles verkündiget ihnen noch neues Glück, und bloß und allein dadurch, daß auch die übrigen Wissenschaften und Künste sich ihnen nähern, läßt sich hoffen, daß sie ihnen auch einigermaßen an Vollkommenheit gleich kommen werden.

Einige Leute haben, wie ich höre, gefürchtet, daß mein Werk zur Absicht habe, gewisse Lehren über die ersten Ursachen umzuwerfen und andere neue dafür einzuführen. Allein dieses ist, nach meiner Meinung, völlig unmöglich. Der Leser wird in der Folge dieses Werks öfters sehen, daß ich diese Ursachen als gänzlich außerhalb der Sphäre unsrer Untersuchung gelegen und als Gegenstände betrachte, welche den Mitteln der

Nachforschung, welche der Mensch mit dem Leben erhalten hat, auf immer entgegen sind. Diese Erklärung gebe ich hier aufs feyerlichste: und wenn noch irgend etwas über dergleichen Fragen zu sagen wäre, die nie ungestraft verhandelt worden sind; so würde nichts leichter seyn, als zu beweisen, daß sie nie ein Gegenstand der Untersuchung, ja nicht einmal des Zweifels seyn können, und daß das einzige Resultat, wozu uns ein weiser Gebrauch der Vernunft in Ansehung ihrer führt, darin besteht, daß wir darüber auf immer in einer unüberwindlichen Unwissenheit bleiben müssen. Wir wollen daher kühnern oder wenn man will, heller sehenden Geistern die Sorge überlassen, auf Wegen, die für uns ungangbar sind, zu untersuchen, worin die Natur des

die Körper belebenden Princips bestellie. Denn wir betrachten nur die Offenbarung der Phänomene, welche dasselbe von andern wirkenden Kräften der Natur unterscheidet, oder die Umstände, kraft deren diese Phänomene Statt finden und halten diese gewissermaßen für vermischt mit den ersten Ursachen; oder sehen sie als den Gesetzen, welche ihre Thätigkeit regieren, unmittelbar unterworfen an.

Man wird ferner hier nichts von dem finden, was man lange Zeit Metaphysik genannt hat; alles sind bloße Untersuchungen der Physiologie, die jedoch auf ein besonderes Studium einer gewissen Classe von Verrichtungen gehen.

Ich hatte gehofft, diesen Abhandlungen ein Verzeichniß von Erfahrungen über die thierischen und vegeta-

bilischen Ausartungen und Verwandlungen beyfügen zu können. Allein fast ununterbrochene Kränklichkeit, hat mich genöthiget diese Arbeit abzubrechen und ihre Fortsetzung auf eine andere Zeit zu verschieben. Ich werde sie wieder vornehmen, sobald es mir irgend möglich ist, und dann, wenn mir die Resultate davon interessant genug für das Publicum zu seyn scheinen, es für meine Pflicht achten, ihm die gewissenhafteste Rechenschaft von meinen Beobachtungen mitzuteilen.

Ueber
die Grenzen der Physiologie
in
der philosophischen Anthropologie.

Zur bessern Beurtheilung des Geistes des Cabanischen Werks.

Von dem Uebersetzer.

Das Werk des Herrn Cabanis, gehört unstreitig zu denjenigen Werken, welche den Leser durch ihren Geist anziehen, er mag dem Inhalte desselben durchgehends Beyfall geben oder nicht. Das, was der Verfasser vorträgt, ist interessant, wenn man es auch für irrig hält. Denq es ist neu und ladet den Verstand zum Nachdenken und zu tiefen Untersuchungen ein. Eine solche Art auslän-

discher Bücher verdienen weit eher eine Uebersetzung, als Bände voll trivialer längst bekannter Wahrheiten, deren nochmalige Lectüre nur lange Weile macht.

Allein nach meiner Meinung trägt der Verfasser nicht bloß Paradoxen vor, er hat durch sein Werk der Anthropologie auch reellen Nutzen verschafft. Mir ist kein anthropologisches oder psychologisches Werk bekannt, das so viele physiologische Kenntnisse mit psychologischen und andern zur Anthropologie gehörigen Einsichten verbündete und sie auf eine so schöne und unterhaltende Art vorgetragen hätte. Eine Menge neuer Ansichten, welche ohne Zweifel bald allgemeinen Beyfall erhalten und in unsren anthropologischen Schriften mit Recht eine Stelle erhalten werden, characterisiren das-selbe. Die so dunkle Lehre von dem inneren Sinne oder von den durch die innern Organveränderungen erregten Gefühlen und Empfindungen ist noch nirgends mit so vieler Deutlichkeit abgehandelt worden, und des Verfassers Gedanken werden vorzüglich den

den sorgfältig zergliedernden Deutschen Anlaß geben, sie zu noch grösserer Vollkommenheit zu bringen.

Das, was denkende Köpfe vorzüglich lobenswerth an dem Verfasser finden werden, ist, daß er mit der grössten Sorgfalt alle metaphysischen Spinnengewebe vermieden, und sich auf das sorgfältigste in den Grenzen einer wirklichen oder möglichen Erfahrung gehalten hat, daß er seine Erklärungsgründe immer nur aus der Sinnewelt nimmt und das Uebersinnliche als den Abgrund der erklärenden Vernunft aufs glücklichste vermeidet. Daher würde man auch ganz unrecht thun, wenn man den Verfasser des Materialismus beschuldigen wollte, wenn man dieses Wort, wie es eigentlich seyn muß, im metaphysischen Sinne nimmt, wornach es dasjenige Lehrgebäude anzeigt, in welchen man behauptet, die letzte absolute denkende Substanz oder das Wesen des Denkens und Empfindens sey Materie. Denn der Verfasser erklärt ausdrücklich, daß das Wesen der absoluten Ursache des Denkens

und Empfindens ganz über den Horizont menschlicher Erkenntniß hinaus liege, und also allen Menschen gänzlich unbekannt bleiben müsse, und ob er gleich hier und da selbst mit zu großer Kühnheit diese sich selbst abgesteckte Grenze zu überspringen scheint; so haben doch dergleichen Muthmaßungen keinen Einfluss auf sein System, und können daher als bloße Nebengedanken angesehen werden.

Dagegen herrscht aber in dem System des Verfassers eine ganz andere Art von Materialismus, als der metaphysische, dessen Einführung in die Anthropologie einen noch viel stärkern Widerspruch von Seiten der Interessenten dieser Wissenschaft erregen muß, als die des metaphysischen. Der metaphysische Materialismus erdichtet eine übersinnliche Materie, und führt in die Naturlehre eine schimärische Erklärungsart ein. Deshalb muß er aus ihr verbannt werden, wenn auch das theologische und moralische Interesse nichts dabey zu erinnern fände. Der Materialismus des Verfassers ist aber

ein empirischer und besteht darin, daß er die Realität des Unterschiedes zwischen Vorstellung und materieller Veränderung läugnet, und die erstere für gänzlich gleichartig mit der letztern hält. Idee ist ihm eine Impression, die bis zum Gehirn fortgepflanzt wird, Entschluss oder Begierde ist die auf die Impression folgende Reaction des innern Nerven-Endes; Urtheil ist Combination der Bewegungen im Gehirn, Ueberlegung eine chemische Mischung der Hirnveränderungen; Geist ist innere Structur des Gehirns, Wille ist Regung oder Reaction der innern Organe des Gehirns u. s. w.

Aus Furcht ins Metaphysische zu verfallen, scheint der Verfasser lieber alles Physische, was nicht räumlich ist, läugnen zu wollen. Um Einheit der Principien zu erhalten, läugnet er die Erfahrung ab. Aber jene Einheit der Principien ist selbst nur eine metaphysische Maxime, die allenfalls zur Regel der Vernunft dienen, aber nie als gewiß vorausgesetzt, oder gar gegen den Aus-

spruch der Erfahrung durchgesetzt werden darf.

Doch ich will deutlicher zu erklären suchen, worin, nach meiner Meinung, der Fehler des Verfassers liegt. Dieser besteht nämlich nicht allein darin, daß er alle Gemüthszustände aus körperlichen Ursachen zu erklären bemüht ist, sondern vorzüglich darin, daß er jene selbst für körperliche Zustände hält. So empirisch er nun hierbey zu Werke zu gehen glaubt; so verfällt er doch in der That recht eigentlich ganz ins Metaphysische und wird aus Perhorrescenz des Metaphysik ein grober Metaphysiker. Denn die Erfahrung kann an Veränderungen der materiellen, sinnlichen Theile des Gehirns doch möglicher Weise nie etwas anders entdecken, als Versetzungen, Vermischungen, kurz Bewegung dieser Theile und alle Veränderung, welche den Sinnen je davon vorkommen kann, muß sich durch irgend einen äußern Sinn vorstellen lassen und von dem Innern (der Vorstellung) selbst verschieden seyn. Denn dieses läßt sich durch den

äussern Sinn schlechterding nicht empfinden. Wenn nun also Herr Cabanis diese Gehirnveränderung selbst zur Vorstellung macht, so verlässt er in der That den mit Recht so sehr gerühmten Weg der Erfahrung und behauptet etwas, was Erfahrung weder lehrt noch je lehren kann; es müfste die Veränderung des Gehirns, welche Vorstellung ist, eine solche seyn, welche sinnlich gar nicht vorstellbar d. h. welche übersinnlich ist, und so würde sich Herr Cabanis unvermerkt und ganz gegen seinen Willen in das metaphysische Feld versetzt haben, das er so geflissenlich vermeiden wollte.

Herr Cabanis wollte vermeiden eine besondere Substanz für die Vorstellungen, Empfindungen, Ideen und Begierden, also eine von dem Körper unterschiedene Seele anzunehmen, und macht daher den Körper zu dieser Substanz selbst; indem er ihm alle zu unsrer Kenntniß kommende Modifikationen beylegt. Allein da wir den Körper bloß als Gegenstand des äusseren Sinnes in der Erfahrung erkennen; so ist es unmöglich,

in ihm andere Eigenschaften vorzustellen, als solche, welche durch äußere Sinne wahrnehmbar sind. Da nun dieses in Ansehung der Vorstellungen nie der Fall ist: so kann Erfahrung auch nie berechtigen, Vorstellungen, Gefühle u. s. w. für körperliche Modifikationen zu halten, und die Worte Gehirnveränderung, Bewegung u. s. w., verliehren allen positiven Sinn in dem Raisonnement des französischen Philosophen.

Es bleibt aber ein Weg offen, auf welchem man nicht nur die Klippen vermeidet, welchen Herr Cabanis aus dem Wege zu gehen suchte, sondern der uns auch streng auf dem Gebiet der Erfahrung erhält. Dieser besteht nähmlich darin, dass man sich lediglich und allein an die Erfahrung hält und die Ableitungen nicht weiter in der Anthropologie zu treiben sucht, als es die Natur der Erfahrungen verstattet, dass man den Unterschied so lange gelten lässt, als man Identität in der Erfahrung nicht wirklich aufweisen kann. Lässt uns diesen Grundsatz auf unsern Fall anwenden.

Wir unterscheiden in der Welt zweierley Phänomene, die sich schlechterdings nicht mit einander verwechseln oder nach Erfahrungs-Principien auf einander reduzieren lassen, nähmlich innere und äußere, oder Vorstellungen, Gefühle, Empfindungen, Begriffe, Urtheile, Begierden u. s. w. und Materie, Körper. Diese sind räumliche, bewegliche Dinge, jene innere intensive Zustände, an denen schlechterdings nichts Räumliches unterschieden wird. Die Unterscheidungszeichen zwischen Materie und Vorstellung sind so deutlich, daß eine Verwechslung schlechterdings nicht zu fürchten ist, und keine Kunst kann Identität zwischen beiden hervorbringen. Wollte man eine Vorstellung in Materie verwandeln, so würde sie ihr Wesen verliehren und nicht mehr Vorstellung seyn, und die Materie würde eben so aufhören müssen, Materie zu seyn um Vorstellung zu werden. Die Eigenschaften der Materie sind beharrlich, und wir denken uns daher dieselben als einem Substrat anhängend und die Materie als Substanz; die Vorstellungen sind wechselnd, es

sind blosse Veränderungen oder Zustände, und wir glauben daher ebenfalls eine Substanz dazu nöthig zu haben, und Herr Cabanis wählt hierzu die materielle Substanz, und glaubt dadurch die Erdichtung einer materiellen Substanz am besten vermieden zu haben. Da aber die materielle Substanz solche Veränderungen, als Vorstellungen sind, in sich nicht aufnehmen kann, so weit wir sie sinnlich erkennen; so kann eine richtige Naturlehre dieses unmöglich zulassen, und man muß vielmehr der reinen empirischen Methode treu bleiben.

Diese besteht aber darin, daß man die körperlichen Veränderungen und die Vorstellungen für zwey von einander ganz verschiedene Classen von sinnlichen Erscheinungen gelten läßt, die zwar in wechselseitigem Caossal - Verhältniß mit einander stehen, aber nie in einander verwandelt werden können. Um die letzten Substrate oder Substanzen dieser Phänomene braucht man sich bey empirischen Untersuchungen gar nicht zu bekümmern. Beyderley Arten von

Phänomenen müs man als ursprünglich von einander verschiedene Ursachen betrachten, welche nach Anleitung der Erfahrung wechselseitig in einander Veränderungen hervorbringen oder in dynamischer Verknüpfung stehen:

Hier ist nun der Ort, wo sich, wie es scheint, die Grenze genau festsetzen lässt, wie weit die Physiologie in der philosophischen Anthropologie zu gebrauchen ist, und welche nach meiner Meinung der Verfasser öfters und nie ohne Nachtheil der Deutlichkeit und Klarheit seiner Ideen überschritten hat.

Es ist nähmlich nichts gewisser, als dass alle Aeusserung der Empfindung und Vorstellung von einer gewissen Constitution der Materie, die sich uns unter der Form organisch-thierischer Körper zeigt, abhänge und wir können die Bildung eines solchen Körpers mit Recht als die Ursache und nothwendige Bedingung aller Aeusserung der Vorstellungen ansehen. Diese auf solche Art erzeugte Vorstellungen sind aber deshalb nicht selbst wiederum Organ-Bewegungen. Denn als solche erkennen wir sie schlechter-

dings nicht: sondern sie sind eigne ursprüngliche Original-Phänomene, die nun, nachdem sie erzeugt sind, eben so ihre Veränderungen hervorbringen, als die Zustände der Organe sie hervorbrachten, und man muss nothwendig im Dunkeln bleiben, wenn man diese Vorstellungen, wie Herr Cabanis thut, bloß als organische Zustände betrachtet und aus diesen allein die folgenden Vorstellungen, die nach ihm ebensfalls wiederum nur neue Organ-Veränderungen sind, ableiten will, da man bingegen sich viel deutlicher ausdrücken kann, wenn man die Vorstellungszustände selbst als die Ursachen äusserer oder innerer Veränderungen aufführt.

Es gibt indessen einen Gesichtspunct, aus welchem die von Herr Cabanis gewählte Methode eine beyfällige Seite gewinnt, und wo man leicht den Weg finden könnte, die Fehler derselben zu vermeiden.

Die Erfahrung lehrt uns nähmlich, dass der Zustand der Empfindung von den Zuständen des organischen Körpers ursprünglich bestimmt werde. Wenn nun auch diese

Empfindungen andere Empfindungen, diese Begriffe, die Begriffe Urtheile; Begierden Wollen u. s. w. erzeugen; so scheint doch so viel ausgemacht zu seyn, dass alle diese innern Zustände von gewissen ihnen zugehörigen Organ-Veränderungen begleitet werden, und dass die organischen Zustände die Bedingungen ausmachen, ohne welche sie in ihrer Vollkommenheit nicht zu Stande kommen können. Wäre dieses der Fall; so würde die eine bestimmte Organ-Veränderung ein sicheres Zeichen von dem Vorhandenseyn eines gewissen bestimmten Zustandes der Vorstellungen seyn, und man könnte ohne Nachtheil der Wahrheit das eine oder das andere in der Vorstellung weglassen. Wenn z. B. die Leidenschaft des Zorns mit einem gewissen Zustande der Organe jedesmal verbunden ist; so werde ich nicht in Irrthum gerathen, ich mag mir die beyden Zustände des Gemüths und des Körpers zusammengenommen als die Ursache der darauf folgenden Rachbegierde vorstellen, oder ich mag blos den organischen Zustand allein

dafür halten und auch die Rachbegierde als Wirkung für einen bloßen Organ-Zustand nehmen, die reelle Verknüpfung bleibt immer dieselbe, ob ich gleich nicht alle Bestandtheile derselben auffasse, oder einige derselben nicht für reell wirksam halte, die es aber doch im Grunde sind und jederzeit mit denen, welche ich für wahr erkenne, in nothwendiger Verknüpfung angetroffen werden. Der Irrthum bleibt sodann bloß in meiner Vorstellung, obgleich eine scheinbare Uebereinstimmung derselben mit der Erfahrung vorhanden ist. Immer aber würde eine sehr gezwungene und unnatürliche Art zu reden herauskommen, und ein so seltsamer Geisteshasser würde weder mit seiner Spraché, noch mit seinem System sich grossen Beyfall erwerben.

In der That ist es bloß die Scheu irgend ein geistiges Princip neben dem materiellen körperlichen zulassen zu müssen, welche Herrn Cabanis bestimmt, alle Gemüthsveränderungen selbst in bloße körperliche Veränderungen zu verwandeln, und

so weit zu gehen; daß er den ganzen geistigen oder, wie er ihn nennt, moralischen Zustand des Menschen für eine Modification des inneren Zustandes des Gehirns und mit diesem für ganz identisch erklärt. Verstand ist eine gewisse Art, wie sich die Gehirn- und Nerven-Masse mechanisch oder chemisch bewegt und zersetzt; Wille ist die auf jene Bewegung erfolgende Reaction der inneren Hirntheile, und diese materiellen Veränderungen sind die Vorstellungen selbst. Sollte man wohl glauben, daß eine solche Verwechslung oder eine solche Vermischung möglich wäre? Kann irgend ein Mensch sich unter einer solchen Veränderung der Hirntheile je etwas anders vorstellen, als äußere im Raume befindliche Stellungen und Lagen der materiellen Substanzen und kann er diese je mit dem, was gar keine Stellung, keine Lage, kein einziges Raumes-Verhältniß hat, verwechseln?

Nur die Liebe zum System, die Begierde alles durchaus auf die Einheit eines Princips

zu reduciren, kann eine solche seltsame Verwirrung unterhalten.

Es scheint auch in Deutschland nicht unnütz zu seyn, auf das Irrige dieses Systems aufmerksam zu machen, da in einigen Schriften angesehener Aerzte und Physiologen diese Sprache gleichfalls sich vernehmen lässt, und vielleicht nur eine nähere gegenseitige Erklärung nöthig ist, um sich zu verständigen und einig zu werden.

Der Haupt-Gesichtspunct, von welchem jene Männer ausgehen, welche die ganze Anthropologie in Physiologie des Körpers verwandeln zu wollen scheinen, besteht darin, daß sie die Einführung einer geistigen von dem Körper verschiedene Substanz, einer Seele, in die Wissenschaft vermeiden wollen, weil, ein solches Ding anzunehmen, in der Erfahrung überall kein reeller Grund vorhanden ist, und die Wesen also dadurch auf eine schimärische Art vervielfältigt würden. Nun ist diese Maxime zwar an sich sehr zu billigen, aber es würde beständig fehlerhaft bleiben, wenn sie uns verleitete, da Ein-

heit zu erdichten; wo keine ist. Betrachten wir nun den Begriff von Substanz näher, der hier zu mancherley Unfug verleitet; so findet man bald die Mittel ihn zu zerstören.

Denn es ergiebt sich, dass die Begriffe: Substanz, Ding, Wesen u.s.w., bloß Vorstellung sey, wodurch man den Inbegriff gewisser Eigenschaften zusammenfasst und festhält, ohne dass deshalb ein von diesen Eigenschaften noch verschiedenes Ding dadurch vorgestellt werden soll. Der Begriff Substanz ist also eine ganz leere, bloß formelle Vorstellung, wenn man von den reellen Eigenschaften, welche darin zusammen gefasst werden, abstrahirt. Nun lernen wir alle reelle Eigenschaften der Dinge bloß und allein durch die Erfahrung vermittelst der Sinne kennen und die Unterschiede dieser sinnlichen Eigenschaften machen die einzigen wahren reellen Unterschiede der Dinge für uns aus. Sind die sinnlichen Eigenschaften der Dinge homogen und lassen sich ihrer Eigenschaften auf einander reduciren; so werden wir dadurch berech-

tiget, uns diese Dinge selbst als gleichartig zu denken; ist dieses nicht der Fall; so müssen auch die Dinge oder die Substanzen als ungleichartig gedacht werden, sie mögen an sich betrachtet (wo sie unsre Sinne nicht wahrnehmen können) einerley seyn oder nicht. Wenn nun Vorstellungen mit den materiellen Veränderungen oder Bewegungen vor den Sinnen schlechterdings nie als identisch erscheinen, sondern immer ein reeller unverteilbarer Unterschied zwischen ihnen wahrgenommen wird; so wird man auch immer die Subjecte, worin beyde als verbunden gedacht werden, von einander unterscheiden, und sie in der Erscheinung (die wir allein erkennen) für heterogene Dinge erklären müssen.

Dass dieses aber wirklich der Fall sey, lässt sich gar nicht läugnen. Vorstellungen, Begriffe, Urtheile, Begierden u.s.w.: sind blos innere Veränderungen und zwar absolut innere, d. h. es sind nicht etwa innerhalb des Körpers (im Gehirn oder in den Nerven) vorgehende materielle Veränderungen

gen oder Bewegungen. Denn diese könnten doch bloß in einer Versetzung, Durchdringung oder Scheidung u. s. w. der Theile bestehen, Veränderungen, welche kein Mensch mit der Vorstellung für einerley halten kann; sondern sie sind etwas, wovon die Sinne schlechterdings nichts Aeusseres wahrnehmen und untercheiden können; sie sind ganz und gar etwas Inneres, so wie die Materie ganz und gar etwas Aeusseres ist, und haben beyde hierin ihren wesentlichen Unterschied. Da nun der Mensch die Substanzen schlechterdings nicht anders, als durch ihre sinnlichen Eigenschaften unterscheiden kann; so wird er auch das Vorstellende von dem Beweglichen, als zwey ganz heterogene Aeusserungen beständig von einander unterscheiden, und wenn er sich Subjecte dazu denkt, sie als zwey verschiedene Subjecte oder Substanzen denken müssen, ob er es gleich dabey unbestimmt lassen kann und muß, ob diese zwey verschiedene Aeusserungen von einem oder von zwey oder gar von noch mehrern Wesen

oder Principien ausgehen. Denn da diese ihm nie bekannt werden können, da sie nicht sinnlich wahrnehmbar sind; so sind sie für ihn, was seine Erkenntniß anbetrifft, indifferent und unbestimmbar.

Wir werden also in dem Menschen immer zweyerley ganz heterogene Phänomene unterscheiden, und uns nicht zu schenken haben, wenn es darauf ankommt, ihre Subjecte zu unterscheiden, das Subject der innern Veränderungen Seele, Geist, Gemüth u. s. w., das Subject der äußern Veränderungen Körper, Materie u.s.w. zu nennen. Wir werden die Gemüthsveränderungen mit den Veränderungen der Füßen des Gehirnmarks und der Organe überhaupt nie verwechseln. Denn beyde sind immer wesentlich verschieden und können nie in einander übergehen. Eine noch so kleine Veränderung der Gehirntheile bleibt immer Bewegung, wird nie Vorstellung. Eine noch so dunkle Empfindung wird nie im mindesten Grade Bewegung. Beyde Phänomene die organischen und geistigen stehen in Caus-

sal-Verhältnissen unter einander. Diese zu erkennen, ist Sache der Anthropologie. Dieser Zweck ist ihr Princip und ihre Grenze.

Die Physiologie ist die Wissenschaft des Systems der organischen Veränderungen, und da diese zum Theil die Bedingungen der Gemüthsveränderungen enthalten; so ist die Physiologie eine unentbehrliche Hülfswissenschaft für die Anthropologie, aber diese letztere bedarf auch noch der empirischen Psychologie d. h. der Erkenntnis der absolut innern Veränderungen oder des Systems der Vorstellungen. Die Anthropologie soll zeigen, in welcher Verbindung das System der Vorstellung mit dem System der Bewegung des organischen Körpers stehe. Sie würde aber nichts für ihren Zweck gewinnen, wenn sie sich das Geschäft dadurch zu erleichtern gedachte, daß sie die Vorstellungen selbst erst in Bewegungen verwandelten, und sich so ganz in Physiologie umschaffen wollte.

Vermittelst der Physiologie sind in der Anthropologie die organischen Bedingungen

ausfündig zu machen, von welchen gewisse Gemüthszustände bestimmt werden. Diese Gemüthszustände aber sind eine neue verschiedene Gattung von Ursachen, welche nicht mehr in das Gebiet der Physiologie gehören, und welche theils neue Gemüthszustände theils neue Organ-Veränderungen erzeugen, deren Combination wiederum neue innere und äussere Veränderungen hervor bringt, in deren Angabe und Bestimmung die Wissenschaft noch sehr weit zurück ist.

Herr Cabanis hat der Anthropologie unstreitig dadurch einen sehr wichtigen Dienst geleistet, dass er die Organ-Veränderungen, welche mit gewissen Gemüthszuständen verknüpft sind, zum Theil näher bestimmt hat, als es bisher geschehen ist; je weiter man in dieser Bestimmung kommt, desto grössere Fortschritte wird man in der Anthropologie machen können. Aber hierbey findet auch der Gebrauch der Physiologie seine Grenze. Wollte sie die Gemüthszustände selbst für bloße Organ-Veränderungen erklären; so würde sie nicht nur ihres Zwecks gänzlich

verfehlen, sondern auch ganz ins Dunkle und Unverständliche fallen.

Ueberhaupt wird wohl die Physiologie nie mehr als den Zustand gewisser Gefühle und Empfindungen erklären können, d. h. man wird in gewissen Organ-Veränderungen einen hinreichenden Grund gewisser Gefühle und gewisser Empfindungen finden. Wenn aber aus diesen Empfindungen, Begriffe, Urtheile und Schlüsse werden; so werden blosse Organ-Veränderungen niemahls allein zureichen diese begreiflich zu machen, so nothwendig sie auch als Instrumental-Ursachen dabej seyn mögen. Ja eine aufmerksame Betrachtung des Menschen führt den Gedanken unvermeidlich herbey, daß der Körper, wenn einmahl die Vorstellungen durch ihn ins Spiel gesetzt worden sind, ein Instrument der letztern wird und von ihnen in einem gewissen Grade gezwungen werden kann, solche Modificationen anzunehmen, welche für ihre Zwecke passlich sind. Der Körper steht unstreitig unter dem Einflusse der Vorstellungen, und der Physiolog darf

diesen so wenig vernachlässigen, als der Psycholog den Einfluß des organischen Körpers auf die Gemüthsveränderungen bey Seite setzen darf.

Indessen darf man auch bey dem Schlusse, daß jede einzelne Gemüthsveränderung nothwendig von einer bestimmten zu ihr gehörigen Körperveränderung begleitet und mit ihr verknüpft sey, nicht zu rasch seyn. Denn so wie eine organische Veränderung eine andere organische Veränderung nach sich zieht, ohne daß dabey irgend eine Gemüthsveränderung concurrirt; so liegt auch gar kein Widerspruch darin, daß nicht gewisse Zustände der Vorstellungen, andere Vorstellungen sollte nach sich ziehen können, ohne daß die körperlichen Veränderungen dazu mehr beytrügen, als die blosse Möglichkeit der Vorstellungen im Allgemeinen zu unterhalten. Die Erfahrung lehrt hierüber nichts bestimmtes, und Schlüsse führen auch zu keinem sichern Resultat. Denn daß gewisse körperliche Zustände den Verstandesgebrauch zerrüttten, beweiset nichts wei-

ter, als daß ein gewisser Körperzustand die *conditio sine qua non* sey, nicht aber, daß, wo dieser Zustand vorhanden ist, auch eine gewisse bestimmte Verstandesausserung Statt finden müsse. Es könnte daher gar wohl seyn, daß letztere allein durch psychologische Ursachen bestimmt würden. Diesen nachzuspüren wird um so mehr der Mühe lohnen, da die Organ-Veränderungen, welche mit den sogenannten thätigen Operationen des Verstandes und Willens verknüpft sind, wenigstens so versteckt sind, daß man noch garnicht einmahl die Möglichkeit sie zu erforschen einsieht, da hingegen die psychologischen Ursachen von dem Bewustseyn deutlich erkannt werden und daher weit schicklichere Erklärungsgründe abgeben können.

Das Schluss-Resultat ist also, daß beyde Phänomene, innere und äußere, immer unterschieden bleiben, beyde mit gleicher Aufmerksamkeit beobachtet, beyde als heterogene Veränderungen betrachtet werden müssen, die aber theils wechselseitig auf einan-

der, theils einseitig unter sich gewisse Wirkungen hervor bringen, deren Gesetze zu erforschen das einzige Bemühen der Erfahrungswissenschaft der menschlichen Natur seyn muß. Vorstellungen und Bewegungen sind zwey verschiedene Grunderscheinungen, die nie auf einander zurück geführt werden können. Sie können wie Ursache und Wirkung verknüpft werden und so ein Ganzes, Thier oder Mensch genannt, bilden, aber sie lassen sich nie in einander verwandeln.

*Inhalt
des ersten Bandes.*



Erste Abhandlung.

*Allgemeine Betrachtungen über die Ver-
hältnisse der körperlichen Organisation
des Menschen, gegen seine intellectuellen
und moralischen Fähigkeiten und über
das darauf gegründete Studium der
menschlichen Natur*

Seite

1 — 46

Zweyte und dritte Abhandlung.

*Physiologische Geschichte der menschlichen
Empfindungen :*

47 — 207

Vier te Abhandlung.

Von dem Einflusse des verschiedenen Alters auf die Begriffe und Begierden 208 — 289 Seite

Fünf te Abhandlung.

Von dem Einflusse des Geschlechts- Unterschiedes auf die Begriffe und Leidenschaften 290 — 376

Sechste Abhandlung.

Von dem Einflusse des Temperaments auf die Begriffe und Leidenschaften 377 — 470



Erste Abhandlung.

Allgemeine Betrachtungen über die Verhältnisse
der körperlichen Organisation des Menschen
gegen seine intellectuellen und moralischen
Fähigkeiten, und über das darauf gegründete
Studium der menschlichen Natur.

§. I.

Die Sensibilität ist das letzte worauf man
bey dem Studio der Phänomene des Lebens
und bey einer systematischen Untersuchung
über ihre wahre Verbindung stößt. Sie ist
aber auch das letzte Resultat, oder wie man
gewöhnlich zu sagen pflegt, das allgemein-
ste Princip, worauf die Zergliedrung der
intellectuellen Fähigkeiten und der Verände-
rungen der Seele führt. Physiologie und
Psychologie werden also an ihrer Quelle
eins, oder besser und deutlicher: die Psy-
chologie ist nichts anders als die Physiologie

Cabanis Jr. Th.

A

nur unter gewissen besondern Gesichtspunkten betrachtet.

Sollte dieser Satz noch nicht genug einleuchten; so darf man nur erwägen, dass ja das Leben nichts als eine Reihe von Bewegungen ist, die sämmtlich vermittelst der Eindrücke erfolgen, welche die verschiedenen Organe empfangen; dass Operationen der Seele oder des Geistes gleichfalls aus den Bewegungen des Gehirns entspringen, und dass dessen Bewegungen von den Eindrücken herrühren, die entweder durch die äussern empfindlichen Spitzen der Nerven empfangen und in den verschiedenen Theilen fortgepflanzt, oder in diesem Organe durch Mittel erweckt werden, welche unmittelbar auf dasselben zu wirken scheinen.

Ohne Sensibilität wüssten wir nichts von der Gegenwart der äussern Gegenstände, könnten selbst unsere eigene Existenz nicht wahrnehmen oder wir würden vielmehr gar nicht existiren. Aber sobald wir empfinden, so sind wir auch wirklich, und wenn wir durch Vergleichung der Empfindungen, welche ein und dasselbige Ding auf unsre verschiedenen Organe macht, uns haben überzeugen können, dass ihre Ursache ausser uns liege; so haben wir auch

schon einen Begriff von dem, was nicht **unser** Selbst ist; und dies ist unser **erster** Schritt in dem Studio der Natur.

Gab uns jedes Organ nur eine einzige Empfindung; so hätten wir auch, wie ich glaube, nur einen einzigen Begriff; wir wüssten, daß irgend etwas unabhängig von uns existirte, mehr könnten wir davon nicht wissen. Da aber unsre Empfindungen von einander verschieden sind, und da die verschiedenen Sensationen, welche wir durch das eine Organ empfangen, nach festen Gesetzen mit den verschiedenen Sensationen anderer Organe übereinstimmen; so werden wir dadurch überzeugt, daß unter den äußern Ursachen wenigstens in Beziehung auf uns, dieselbe Verschiedenheit herrscht, als unter unsren Empfindungen. Ich sage: in Beziehung auf uns; denn da unsre Begriffe bloß das Resultat unsrer verglichenen Empfindungen sind; so können sie auch bloß relative Klarheiten enthalten, d. h. solche, die der allgemeinen Art, wie die menschliche Natur empfindet, gemäß sind; und die Behauptung, als ob man das Wesen der Dinge an sich erkenne, ist eine Ungereimtheit, welche bey der geringsten Aufmerksamkeit in die Augen fällt; Hieraus folgt, um

dieses nur beyläufig zu sagen, daß für uns keine andern äußern Ursachen existiren, als solche, die auf unsre Sinne wirken können, und daß, jedes Ding das gar kein Object unsrer Empfindungsfähigkeit seyn kann, von unsren Untersuchungen ausgeschlossen bleiben muß.

Allein die Eindrücke, welche die verschiedenen Gegenstände auf uns machen, haben nicht immer denselben Grad der Stärke und Dauer. Bald gleiten sie vorüber fast ohne die Aufmerksamkeit zu reiten, bald fesseln sie dieselbe mit unwiderstehlicher Macht, und lassen tiefe Spuren hinter sich zurück. Auch sind sich die Menschen in ihrer Art zu empfinden nicht gleich. Alter, Geschlecht, Temperament, Krankheit u. s. w. verursachen sehr merkwürdige Verschiedenheit; und selbst in einem und demselben Menschen haben die verschiedenen Eindrücke, nach ihrer besondern Natur, und vielen anderen zufälligen Umständen, einen sehr ungleichen Grad von Stärke oder Lebhaftigkeit. Dies vorausgesetzt, sieht man, daß gewisse Begriffe bald gar nicht, bald mit größerer Stärke entstehen müssen; daß die eine Person von gewissen Eindrücken plötzlich gerührt, ergriffen und beherrscht wer-

den kann, die ein andrer kaum bemerkt oder gar nicht einmal empfindet: dass das eine Mahl ein Bild beym ersten Hauch verschwindet, wie Figuren, die in losen Sand gezeichnet sind, und ein anderes Mahl mit einer solchen Beharrlichkeit und so zu sagen, mit solcher Hartnäckigkeit bleibt, dass seine Gegenwart dem Gedächtnisse höchst lästig und beschwerlich wird: dass solche Eindrücke, die sich bey den verschiedenen Individuen so wenig gleichen, notwendig sehr verschiedene Aeußerungen des Geistes hervorbringen müssen; und dass aus der Association oder der Vergleichung so ungleicher Eindrücke, die ein und derselbe Mensch unter verschiedenen Umständen erfährt, auch sehr veränderliche Begriffe, Urtheile und Willensbestimmungen entstehen müssen, die keine fixe und beständige Norm verstatten, und dass es überhaupt keine allgemeine Norm für das ganze menschliche Geschlecht geben könne.

Die Art und Weise zu empfinden, ist aber bey dem Menschen nicht bloß nach Maßgabe ihrer ursprünglichen Organisation und anderer Umstände des Alters und des Geschlechts, die ausschliesslich von der Natur abhängen, verschieden; sondern sie wird auch sehr

durch das Clima, die Lebensart, den Charakter der Beschäftigungen, die Ordnung der Arbeiten und überhaupt durch den ganzen Inbegriff physischer Gewohnheiten verändert; lauter Umstände, die der Mensch zum Theil in seiner Gewalt hat, und die er also meistentheils nach gewissen Planen einrichten und abändern kann: und die Arzneikunst, welche die Krankheiten kennen lehrt die hauptsächlich den Zustand der Sensibilität abändern und welche die Mittel angibt, wie sie wieder zu ihrer natürlichen Ordnung zurück gebracht werden kann, weiset noch mehr Wege an, wie man selbst auf den Ursprung der Empfindungen wirken kann.

Von dieser Seite ist das Studium der physischen Natur des Menschen hauptsächlich interessant. Darauf muss der Philosoph, der Moralist und der Gesetzgeber vorzüglich sein Augenmerk richten. Hier kann er nicht bloß neue Aufschlüsse über die menschliche Natur finden, sondern auch reelle Mittel sie zu vervollkommen.

Die Alten, welche stets ihr Auge auf die Natur gerichtet hielten, haben diese Verbindung zwischen gewissen physischen Zuständen und gewissen Wendungen der Ge-

danken, so wie mit gewissen Neigungen des Charakters sehr wohl bemerkt. Galen in seiner Lehre von den Temperaturen machte den Versuch die Gesetze davon genau zu bestimmen. Schon Hippocrates hatte durch seine Lehre von den Elementen, einen Vorschmack davon gegeben. In seiner Abhandlung: von dem Wasser, der Luft und dem Clima, untersucht er den Einfluß dieser drey vereinigten Ursachen, auf das Naturell der Individuen und auf die Sitten der Nationen, und führt dieses als Philosoph und als Arzt aus. Die Neuern, welche gleichfalls diesen Gegenstand abgehandelt haben, sind fast bloß dabey stehen geblieben, jene beiden grossen Männer abzuschreiben. Was sie etwa in Rücksicht auf die psychologische Diätetik Neues anzubringen gewagt haben, trägt mehr das Gepräge einer luftigen Hypothese als weiser Beobachtung an sich. Es bleibt also immer wahr, daß uns die Alten auf den richtigen Weg der Wahrheit gebracht haben; und wenn sie nicht immer die Deutlichkeit und den Irrthum vermieden haben; so geschah es bloß deshalb, weil sie noch nicht alle zu dergleichen Einsichten mötige Thatsachen vor sich hatten.

Um dieses durch ein Beyspiel klar zu machen, wollen wir einmahl ihre Lehre von den Temperaturen durchgehen.

§. 2.

Die Alten hatten sehr wohl bemerkt, daß gewisse äußere Bildungen, wie diese oder jene Physiognomie, Wuchs, Proportion der Gliedmassen, Hautfarbe, Beschaffenheit des Körpers, Zustand der Blutgefäßse u. s. w. sehr regelmässig mit diesem oder jenen Anlagen des Geistes, oder diesen oder jenen besondern Leidenschaften übereinstimmen. Ich begnüge mich, hier nur die Hauptzüge anzuführen, das Ausführlicherre behalte ich mir für eine der folgenden Abhandlungen vor, wenn ich erst werde, meiner Meinung nach, genauere Betrachtungen angestellt haben.

In der folgenden Skizze hängen die drey Materien 1) von dem physischen Zustande, 2) von dem Eigenthümlichen der Vorstellung, 3) von den Empfindungen und Neigungen genau zusammen, und beziehen sich nach gewissen festen Gesetzen auf einander. Und hierdurch ist die Lehre von den Temperaturen aufs innigste mit dem psychologischen Studio verknüpft.

So hatten die Alten bemerkt, daß Leute von mittlerer Länge und Stärke, mit gut proportionirten Gliedmassen, freundlichem und blühendem Gesicht, lebhaften Augen, kastanienbraunem Haar, geschmeidiger und weicher Haut, wellenförmigem und weichem Pulsschlag, von freyen ungezwungenen und bestimmten Bewegungen, auch bey den inneren Operationen des Geistes dieselbe Freyheit und Leichtigkeit beweisen, daß ihre liebenswürdigen und heitern Empfindungen sie zu den vergnügtesten und angenehmsten Gesellschaftern machen.

Bey dergleichen Personen sind die Nerven stets für lebhafte und schnelle Eindrücke offen. Aber gerade diese Fähigkeit, jeden Eindruck zu empfangen, und die ganz eigenthümliche Leichtigkeit, womit alle Theile des Systems unter einander communiciren, machen, daß die Bewegungen auch eben so leicht wieder verschwinden, als sie entstanden sind. Es ist daher wenig Beständigkeit und Dauer in ihren physischen Bestimmungen und eben so wenig in den davon abhängigen Empfindungen. Aus gleichem Grunde haben auch die Krankheiten bey ihnen denselben Charakter der Unbeständigkeit; sie entstehen auf einmahl und

vergehen wieder eben so schnell. Ihre moralischen Krankheiten, ihre Leidenschaften, ihr Schmerz u. s. w. greifen nicht tiefer ein. Ihre Leidenschaften sind lebhaft, augenblicklich und zuweilen heftig; aber es dauert nicht lange so legen sie sich wieder und erlöschen. Der Schmerz, wogegen die Gewohnheit des Vergnügen und Wohlseyndergleichen Personen sehr empfindlich macht, und den sie deshalb mit der größten Sorgfalt von sich zu entfernen suchen, bemächtigt sich ihrer beweglichen Seele aufs lebhafteste. Aber seine Spuren dauern nicht lange. Das Wohlwollen ist ihrer Natur eigen; aber man darf dabe auf kein festes und fortgesetztes einsörniges Verfahren rechnen, auf keine systematische Aufführung, worin weder Gelegenheiten zum Vergnügen noch vorkommende Beschwerden eine Änderung hervorbringen werden. Sie sind nicht ungeschickt für Arbeiten der Phantasie, besonders wenn dazu bloß glückliche Einfälle und ein solcher Grad von Aufmerksamkeit erfodert wird, der selbst wieder ein neues Vergnügen gewährt. Alles aber was eine große und starke Aufmerksamkeit, mühsame und beharrliche Anstrengung erfodert, ist nicht für sie; sie haben gar keine Anlage dazu.

Eine andere Art Menschen hat eine kühnere und bestimmtere Physiognomie: glänzende Augen, ein trocknes oft gelbliches Gesicht, pechschwarzes zuweilen krauses Haar, einen starken Körperbau, aber ohne Fett; feste obgleich dünn scheinende Muskeln; überhaupt sind sie hager, haben aber hervorstehende Knochen, einen starken, hastigen, harten Puls; dergleichen Leute zeigen eine grosse Fassungsfähigkeit; empfangen und verbinden mit Geschicklichkeit viele verschiedene Eindrücke, und werden unaufhörlich durch den Strom ihrer Phantasie oder ihrer Leidenschaften fortgerissen. Seltene Talente, grosse Thaten, grosse Irrthümer, grosse Fehler, zuweilen grosse Verbrechen: das ist das Eigenthum dieser entweder erhabenen oder gefährlichen Wesen. Alles wollen sie mit Macht, Gewalt und Heftigkeit zwingen. Allein ihre Einbildungskraft, die sie von Gegenstand zu Gegenstand, von Project zu Project fortreisst, erlaubt ihnen nicht, das was sie mit Kühnheit und im Ganzen begonnen haben, mit Geduld und im Einzelnen auszuführen. Zwar sind sie der Beharrlichkeit nicht unfähig, aber sie beweisen sie nur wo grosser und starker Widerstand zu überwinden ist. Sonst sind sie so veränderlich

als die vorigen, und scheinen es noch mehr zu seyn; ihre raschen Veränderungen haben in der That noch weit mehr auffallendes. Denn ihr ganzes Leben ist ein Zustand der Leidenschaft; was sie heute mit Ekel von sich weisen, war gestern ein Gegenstand des Entzückens für sie. Sie sind gemeinlich grosse Esser und in allen Stücken zu Ausschweifungen geneigt. Ihre Krankheiten sind heftig, fast sämmtlich hitziger Art, verändern sich plötzlich und enden entweder durch einen schnellen Tod oder durch eine zufällige Crisis.

Dagegen giebt es andere Menschen, die ganz entgegengesetzte physische Anlagen haben, als die, welche jetzt beschrieben worden sind. Ihre Complexion ist zart und weichlich, ihre Physiognomie ruhig und fast ohne alle Bedeutung, ihr Haar glatt und ohne Farbe, ihre Augen matt, die Muskeln schwach obgleich von grossen Umsange, ihre Bewegungen langsam und abgemessen, der Puls schleichend, klein und unbestimmt, so dass man ihn unterm Finger kaum fühlen kann. Ihre Empfindungen sind wenig lebhaft, wenig eindringend; sie haben wenig Begriffe, und diese übereilen sich nicht, aber eben deshalb sind sie auch ziemlich richtig; ihre

Affecte sind friedfertig und sanft, aber ohne Kraft. Sie essen wenig, verdauen langsam, schlafen viel und die Ruhe ist was sie begehrn. Ihre Krankheiten sind katarrhalischer und schleimichter Natur. Gewöhnlich bleibt die Anstrengung der Natur dabey nur halb, und man trifft nie wahre Crisen an. Derselbige Geist scheint die Arbeiten dieser Leute zu beseelen. Alles was Thätigkeit, Klugheit und Anstrengung erfordert, schreckt sie ab und wird von ihnen geflohen; was aber mit Muße und Ruhe geschehen kann, wozu nur Aufmerksamkeit und Geduld gehört, das macht ihnen Vergnügen und das gelingt ihnen auch.

Ihre moralischen Eigenschaften stimmen mit ihrer physischen Constitution, und mit ihren daraus fliessenden Anlagen und Neigungen genau überein. Sie haben einen wohlüberlegenden Verstand, einen sichern Charakter, eine gemässigte Aufführung und accommodiren sich in ihren Meinungen und in ihrem Geschmack leicht nach andern. Kurz, ihre Urtheile, ihre Tugenden und ihre Laster, haben sämmtlich den Charakter der Mitelmässigkeit, der sie jedoch ihrer natürlichen Indolenz ungeachtet, ungemein geschickt macht, für die Geschäfte

des menschlichen Lebens; so dass sie gemeinlich, ohne sich eben viel Mühe zu geben, die Menschen aufzusuchen, dennoch auf eine ganz natürliche Art ihre Führer und Rathgeber werden, und sie zuletzt oft mit einer Auctorität regieren, die zwar glänzender und hervorstechendere Eigenschaften auch zuweilen verschaffen, aber doch nie so lange Zeit hindurch erhalten.

Endlich giebt es Menschen, die fast von allen bisher beschriebenen äusseren Formen und Kennzeichen abweichen. Ihre Physiognomie ist traurig, ihr Gesicht blass, ihre Augen tiefliegend voll düsterm Feuer, ihr Haar schwarz und glatt; sie sind gross und schmächtig, sehr hager, fast ohne Fleisch, und ihre Extremitäten sind lang. Sie haben einen kleinen, zögernden und harten Puls, sind hartnäckigen Krankheiten unterworfen, deren Crisen mit Mühe nach langen Schwankungen der Natur erfolgen. Alle ihre Bewegungen zeichnen sich durch Langsamkeit und Behutsamkeit aus. Sie gehen gebückt und mit kleinen Schritten einher, als ob sie alles sorgfältig studierten; ihr Blick hat etwas Unruhiges oder Scheues. Sie fliehen die Menschen, denn ihre Gegenwart ist ihnen lästig; sie suchen die Einsamkeit, denn

dies hält sie für jene peinlichen Empfindungen schadlos.

Indessen hat ihre Physiognomie ein Gepräge von Empfindsamkeit an sich, das interessirt, und ihre Manieren haben eine gewisse anziehende Kraft, welche, ich weis selbst nicht wodurch, eine grosse Theilnahme erregen und dadurch noch mehr Herrschaft über die Gemüther gewinnen.

Diese Art von Menschen scheinen von äussern Ansehen nach schwach zu seyn, haben aber eine außerordentliche Körperkraft; sie halten die längsten und ermüdendsten Arbeiten aus, und verrichten sie mit einer Geduld und Beharrlichkeit, die kaum ihres Gleichen hat. Ihre Eindrücke sind überhaupt genommen, weder vielfältig noch schnell, aber von solcher Tiefe und Festigkeit, daß sie dieselben nicht wieder los werden können; und eben deshalb werden sie verworren und beschwerlich, ob sie sich gleich weder übereilen noch mit einer zu grossen Menge überladen. Daher wollen sie sich immer zurückziehen, um sich in Ruhe damit beschäftigen und in Freyheit darüber nachdenken zu können, daher kommt auch jene seltene Stärke des Gedächtnisses, die ihnen eigen zu seyn pflegt.

Ihre Begriffe sind das Werk des Nachdenkens und haben ganz dieses Gepräge. Sie betrachten ein Ding von allen Seiten, und finden zuletzt neue Facta oder neue Verhältnisse darin auf; freylich ist das was sie finden oft etwas blosß Eingebildetes. Denn unter ihnen giebts die grössten Visionnaire, und da sie immer mit Sorgfalt und Anstrengung gedacht haben; so kommen sie schwer von ihren Irrthümern zurück. Ihre Sprache ist voll Kraft und voll Phantasie; es ist die Sprache der Ueberredung; neue und originelle Ausdrücke kommen häufig bey ihnen vor. Sie haben zu sehr vielen Dingen Geschick, aber selten zu etwas, das schleunigen Entschluß und Gegenwart des Geistes verlangt; sie haben ein gewisses Misstrauen gegen sich selbst, daß nicht nur ihrem Fortkommen in der Welt überhaupt schadet, sondern auch der Vollkommenheit und Nutzbarkeit ihrer Arbeiten sehr entgegen wirkt.

Was ihre Leidenschaften betrifft, so haben diese eine Dauer und so zu sagen eine Ewigkeit, die sie auf der einen Seite höchst interessant und auf der andern höchst furchtbar macht. So standhaft ihre Freundschaft ist, so unversöhnlich ist ihre Feindschaft. Ihre natürliche Furchtsamkeit macht sie argwöhnisch,

wöhnisch, ihr Misstrauen gegen sich selbst, macht sie eifersüchtig. Diese beyden Anlagen werden außerordentlich verstärket, durch eine Einbildungskraft, welche die leichtesten Eindrücke hartnäckig festhält und ohne Aufhören sich damit beschäftigt, und welche aus den kleinsten Dingen wichtige Begebenheiten zu machen weiß; und wenn die Reflexion, die sie zur Ordnung und Regelmäßigkeit geneigt macht, ihrer Empfindlichkeit keine gute Richtung gibt und sie nicht besser und moralischer macht; so macht sie aus ihnen um desto gefährlichere Wesen, da die Natur ihnen grosse Mittel auf die Menschen zu wirken, und bekanntlich jene hartnäckige Beharrlichkeit verliehen hat, womit sie einen Widerstand zu leisten im Stande sind, den kaum irgend eine Kraft zu hemmen fähig ist.

Die Alten, deren nachdenkender Verstand alle Kenntnisse zu systematisiren suchte, hatten in den menschlichen Körper vier ursprüngliche Säfte zu sehen geglaubt, welche durch ihre Mischung alle übrigen bilden und durch ihre respective Oberherrschaft den Zustand und die Gewohnheiten der verschiedenen Organe bestimmen. Sie führten ein jedes von den vier Haupttemperamenten

Cabanis Jr. Th.

B



auf einen von diesen Säften zurück. Sie meinten auffallende Aehnlichkeiten zwischen jedem derselben und jeder von den vier Jahreszeiten bemerkt zu haben, und also auch zwischen den Jahreszeiten und den Temperaturen. Endlich hatten sie behauptet, daß gewisse Temperamente in gewissen Climaten viel gemeiner oder viel seltener sind, als in andern; und um ihr System noch glänzender und vollständiger zu machen, waren sie der Meinung, daß sich auch die verschiedenen Alter darnach ordnen ließen, so daß jedem Alter eine ihm eigenthümliche Flüssigkeit oder ein ihm eigenthümliches Temperament zur Seite geht, wodurch also gewisser Massen alle Individuen nach und nach die verschiedenen physischen Naturbeschaffenheiten mit den verschiedenen Epochen ihres Lebens durchgehen.*)

Dieses ist in kurzen ihre Lehre über diesen Gegenstand. Man sieht wohl, daß

*) Ueber die Temperamente *sehe man nach was Haller, Cullen und die zwey berühmten Franzosen Pinel und Halé geschrieben haben; desgleichen die Physiologie von Richter und, leinen jungen Arzt, der die grösste Hoffnung von sich erregt und schon eine Stelle neben den Meistern seiner Kunst verdient.*

sie wieder Erläuterungen und Modificatio-
nen bedarf, und dieses fühlten sie auch selbst.
Sie behaupteten nicht Muster zu zeichnen,
deren genaue Copien man im täglichen Leben
finden könnte. In der Natur mischen und
vereinigen sich die verschiedenen Tempera-
mente auf tausendfältige Weise. Man trifft
fast kein einziges an, das ganz rein wäre.
Dies haben die Alten anerkannt und förm-
lich erklärt; ja sie haben die Charactere der
Hauptarten entworfen, die aus diesen Mi-
schungen entstehen mussten. So nannten
sie das das temperirte Temperament
im vorzüglichsten Sinne, welches aus allen
vier zusammen gesetzt ist, und worin
gleichsam alle vier Temperamente zu glei-
chen Theilen gemischt sind. Dieses ist das
beste; nichts ist darin herrschend. Aber
auch dieses ist noch eine abstracte Form, die
in der Natur nicht existirt. Die übrigen tem-
perirten Temperamente, die einzigen
wirklich existirenden, sind um so vollkomm-
ner, je mehr sie sich dem vorher erwähnten
nähern. Die weisesten und vortrefflichsten
Menschen gehören zu dieser großen Classe.

Allein man muß gestehen, daß die Al-
ten, wenn sie das Allgemeine verlassen,
sich in Visionen verlieren.

§. 3.

Die Neueren haben zu dieser Lehre verschiedenes hinzugefügt; sie haben die irrgigen Ansichten davon entfernt und eingesehen, daß man ihr einen festern und mit den späteren Einsichten mehr übereinstimmenden Grund geben könne.

Man erlaube mir hierüber einige Bemerkungen zu machen, da sie für die Folge und Ordnung der Begriffe, welche wir durchgehen werden, nothwendig seyn dürften.

Erstlich hat man gesagt, daß diese Eintheilung der ursprünglichen Temperamente in viere ganz und gar willkührlich wäre. Dass es deren eben so gut mehrere geben könne und daß in der Natur wirklich mehrere vorkämen. So scheinen zum Exempel die muskulösen und starken (*musculosi et quadrati*) Menschen, bey denen die empfindenden und bewegenden Kräfte in einem mehr vollkommenen Gleichgewichte sind, bey denen keine Art von physischer Gewohnheit herrschend ist, zu keiner Classe der alten Eintheilung gerechnet werden zu können. Sie machen in der That eine ganz besondere Classe aus; eine Bemerkung von Haller, die sehr richtig ist.

Zweyten hat man die Herrschaft gewisser Säfte oder Flüssigkeiten in den verschiedenen Constitutionen sehr bezweifelt. Man hat selbst die Existenz der einen von diesen Flüssigkeiten geläugnet, da die Anatomie nie ihre Quelle hat entdecken können, und die sich bloß im kranken Zustande zeigt und daher mehr das Resultat einer Ausartung, als ein regelmässiges Product der Natur zu seyn scheint.

Drittens, wenn man auf die Geschichte der jedem Alter eigenen Krankheiten und Neigungen kam; so sah man deutlich, daß der Grund dieser verschiedenen Phänomene, ihrer Ordnung und Folge gar nicht in der Abwesenheit oder Gegenwart dieser oder jener Flüssigkeit in ihrer Obergewalt oder Unterwürfigkeit gegen andere zu finden war; sondern die Proportion der flüssigen und festen Theile ist nicht gleichförmig in der Kindheit und in reiferen Jahren, in reifen Jahren und im Greisenalter, und da dieselbe Verschiedenheit in den verschiedenen Temperaturen vorkommt; so ist der Gedanke wohl sehr natürlich, daß dieser Umstand dabey eine Hauptrolle spielt.

Es war überdem leicht zu bemerken, daß die Säfte in jedem Alter eine besondere

Richtung nehmen, dass ihre Bewegungen vorzüglich auf dieses oder jenes Organ gehen; dass die Organe sich nicht nur nicht alle zu einer und eben derselben Zeit entwickeln; sondern dass sie auch, so wie sie sich zu entwickeln anfangen, besondere Mittelpunkte für die Sensibilität, und neue Brennpunkte für Action und Reaction werden, und dieses alles in einer Ordnung, die sich wiederum auf die Ordnung der Gewohnheiten des Characters, der Empfindungen und Begriffe, kurz auf den ganzen Zustand der psychologischen und moralischen Fähigkeiten bezieht.

Diese Betrachtung führt unmittelbar zu einer andern Ansicht, die man jedoch bisher blos geahndet hat.

Einige Beobachter haben nähmlich bemerkt, dass die verschiedenen Organe oder die verschiedenen Systeme von Organen nicht in allen Subjecten einen und denselben Grad von Kraft und Einfluss äussern; jede Person hat ihr schwaches und ihr starkes Organ. Bey diesen scheint das Muscular-System alles an sich zu ziehen; bey jenen spielt hauptsächlich das Gehirn- und Nerven-System die erste Rolle; d. h. die empfindenden und bewegenden Kräfte stehen nicht

immer in gleichen Verhältnissen gegen einander. Hieraus entspringen nun merkwürdige Verschiedenheiten, theils in den rein physischen Anlagen, theils selbst in dem moralischen Zustande. Denkende Aerzte, denen wir diese Bemerkung schuldig sind, haben sich daher auch bald bemühet, in der Ausübung ihrer Kunst Gebrauch davon zu machen; aber sie haben auch die Schlüsse nicht vernachlässiget, welche die theoretische und practische Philosophie daraus ziehen kann. Zimmermann hat in seinem Werke: *Von der Erfahrung in der Arzneykunst*, den medicinischen Theil davon ziemlich ausführlich abgehandelt. Er hat gezeigt, daß die Kenntniss dieser relativen Stärke oder Schwäche der Organe ungemein wichtig für die ganze Behandlungsart eines Patienten ist, und hat Regeln angegeben, nach welchen man vermittelst deutlicher und sinnlich wahrnehmbarer Zeichen, oder durch Thatsachen, die sich der Beobachtung von selbst darbieten, zu dieser Erkenntniss gelangen kann.

Ich finde unter den einzelnen Bemerkungen, die ich unter Dubrueil gesammelt habe, als ich mit ihm seine Kranken besuchte, eine Stelle, die sich vollkommen

auf den Gegenstand, welchen wir prüfen wollen, anwenden läßt. Dubrueil ist es, welcher redet:

„Jene Genauigkeit des Verstandes, jene kalte Scharfsichtigkeit, welche aus der vorliegenden Menge der Thatsachen die Resultate genau zu ziehen versteht, ist für den Arzt noch nicht hinreichend; er muß noch jene Art von Instinct besitzen, welche in dem Patienten die ganze Art errathen kann, wie er afficirt ist. Ich rede nicht bloß von dem Grade der Sensibilität, Irritabilität und Beweglichkeit des Subjects, das man behandelt, ein Grad, welcher die Dosis und die Wahl der Mittel bestimmt; sondern noch überdem von den verschiedenen Mittelpuncten der Sensibilität, von den verschiedenen Verhältnissen zwischen den Organen, die in diesem oder jenem Individuo Statt finden.“

„So kann zum Exempel von drey Personen, die mir vorkommen, und die alle drey zarte Nerven, Kenntnisse und überhaupt eine entwickelte Geistesbildung haben, die eine einen hohen Grad von Empfindsamkeit, einen ernsten Character, einen klugen Verstand und eine regelmäßige Aufführung besitzen, und alle ihre schmerzhaften Empfin-

dungen auf das Zwerchfell und die Gegend um den Magen herum beziehen.

„Der zweite Patient ist voll Lebhaftigkeit, seine Ideen wechseln schnell, er ist heftig in seinen Wünschen, unbeständig in seinem Betragen, alle Tage macht er neue Projecte. Dieser fühlt, dass bey allen seinen Uebeln der Kopf zuerst angegriffen wird und dass sich das Blut mit Gewalt dahin drängt.

„Der dritte ist traurig und melancholisch, eigensinnig in seinen Meinungen, wunderlich in seinem Geschmack, und liebt die Einsamkeit. Bey ihm ist der Unterleib (*les hypocondres*) voll, bisweilen geschwollen, und er empfindet einige Schmerzen darin. Seine Verdauung ist unvollkommen, er wird von Blähungen geplagt, und denkt an nichts als an sein Uebel.

„Man wird sich nicht wundern, dass ich hier bloß von Personen rede, die eine sehr entwickelte Ausbildung des Geistes haben; denn bey solchen lassen sich hauptsächlich die verschiedenen Grade und die verschiedenen Mittelpuncte der Sensibilität leicht erkennen.“

Was in dieser Note weiter folgt, betrifft die verschiedene Heilungsmethode eines und

eben desselben hitzigen Fiebers bey diesen drey Personen, und ist bloß medicinischen Inhalts, was ich also hier nicht weiter anführen will.

Diese und die Zimmermannischen Gedanken können unmittelbar auf eine andere Bemerkung führen, die schon Borden gekannt zu haben scheint, nämlich daß der Unterschied der Temperamente hauptsächlich von dem Unterschiede der Hauptpunkte der Sensibilität von den Verhältnissen der Stärke und Schwäche und der sympathischen Gemeinschaft der verschiedenen Organe abhänge. Man sieht leicht, daß ich diese wichtige Sache hier bloß andeuten kann. Sie steht mit allen Fundamental-Principien der thierischen Oeconomie, und also auch mit der Wissenschaft der menschlichen Natur, in der genauesten Verbindung, und verdient daher in der Folge*) ausführlicher entwickelt zu werden.

Bis hierher haben wir bloß von dem physischen gesunden Zustande geredet. Aber die Krankheiten bringen darin grosse Veränderungen hervor, und ihre Wirkung zeigt sich sogleich in der Wendung oder dem Gange der

*) Wir werden in der Abhandlung über die Temperamente und deren moralischen Einfluß wieder auf diese Materie kommen.

Begriffe, in dem Character oder den verschiedenen Graden der Gemüthsbewegungen. Zwar wird diese Wirkung, wenn sie nur schwach ist, nur sehr aufmerksamen Beobachtern sichtbar, indessen ist sie deshalb doch nicht minder reell. Wird sie aber stärker; so offenbart sie sich durch Unordnungen, die jedermann in die Augen springen. Dieses ist schon beym *Delirio* der Fall; ist die Unordnung noch gröfser, so entsteht **Wahnsinn, vollkommne Verrücktheit**, es sey die stille oder die wührende. Hier können die psychologischen Phänomene leicht einer vernünftigen Beobachtung unterworfen werden, und die ihnen entsprechenden organischen Beschaffenheiten haben einen minder flüchtigen Character.

Die Theorie der Delirien oder des Wahnsinnes, und die Vergleichung aller That-sachen, welche diese Theorie umfasst, müssen also viel Licht über die Verhältnisse des physischen Zustandes zu dem Seelenzustande, über die Bildung selbst der Begriffe und Gemüthsbewegungen verbreiten.

S. 4.

Um die Untersuchungen auf eine nützliche Art zu führen, müfste man zuförderst

wissen, welches die besondern Organe der Empfindung sind, und ob bey der Verletzung der Gemüthsfähigkeiten diese Organe allein leiden, oder zwar zugleich mit andern, aber doch auf eine specielle Weise.

Unmittelbare Erfahrungen haben bewiesen, dass das Gehirn, das verlängerte Mark, das Rückenmark und die Nerven die wahren oder doch die hauptsächlichsten Organe der Empfindungen sind. Die Nerven, welche bey ihrem Ursprunge zusammen fliessen und aus derselben Substanz gebildet sind, als das Gehirn, zertheilen sich schon bey ihrem Heraustritt aus der Hirnschale und der Höhlung des Wirbelbeins in Bündel; die grossen Stämme enthalten unter einer gemeinschaftlichen Hülle kleinere, welche dann wieder neue Abtheilungen enthalten und so weiter, ohne dass man je einen auch noch so kleinen Nerven hat ausfindig machen können, dessen Hülle nicht wiederum eine grosse Menge viel kleinerer Nerven enthalten hätte. Alle diese so verbundenen Nerven vertheilen sich durch die verschiedenen Theile des Körpers, dergestalt, dass jeder empfindende Punct den seinigen hat, und durch seine dazwischen liegenden Nerven mit dem Gehirn in Verbindung steht.

Andere Erfahrungen haben gelehrt, daß die Empfindung oder wenigstens die Wahrnehmung der Empfindung nicht am äußern Ende des Nerven oder in dem Organe vorgeht, wo die Ursache, welche die Empfindung bestimmt, unmittelbar hinwirkt; sondern in demjenigen Vereinigungspuncte, wo alle Nerven ihren Anfang nehmen, und wo die Eindrücke sich vereinigen. Ja man hat sogar bemerkt, daß in mehreren Fällen, die Bewegungen, welche in dem einen Theile vorgehen von Eindrücken abhängen, welche ein ganz anderer Theil empfangen hat, dessen Nerven mit den Nerven des erstern bloß durch das Gehirn zusammenhängen: nun aber weiß man, daß jede regelmäßige Bewegung den Einfluß eines Nerven auf den Muskel, der die Bewegung verrichtet, und dieser Einfluß wieder die Gemeinschaft des Nerven mit dem gemeinschaftlichen Nervenstamme voraussetzt. Also sind es wirklich die Nerven welche empfinden, und in dem Gehirn, dem verlängerten Mark und dem Rückenmark geht die Wahrnehmung der Empfindungen vor sich.

Stand dieser erste Punct fest; so mußte man untersuchen, ob in den acuten oder chronischen Delirien aller Art, sich das Ge-

hirn und Nervensystem in besondern Zuständen befand, ob diese Zustände während der Phänomene der verschiedenen Delirien dieselbigen blieben, oder ob sie sich mit ihnen veränderten; endlich ob man diese Phänomene wohl mit jenen Veränderungen in Verbindung bringen und sie darauf beziehen könnte, wenn man sie genau unterschied und gehörig classificirte.

Allein oft zeigte weder das Gehirn noch die Nerven irgend eine Spur von Veränderung; oder wenn man auch dergleichen; bemerkte so waren sie doch ebenfalls andern Krankheiten gemein, wobey nicht immer Delirien vorzukommen pflegen.

Hierauf richtete man seine Aufmerksamkeit und seine Untersuchungen auf andre Puncte. Man betrachtete insonderheit die Eingeweide in der Brust mit Sorgfalt, aber sie gaben wenig Licht. Mehr Aufschluss schienen die Eingeweide des Unterleibes zu gewähren. Eine grosse Menge verglichener Sectionen haben gezeigt, dass ihre Krankheiten sehr häufig mit gewissen Veränderungen der Seelenkräfte zusammen stimmen. Eine andere Vergleichung dieses organischen Zustandes mit den critischen Zufällen, wodurch die Natur oder die Kunst den Wah-

witz oft geheilt hat, brachte die Ueberzeugung hervor, daß der Sitz oder die Ursache dieser Krankheit in gewissen Fällen wirklich in den Eingeweiden des Unterleibes ist; und hieraus fliesst eine wichtige Folge: nähmlich, daß, da sie durch ihre Unordnungen, Unordnungen in dem Denkvermögen veranlassen, sie überhaupt auch auf die regelmässigen Operationen des Denkens einen Einfluß haben und ihre Mitwirkung bey dem Denken auch im natürlichen Zustande nothwendig sey; ein Schluss, der sich noch mehr durch die Geschichte der Geschlechter bestätigt und dadurch eine neue Stärke erhält, wo man deutlich bemerkt, daß mit der Entwicklung gewisser Organe auch eine plötzliche und allgemeine Veränderung in den Ideen und Neigungen des Individuums vor sich geht.

Man hat jedoch immer wieder die Sectionen von Leichnamen verrückter Personen wiederholt und das Gehirn mit neuer Aufmerksamkeit betrachtet, und hierbey haben die feinen Anatomen endlich in Beziehung auf die verschiedenen Zustände des Gehirns einige ziemlich allgemeine und feste Resultate ausfündig gemacht. Man hat z. E. gefunden, daß bey blödsinnigen Personen das

Gehirn außerordentlich weich; bey wüthen-den Tollen aber widernatürlich hart war; bey Personen, deren Verrückungen nicht so bestig waren, fand man ein Gehirn von sehr ungleicher Beschaffenheit, d. h. an der einen Stelle war es trocken und hart, an der andern naß und weich*). Es ist leicht zu sehen, daß in dem ersten Zustande dem Gehirn-Systeme der zur vollkommenen Ausübung seiner Functionen nöthige Ton fehlt; daß im zweyten hingegen der Ton und folglich auch die Thätigkeit übertrieben seyn müsse; und daß im dritten eine Disharmonie unter den Eindrücken ist, da die Theile, welche sie empfangen, sich in so verschiedenen Zuständen befinden und daß also auch die Vergleichungen und Urtheile, welche sich auf solche Gründe stützen, nothwendig irrig ausfallen müssen. Nach Morgagni's Bemerkungen mögte man glauben, daß selbst bey den wüthend Tollen jene ungleiche

*) Man muß indessen gestehen, daß diese Bemerkung bey weiten nicht auf alle Fälle paßt. Pinel hat oft gar nichts ähnliches gefunden: aber die von Morgagni und einigen andern gesammelten Thatsachen können für gewiss gelten, und man kann, mit der gehörigen Behutsamkeit, einige Schlüsse daraus ziehen.

gleiche Consistenz in der Gehirnmasse nicht nur häufig Statt finde, sondern das beständigste organische Zeichen der Tollheit, wenigstens derjenigen Art sey, welche unmittelbar mit den Veränderungen des Nerven-Systems zusammen hängt. Es scheint selbst, daß die Entzündung der Hirnhäute und der Windungen auf der Oberfläche des Gehirns eine Beziehung auf diesen Fehler haben, weil bey jeder Inflammation ein Ueberschuss an Kraft und Lebenstätigkeit in dem Arterien-System und ein proportionirlicher Mangel dieser Thätigkeit in den übrigen allgemeinen Systemen Statt findet.

Diese Beobachtungen verbreiten über die Theorie des Schlafs viel Licht; sie dienen dazu, den Zustand der unbestimmten Verwirrenheit der Ideen, womit der Schlaf gemeinlich anfängt, und die Träume welche ihn oft begleiten, verständlicher zu machen, und ziehen wechselseitig eine neue Stärke aus der Geschichte dieser Phänomene, die auf eine sehr vernehmbare Weise damit in Verbindung stehen.

Einige andere Merkwürdigkeiten, den Einfluß der Krankheiten auf die Begriffe und Leidenschaften betreffend, verdienen gleichfalls die ganze Aufmerksamkeit des Philoso-

phen. Dergleichen sind zum Exempel die Gewohnheiten der Seele, welche melancholischen und hypochondrischen Personen eignen zu seyn pflegen; die seltsamen Neigungen, welche das Gift der Hundswuth hervorbringt u. s. w.

Die Geschichte der hypochondrischen Zufälle ist noch nie von dieser Seite betrachtet worden; aber schon das Wenige, was man bis jetzt von den Sonderbarkeiten dieser Art von Krankheit kennt, giebt deutlich genug zu erkennen, daß nichts das physische Kunststück des Denkens so sehr ans Licht stellt. Und was die Hundswuth betrifft, so schränke ich mich für jetzt auf die Bemerkung von Lister ein. Dieser Mann erzählt, daß er öfters gesehen habe, wie von tollen Hunden gebissene Menschen, gleichsam den Instinct dieser Thiere angenommen, und angefangen hätten, auf allen Vieren zu gehen, zu bellen und sich unter Tisch und Bänke zu verkriechen. Diese Bemerkung war zwar schon lange vor Lister gemacht; allein er hat sie mit seiner Autorität und dem Zeugnisse mehrerer bewährten Beobachter bestätigt. (Wir haben in meinem Departement*) eine höchst trau-

*) La Correze.

rive Gelegenheit gehabt, sie zu bestätigen. Hier waren an sechzig Personen von einem wüthenden Wolfe und von den von diesem gebissenen Hunden, Kühen und Schweinen gebissen worden. Eine grosse Anzahl von diesen Leuten ahmten in der Heftigkeit ihres Paroxismus die Stimme und die Stellungen des Thieres nach, von dem sie verwundet worden waren, und zeigten in mehreren Rücksichten die Neigungen dieser Thiere*).

Es ist also, so viel folgt aus allen, gewiss, dass die Kennniß der Organisation des Menschen, und der Modificationen, welche Temperament, Alter, Geschlecht, Clima, Krankheiten in den physischen Anlagen hervorbringen können, über die Bildung der Begriffe einen grossen Aufschluß verschaffen kann; dass diese Kenntniß vielleicht unentbehrlich ist, um sich eine richtige Vorstellung von der Art und Weise zu machen, wie die Werkzeuge des Denkens wirken, um das Denken zu Stande zu bringen, und wie sich

*) Diese Begebenheit hat Rebière der Aeltere in einer vortrefflichen Abhandlung beschrieben. Rebière ist ein geschickter præcischer Arzt in der Gemeine de Brive und jetzt Unter-Præfect daselbst.

die Leidenschaften und das Wollen entwickeln; und endlich dass sie hinreicht, um eine Menge eben so lächerlicher als gefährlicher Vorurtheile über diese Materie zu zerstreuen.

Allein es ist noch nicht genug, dass die physische Kenntniß des Menschen den Grund zur theoretischen*) Philosophie der menschlichen Natur legt; sie muss auch den Grund der practischen Philosophie liefern: Die gesunde Vernunft kann ihn nirgends anders suchen.

Die moralischen oder geistigen Gesetze fließen aus den natürlichen Verhältnissen der Menschen und diese Verhältnisse aus ihren Bedürfnissen. Ihre Bedürfnisse aber können, ohne uns von den angenommenen Begriffen zu entfernen, in zwey Classen, nämlich in physische und moralische, eingetheilt werden.

Dass die physischen Bedürfnisse unmittelbar von der Organisation abhängen, leidet keinen Zweifel; ob aber auch die mora-

*) *Philosophie rationelle* heißt das Original, und diese wird der Moral entgegengesetzt. Wir verknüpfen mit dem Begriffe *rationale* Erkenntniß einen ganz andern Begriff. Der richtige Gedanke des Verf. kann kein anderer seyn, als der, welcher in der Uebersetzung ausgedrückt worden ist: "A. d. Ueb.

lischen Bedürfnisse, obgleich vielleicht auf eine weniger directe und weniger bemerkliche Weise, davon abhängen, bedarf noch einer Untersuchung.

Aus eben dem Grunde, aus welchem der Mensch mit der Fähigkeit zu empfinden verschen ist, hat er auch die Fähigkeit erhalten, seine Empfindungen zu unterscheiden und zu vergleichen. Nun kann man aber die Empfindungen nicht anders unterscheiden, als dadurch, dass man sie an gewisse Zeichen heftet, die sie vorstellen und characterisiren; und eben so kann man sie nicht anders vergleichen, als wenn man ihre Verhältnisse oder ihre Verschiedenheiten durch gewisse Zeichen vorstellt und bezeichnet. Deshalb sagt Condillac, dass man ohne Beystand der Sprache nicht denken könne; jedoch muss man hier das Wort Sprache im weitesten Sinne nehmen. Wenn Condillac's Satz vollkommen richtig seyn soll; so muss dieses Wort das methodische System derjenigen Zeichen ausdrücken, wodurch man seine eignen Empfindungen festhält. Ein Kind hat schon, ehe es die Sprache seiner Eltern versteheu und sprechen lernt, ohne Zweifel gewisse Zeichen, die ihm zur Vorstellung der Objecte seiner Bedürfnisse, sei-

nes Vergnügens und Schmerzens dienen; es hat seine Sprache. Man kann denken ohne sich irgend einer bekannten Sprach-Form zu bedienen, und ohne Zweifel gibt es für die Gedanken so gut Chiffren, als für die Schrift.

Aber, ich wiederhole es, ohne Zeichen giebt es weder einen Gedanken noch vielleicht einmahl eigentlich zu reden, eine Empfindung, das heisst, eine rein wahrgenommene und von jeder andern unterschiedlich bemerkte Empfindung*). Wir haben gesagt, daß die Zeichen dazu dienten,

*) Um eine Empfindung zu unterscheiden, muss man sie mit einer andern, die von ihr verschieden ist, vergleichen; es kann aber ihr Verhältniss in unserm Gemüth nicht anders ausgedrückt werden, als durch ein künstliches Zeichen, weil dieses keine directe Empfindung ist. Hieraus fließt gar nicht, daß die Zeichen vor den Begriffen vorher gehen: vielmehr existiren die Materialien der Begriffe gewiss vor den Zeichen; aber um daraus Begriffe zu machen, müssen die Empfindungen oder noch mehr ihre Verhältnisse mit Zeichen versehen werden. Man sieht, daß ich mit dem Worte Zeichen einen viel weitern Sinn verknüpfte, als bisher die Analysten gethan haben.

Uebrigens läuft es hier bloß auf einen Wortstreit hinaus. Nennt man eine wahrgenommene Empfindung Begriff: so ist klar,

die Empfindungen und Gedanken fest zu halten. Sie erneuern sie auch wieder und rufen sie folglich zurück; hierauf gründet sich das Kunstwerk des Gedächtnisses, dessen Stärke und Genauigkeit stets von der Aufmerksamkeit abhängt, womit wir empfunden haben, und von der Ordnung, die wir in die Art und Weise gebracht haben, uns von den Operationen unsrer Sinne Rechenschaft zu geben oder in diejenige Folge der Vergleichungen und Urtheile, welche die Functionen unsers Geistes ausmachen.

Die Zeichen rufen also die Empfindungen zurück; sie machen, daß wir von neuen empfinden. Es gibt Empfindungen, die gleichsam im Innern verborgen bleiben; sie gehören dem Individuo allein. Es gibt andere, die sich äußerlich offenbaren, und sich andern mittheilen lassen. Zu der letz-

dass die Begriffe vor jedem Zeichen vorher gehen; läßt man aber nur die Wahrnehmungen der Verhältnisse, welche zwischen zwey oder mehrern Empfindungen Statt finden können, für einen Begriff gelten, wo also das Urtheil darüber bloß durch ein künstliches Zeichen Statt finden kann; so ist offenbar, dass nach dieser Vorstellungskraft ohne Zeichen keine Begriffe Statt haben können.

ten Classe gehören diejenigen, welche allen lebendigen Geschöpfen gemeinschaftlich zu kommen, zum Exempel die Empfindungen des Vergnügens und Schmerzens, welche sich durch die Züge, Geberden und das Geschrey der verschiedenen lebenden Wesen ankündigen, und machen, daß wir mit ihnen empfinden, ihre Freuden und Schmerzen mit leiden (*compatir*), wenn dagegen andere viel stärkere Empfindungen unsre Aufmerksamkeit nicht irre machen. Wenn wir nun fähig sind an den Gemüthsbewegungen aller Arten lebendiger Geschöpfe Theil zu nehmen; so wird noch ein stärkerer Grund da seyn, an den Empfindungen unseres Gleichen Theil zu nehmen, da diese mit aus fast ganz gleiche Empfindungs- Organe besitzen, und ihre Geberden, Stimme, Blicke, Physiognomie uns bestimmter und deutlicher an das erinnern, was wir selbst erfahren haben. Ich rede zuerst von den pantomimischen Zeichen, weil diese die ersten von allen und die einzigen sind, die das ganze menschliche Geschlecht gemeinschaftlich hat. Die Pantomimen sind die wahre Universal-Sprache und gehen vor der Erkenntniß jeder Wortsprache vorher. Sie machen daß das Kind nach dem Kinde läuft,

daß es diejenigen anlächelt, die es erst anlächeln, und daß es aller der einfachen Gemüthsbewegungen theilhaftig wird, die es bis dahin kennen gelernt hat. So wie nun unsre Mittel der Mittheilung zunehmen, so entwickelt sich auch diese Fähigkeit immer mehr und mehr; es bilden sich andere Sprachen und bald existiren wir nicht weniger in andern als in uns selbst.

Dieses ist, in wenigen Worten, der Ursprung und die Natur einer Fähigkeit, welche die wichtigste Rolle in dem moralischen Systeme des Menschen spielt, und die mehrere Philosophen von einem sechsten Sinne ableiten zu müssen geglaubt haben. Man hat sie *Sympathie* genannt; ein *Nahme*, welcher in der That die Phänomene, welche sie hervorbringt, sehr gut ausdrückt, und die Fähigkeit auf eine schickliche Art bezeichnet.

Diese Sympathie ist eine der vorzüglichsten Quellen der Geselligkeit; sie mässigt das zu trockene und harte, was die bloß physischen Bedürfnisse an sich haben, und hindert, daß diese Bedürfnisse, welche, wohl verstanden, ebenfalls auf Vereinigung der Menschen abzielen, sie nicht vielmehr entzweyen; sie ist es, die uns die reinsten

und süssesten Genüsse verschafft; und da endlich von ihr allein die Nachahmungsfähigkeit herrührt, welche die Quelle aller menschlichen Vollkommenheit ist; so liefert sie auch Principien, welche für die theoretische und practische Philosophie gleich fruchtbar sind.

§. 5.

Wenn wir zuerst uns bemüht haben, die Instrumente kennen zu lernen, die wir unmittelbar von der Natur erhalten haben; so wird unser zweytes Bestreben seyn müssen, die Mittel zu erforschen, wodurch wir diese Instrumente verändern, verbessern und vervollkommen können. Es ist für einen Künstler nicht genug, daß er die ersten Werkzeuge seiner Kunst kenne; er muß auch die neuen Werkzeuge kennen zu lernen suchen, wodurch er jene vergrößern, ihre Anwendung vervollkommen kann, er muß auch die Methoden erforschen, wodurch er sie mit desto größerm Nutzen gebrauchen kann.

Die Natur bringt den Menschen mit gewissen bestimmten Organen und Fähigkeiten hervor; aber die Kunst kann seine Fähigkeiten vergrößern, ihren Gebrauch ändern oder richten, sie kann gewissermaßen

ganz neue Organe erzeugen. Dieses ist das Werk der Erziehung, die eigentlich zu reden in nichts anderen besteht, als in der Kunst Eindrücke und Fertigkeiten zu bilden. Die Erziehung zerfällt natürlicher Weise in zwey Theile. Der eine beschäftigt sich mit dem Physischen, der andere mit dem Moralischen des Menschen. Hier reden wir zunächst bloß von dem erstern.

Man weiß, dass eine gute physische Erziehung den Körper stärkt, mehrere Krankheiten heilt, den Organen eine viel grössere Geschicklichkeit zu den bedürftigen Bewegungen verschafft. Hieraus aber entsteht wieder eine grössere Macht und Ausdehnung der Geistesfähigkeiten, ein grösseres Gleichgewicht in den Empfindungen, und hieraus jene grössere Richtigkeit in den Begriffen, jene grössere Stärke der Leidenschaften, welche die natürliche Folge eines geübteren Urtheils und einer regelmässigeren Thätigkeit, einer grössern Kraft sind. Zur physischen Erziehung gehört unstreitig auch die physische Lebensordnung oder die Diät; nicht nur die, welche für Kinder gehört, sondern die für alle Epochen des Lebens paßt; so wie man unter der moralischen Erziehung den ganzen Inbegriff der Mittel verstehen

muß, welche auf den Verstand und den Willen des Menschen von seiner Geburt an bis zu seinem Tode wirken können. Denn der Mensch erhält von allen Gegenständen, die ihn umringen, unaufhörlich neue Eindrücke, und hört nicht einen Augenblick auf, erzogen zu werden.

Die Diätetik ist gewiß ein sehr bedeutender Theil der Wissenschaft zu leben; und wenn man sie nach ihrem Einflusse auf die intellectuellen Fähigkeiten und auf die Gemüthsbewegungen betrachtet: so wird man sich nicht mehr darüber wundern, daß die Alten so viel Sorgfalt darauf verwendeten; vielmehr wird man den Umstand befremdend finden, daß die Neuern sie bey ihrer Erziehung so sehr vergessen haben.

Obgleich die Aerzte manche gewagte Behauptungen über die Wirkung der nährenden Substanzen auf die Denk- Organe oder auf die physischen Principien unsrer Neigungen mögen vorgebracht haben: so ist doch so viel gewiß, daß die verschiedenen Ursachen, welche wir täglich auf unsren Körper wirken lassen, um dessen Bewegung zu erneuern, einen grossen Einfluß auf unsere moralischen Anlagen äussern. Man wird durch Beobachtung gewisser diätetischer Vor-

sichtigkeits-Regeln durch den Gebrauch dieser und die Vermeidung jener Nahrungsmit-
tel zu Geistesarbeiten viel aufgelegter. Einige Personen haben sich von ihren Anfällen des Jähzorns bloß durch Beobachtung der pythagorischen Diät geheilt, und selbst dann, wenn Verrücktheit und Raserey alle Anlagen der Seele verwirrt, dient oft der tägliche Gebrauch gewisser Speisen oder Getränke, der Eindruck einer gewissen Temperatur der Luft, der Anblick gewisser Gegenstände, mit einem Worte, eine gewisse besondere systematische Diät zur völligen Genesung, und führt alles wieder zur Rulie und ursprünglichen Ordnung zurück.

Erwägt man nun, daß die physischen Anlagen sich durch die Zeugung fortpflanzen; daß mehrere wichtige Thatsachen, welche von den bewährtesten Beobachtern gesammelt sind, und viele analogische Schlüsse zu beweisen scheinen, wie Condillac sehr gut bemerkt hat, daß ein gleiches auch in Ansehung der Seelenkräfte, Neigungen und Leidenschaften geschehe; so wird man aufs deutlichste einsehen, wie viel die Erweiterung der Wissenschaft des physischen Theils des Menschen zur allgemeinen Ver-

vollkommung der menschlichen Gattung beytragen könne.

Dieser Einfluß des Physischen auf das Moralische, wird daher der Hauptgegenstand der folgenden Betrachtungen seyn. Ich werde zunächst eine physiologische Geschichte der Empfindungen liefern, dann von dem Einflusse des Alters, des Geschlechts, des Temperaments, der Krankheiten, der Diät und des Clima's auf die Begriffe handeln. Die Bildung der Begriffe und der moralischen Gemüthsveränderungen, das animalische Leben, der Instinct, die Sympathie, der Schlaf und das Delirium, werden den Inhalt einiger folgenden Abhandlungen ausmachen. Aber auch die Zurückwirkung des Moralischen auf das Physische wird uns beschäftigen, so wie zuletzt die Lehre von den Temperamenten vorgetragen werden soll.

Zweyte Abhandlung.

Physiologische Geschichte der Empfindungen.

§. 1.

Ich glaube nicht, daß es noch nöthig ist einen Beweis dafür zu führen, daß die Sensibilität des Körpers die Quelle aller Begriffe und aller Fertigkeiten ist, woraus die geistige Natur des Menschen besteht. Locke, Bonnet, Condillac, Helvetius haben diese Wahrheit bis zur größten Evidenz dargethan, so daß kein vernünftiger Mensch, der gehörig unterrichtet ist, mehr daran zweifeln kann. Auf der andern Seite, ist aus der Physiologie klar, daß alle Lebensbewegungen das Werk der Eindrücke sind, welche die empfindlichen Theile erhalten: und diese beiden Fundamental-Sätze machen, wenn man

sie näher zusammen vergleicht, nur eine einzige Wahrheit aus.

Allein die Philosophen können noch über einige Puncte getheilter Meinung seyn. Einige können mit Condillac glauben, dass alle Bestimmungen der Thiere das Product einer vernünftigen Wahl und folglich die Frucht der Erfahrung sind; andere können mit den Beobachtern aller Jahrhunderte denken, dass mehrere dieser Veränderungen mit der Ueberlegung in gar keinem Zusammenhange stehen, und dass sie, ohne dass sie deshalb aufhören in der Sensibilität des Körpers gegründet zu seyn, meistentheils gebildet werden ohne dass der Wille dabey grössern Antheil hätte, als etwa ihre Ausübung besser zu dirigiren. Dieses ist der Inbegriff derjenigen Bestimmung, welche man mit dem *Nahmen des Instinctes* belegt.

Eben so ist unter den Physiologen ein Streit darüber entstanden, ob die Sensibilität als die alleinige Quelle aller organischen Bewegungen anzusehen sey; oder ob in den Theilen der lebendigen Körper noch eine andere von jener unterschiedene und in mancher Hinsicht ganz unabhängige Eigenschaft existire? An der Spitze derer, welche das Letztere bejahren, steht Haller, der diese Eigen-

Eigenschaft, welche man Reitzbarkeit nennt, am lebhaftesten und bestimmtesten in seinen Schutz genommen hat. Die Reitzbarkeit offenbart sich durch die Eindrücke, welche die Muskeln von den Nerven erhalten: da sie aber auch noch einige Zeit nach dem Tode fortdauert; so gebrauchen jene Physiologen dieses als einen Grund, dass sie von der Sensibilität unabhängig seyn müsse, welche nach ihrem Dafürhalten mit dem Leben zugleich verschwindet.

Andere, worunter sich mehrere Männer von grossen Talenten befinden, wenden dagegen ein, dass die Sensibilität in dem Scheintode, der Schlafsucht, dem Schlagflusse, kurz bey allen Arten von Ohnmachten noch vorhanden sey, ob sie sich gleich durch keine bestimmte Handlung offbare und keine Spur zurückklasse, wodurch man sich an ihr Vorhandenseyn erinnern könnte. Zwischen dem Zustande eines Ertrunkenen, der zum Leben zurück gebracht wird, fügen sie hinzu, und einem solchen der todt bleibt, lässt sich schwer ein Unterschied bemerken; der Augenblick des wahren Todes hat kein sicheres und ganz bestimmtes Kennzeichen; die Unterbindung oder Amputation der Nerven, welche ein Organ sensibel machen, bemein-

nicht bloß den Nerven dieses Theils die Fähigkeit zu empfinden, sondern auch den daselbst liegenden Muskeln die Kraft sich zu bewegen.

Endlich, sagen sie, berechtigen uns alle Beobachtungen an lebenden und alle Versuche an todten Körpern, oder deren einzelnen Theilen, anzunehmen, daß die Sensibilität, welche durch alle Organe hindurch verbreitet ist, im Augenblicke des Todes nicht ganz vernichtet wird; daß noch einige Zeit etwas davon übrig bleibt, welches sich vorzüglich in allen Theilen bemerkten läßt, wo im Leben die continuirlichste und stärkste Bewegung Statt fand; und daß sie bloß dann nicht wiederkehrt, wenn die Gemeinschaft dieser Theile mit den wichtigsten Organen gänzlich aufgehört hat.

Das ist es ungefähr, was die Stahlianer, die Semianimisten, die neuen Solidisten von Edinburgh und die berühmtesten Professoren der Schule von Montpellier sagen.

Ein geringes Nachdenken lehrt, daß die beiden obigen Fragen zusammen hängen, und daß sie beide unmittelbar mit der Materie in Verbindung stehen, welche wir hier abhandeln.

Denn, wenn es von der einen Seite erwiesen wäre, daß es Bewegungen gäbe, die

nicht unmittelbar von der Sensibilität abhängen; so könnte man sich leichter vorstellen, wie Bewegungen ohne Wahl und Urtheil möglich wären.

Und wenn es auf der andern Seite wahr ist, daß es Veränderungen und Bewegungen in dem Menschen gibt, wovon er schlechterdings kein Bewußtseyn hat; so sieht man ein, daß viele Erscheinungen, die man bisher mit einander vermischt hat, unterschieden werden müssen, daß die Principien ohne ihr Wesen zu verändern, anders ausgedrückt und die Folgen weniger allgemein und weniger unbedingt gezogen werden müssen: ich will sagen, man wird den Antrieb, welchen das Kind gleich nach seiner Geburt zum Saugen erhält, mit dem Raisonnement nicht verwechseln dürfen, woran nach der Mensch solche Nahrungsmittel, die er als seiner Gesundheit zuträglich befunden hat, solchen vorzieht, die er als schädlich erkannt hat; und wenn es deshalb doch nicht weniger gewiß ist, daß die physische Sensibilität die einzige Quelle unsrer Begriffe und Begehrungen ist; so wird es doch wenig Genauigkeit im Ausdrucke verrathen, wenn man, wie man gewöhnlich in den analytischen Schriften der Philosophen findet,

sagt, daß wir sie alle durch die Sinne erhalten, besonders bey der eingeschränkten Bedeutung, die man mit diesem letztern Worte zu verbinden pflegt. Ich werde noch einmahl auf diese Materie zurück kommen müssen, und dann meine Gedanken darüber ausführlicher darlegen: die Beobachtungen, worauf ich mich stütze, werden, wie ich glaube, dazu dienen, mehrere Besonderheiten zu erklären, welche ohne diese unerklärlich scheinen würden. Jetzt zurück zu unserer Untersuchung. Betrachtet man die Frage über die Irritabilität und Sensibilität genauer; so erscheint die Zwistigkeit darüber, wie so viele andere, worin sich die Welt seit Jahrhunderten befindet, als ein bloßer Wortstreit. Denn Haller und seine Schüler räumen ein, daß die Muskeln durch eine beträchtliche Menge von Nerven, als die eigenthümlichen Werkzeuge der Empfindungen belebt sind; daß ihre regelmäßigen Bewegungen stets dem Einfluß der Nerven unterworfen bleiben; daß die Zusammenziehungen, wodurch jene Bewegungen hervor gebracht werden, nicht lange mehr dauern, wenn die Sensibilität weg ist; und die Physiologen von der entgegengesetzten Partey läugnen nicht, daß

viele Bewegungen ohne das mindeste Bewußtseyn erfolgen; und daß selbst die mehreren derer, wovon der Mensch ein Bewußtseyn hat, doch von dem Willen unabhängig sind; daß die Fähigkeit durch künstliche Reitze eine Contraction zu erhalten, in den Muskeln nicht über das Lebens-System, wovon sie einen Theil ausgemacht haben, hinaus dauert. Man erklärt also die Phänomene nach der einen Hypothese fast eben so, als nach der andern, und die philosophische Analyse läßt sich beiden gleich gut anpassen; nur das die Stahlsche Schule mehr Einfachheit für sich hat. Die Einheit des materiellen Princips vereint sich mehr mit der Einheit des psychologischen, welches doch gewiß zuletzt von jenem nicht verschieden ist*).

Was die andere Frage betrifft; so haben wir schon gesagt, daß es sich, mit derselben nicht eben so verhält. Doch dieses wird sich in der Folge besser erklären lassen.

*) *Principe physique* setzt der Verf. dem *principe morale* entgegen. Unter letzterm verstehen die Franzosen, so wie auch mehrere deutsche Philosophen, alles Geistige überhaupt, das was man bestimmter das psychologische Princip oder die Seele nennt; unter *physique* wird bloß das Materielle verstanden. A. d. Ueb.

§. 2.

Der Mensch ist der Einwirkung aller Körper in der Natur ausgesetzt, und in den Eindrücken, welche sie auf ihn machen, findet er zugleich die Quelle seiner Kenntnisse und selbst die Ursachen seines Lebens: denn Leben heißt empfinden; und in der bewundernswerthen Verkettung der Phänomene, welche seine Existenz ausmachen, hängt jedes Bedürfniss von der Entwicklung irgend einer Fähigkeit ab; und jede Fähigkeit befriedigt gerade durch seine Entwicklung wieder irgend ein Bedürfniss: und die Fähigkeiten vergrößern sich durch die Uebung, so wie die Bedürfnisse sich mit der Leichtigkeit sie zu befriedigen, ausbreiten. Von der continuirlichen Einwirkung der äusseren Körper auf die Sinne des Menschen, entspringt also der merkwürdigste Theil seiner Existenz. Aber ist es wahr, dass die Mittelpuncte (*centres*) der Nerven nur diejenigen Eindrücke empfangen und vereinen, welche sie von diesen Körpern erhalten? Ist es wahr, dass im Gehirn kein Bild oder keine Idee (*von εἶδος, simulacrum*) entspringt und keine Veränderung in dem empfindenden Organe statt findet, als zu Folge derjenigen Eindrücke,

welche die eigentlich sogenannten Sinne empfangen haben? Das ist die Frage.

Der Mensch unterscheidet sein eignes Leben von dem Leben anderer Geschöpfe durch die fortgehende und willkürliche Bewegung. Die Bewegung ist für ihn das wahre Kennzeichen der Lebendigkeit. So bald er einen Körper sich bewegen sieht, so schreibt ihm seine Phantasie Leben zu. Ehe er die Gesetze kannte, wornach Flüsse strömen, das Meer in Aufruhr geräth, welche die Wolken durch die Lust jagen, legte er allen diesen Dingen eine lebendige Seele bey. Erst als sich seine Kenntnisse erweiterten, bemerkte er, daß viele Bewegungen eben so erfolgen, wie wenn eine fremde Macht seinen Arm ohne seine eigne Theilnahme, ja selbst wider seinen Willen, aus seiner Stelle rückt. Es gehörte wenig dazu, um einzusehen, daß diese letztere Gattung von Bewegung eine ganz andere sey, als die, welche sein Wille hervorbringt; und es dauerte nicht lange, so verband man die Idee des Lebens nur mit der willkürlichen Bewegung.

Allein seit den ersten und einfachsten Beobachtungen über die thierische Oeconomie mußte man unter den Phänomenen des

thierischen Lebens eine Verschiedenheit bemerken, welche ganz verschiedene Ursachen zu verrathen scheint. Mehrere fortgehende Bewegungen und Thätigkeiten der Muskeln hängen nähmlich offenbar von den Ueberlegungen des Individuums ab; andere, worunter selbst solche sind, die mit den erstern grosse Aehnlichkeit haben, gehen ohne alle Theilnahme des Willens vor sich, und der Wille kann sie nicht nur nicht hervor bringen oder aufhalten; er kann nicht einmahl die geringste Veränderung darin hervor bringen. So geht das Absonderungsgeschäft ohne die geringste Theilnahme von unsrer Seite vor sich, wir haben nicht den kleinsten Grad von Bewußtseyn davon; die Circulation des Bluts, die wurmförmige Bewegung der Gedärme, welche entweder durch die Muskeln selbst oder durch gewisse tonische Bewegungen, die den eigentlichen Muskel-Bewegungen sehr ähnlich sind, hervorgebracht werden, gehen gleichfalls ohne alle unser Wissen vor sich; und wir sind so wenig fähig diese verschiedene Thätigkeiten aufzuhalten oder zu richten, als wir den Frost eines Quartan-Fiebers zu hemmen, oder die wünschenswerthe Crisis in einem hitzigen Fieber hervor zu bringen vermögen. Können

wohl dergleichen so sehr verschiedene Wirkungen eine und die nämliche Ursache haben?

Man sieht, daß diese Frage, die nämliche, deren wir schon gedacht haben, sich gleich vom Anfange her, hat darstellen müssen. Allein um sie vollständig zu beantworten, dazu gehörten sehr ausgebreitete physiologische Erkenntnisse; und wenn man auch noch so wenig über die Gesetze der lebendigen Natur nachgedacht hat, so weiß man doch, daß dergleichen Kenntnisse, wenn sie nur einige Gewissheit haben sollen, sich auf eine unendliche Menge von Beobachtungen oder Erfahrungen stützen und durch eine strenge Schlussfolge daraus abgeleitet seyn müssen. Wenn indessen die Wissenschaften wirkliche Fortschritte gemacht haben; so ist es oft nicht unmöglich ihre Resultate wieder mit sehr einfachen und so zu sagen alltäglichen Erfahrungen in Verbindung zu bringen.

In denen Thieren, deren Organisation am zusammengesetztesten ist, wie bey dem Menschen, den vierfüßigen Thieren und den Vögeln, äußert sich die Sensibilität vorzüglich in den Nerven, und man kann diese als die ihr eigenthümlich gehörigen Organe

ansehen. Einige Physiologen gehen noch weiter und betrachten sie als die ausschliesslichen Organe jener Kraft. Allein bey den Polypen und bey den Infusions-Thierchen hat sie in ganz andern Theilen ihren Sitz. Denn diese Thiere haben weder Nerven noch Gehirn. Es ist sogar wahrscheinlich, dass Haller und seine Schule ihre Meinung in Ansehung der vollkommnern Thiere zu weit ausgedehnt haben; denn sehr wichtige Beobachtungen beweisen, dass auch solche Theile, die sie für absolut unempfindlich erklärt haben, Empfänglichkeit für lebhafte Schmerzen empfangen können; und hieraus scheint deutlich hervor zu gehen, dass ihre Sensibilität in dem gewöhnlichem Zustande nur schwächer und dunkler in Vergleichung mit der Sensibilität anderer Theile ist.

Uebrigens aber kann man als gewiss gelten lassen, dass in dem Menschen, von welchem hier allein die Rede ist, die Nerven den besonderen Sitz der Sensibilität ausmachen: dass diese Eigenschaft vermittelst der Nerven allen übrigen Organen, deren allgemeines Band sie ausmachen, mitgetheilt wird, indem sie unter ihnen eine nähere oder entferntere Correspondenz zu Stande bringen, und machen, dass durch ihre ver-

schieden Functionen die gemeinsame Vitalität hervorgebracht und unterhalten wird.

Eine ganz einfache Erfahrung gibt den Beweis davon.

Wenn man alle Nerven-Aestchen, die sich an einer gewissen Stelle zertheilen und verbreiten, unterbindet oder abschneidet; so verliert dieser Theil augenblicklich alle Empfindlichkeit; man kann ihn stechen, schneiden, brennen, das lebende Geschöpf fühlt nichts davon: die Fähigkeit der willkürlichen Bewegung ist gleichfalls verschwunden; es dauert nicht lange, so geht selbst die Fähigkeit, isolirte Eindrücke zu empfangen und vage Bewegungen der Contraction hervor zu bringen, verloren; die Lebens-Function ist ganz vernichtet; und die neuen Bewegungen, die nun entstehen, sind die Bewegungen der Zersetzung, der alle animalische Materien durch den Tod unterworfen sind.

Aus dieser Erfahrung fließen mehrere wichtige Wahrheiten. Allein ehe wir weiter gehen, ist es nöthig dafür zu sorgen, dass nichts hinter uns ungewiss bleibe.

Ich habe nähmlich gesagt, dass die Nerven-Zweige, welche von dem ganzen System durch Unterbindung oder Amputation abge-

sondert sind, die Fähigkeit für isolirte Eindrücke behalten. Dieser Ausdruck bedarf einiger Erklärung, wenn er nicht zu Irrthümern verleiten soll, deren sich einige sonst respectable Physiologen schuldig gemacht haben. Die Nerven bringen dadurch Leben in die Muskeln, daß sie ihnen die Sensibilität mittheilen; sie machen sie zu den Bewegungen fähig, wozu sie die Natur bestimmt hat; aber sie selbst haben keine Fähigkeit sich zu bewegen. Die stärksten Reitzungen bringen nicht die mindeste Zusammenziehung in ihnen hervor: mit einem Worte, sie empfinden, aber bewegen sich nicht. In den angeführten Erfahrungen nun stehen die Nerven-Zweige, welche unterhalb der Unterbindung liegen, nicht mehr mit dem Ganzen des Empfindungs - Organs in Gemeinschaft; das Individuum nimmt nicht mehr Zusammenziehungen wahr, welche diejenigen Theile, wo diese gereitzten Nerven sich hin verbreiten, äußern können: und man sieht leicht, daß die Sache nicht anders seyn kann. Wenn indessen dennoch aus dieser Reitzung in den Muskeln, denen diese Nerven das Leben ertheilen, gewisse mehr oder minder regelmäßige Bewegungen entstehen; so ist zugleich klar, daß diese

bloß eine Wirkung der noch zurückgebliebenen partiellen Sensibilität seyn können, die sich noch, wie vorher, obgleich schwächer und unvollkommner als im natürlichen Zustande äussert. Man kann nicht sagen, daß die Reitzung dann noch auf den Nerven wie auf den Muskel wirkt. Denn noch einmahl, dieses ist nicht der Fall; die Anhänger von Haller geben dieses selbst zu, und wenn es wäre, so würde ihr System von andern Seiten erschüttert werden. Es empfangen also alle Zweige noch Eindrücke; aber dieses sind nur isolirte Eindrücke; und um es im Vorbeygehen zu sagen, obgleich die Irritabilität von der Sensibilität in einigen ihrer Phänomene verschieden zu seyn scheint, so sieht man es doch sehr deutlich, daß sie auf das einzige und allen Lebensfähigkeiten gemeinschaftliche Princip zurück gebracht werden müssen, wenn man erwägt, daß eine gewisse Menge von Nerven sich in den Muskeln verlieren und daselbst eine ganz andere Gestalt annehmen.

Es scheint wirklich ziemlich gewiss zu seyn, daß diese Nerven, welche sich mit den Muskel-Fibern vermischen und gänzlich identificiren, die wahre Seele ihrer Bewegungen sind; und es scheint hieraus leicht

begreiflich zu werden, warum die Muskeln nach dem Tode noch eine Art von Leben erhalten und lebendige Bewegungen äußern, wenn man sie von dem Gliede, wozu sie gehören, absondert, oder in Stücken zerschneidet, obgleich jedes andere Reitzmittel die Kraft, Zusammenziehung in ihnen zu wirken, verloren hat; denn der Schnitt des Messers wirkt dann auf unzählige Nerven-Theilchen, die verborgen unter dem Fleische verbreitet liegen, und die in beiden Theilen des Muskels, den man zerschneidet, zusammen hängen. Der Schnitt ist hier als ein einfaches, aber viel wirksameres Reitzmittel anzusehen, weil er in das Innere der Fibern hinein geht und sie theilweise trennt, und hierdurch muß er überdem nicht nur ihre Contractilität vermehren, sondern auch die Zusammenziehung selbst erleichtern, da der Umfang und die Länge der Theile, die sich zusammen ziehen, vermindert wird.

Allein ich wiederhole es nochmals, diese letztere Frage gehört eigentlich nicht unmittelbar zu unsrer Materie; ihre Beantwortung scheint ganz in das Gebiet der reinen Physiologie zu fallen.

§. 3.

Wir kehren jetzt zu unsrer Erfahrung zurück. Ich habe gesagt, dass mehrere wichtige Wahrheiten daraus fließen. Sie beweiset nähmlich wirklich: 1. dass die Nerven die Organe der Sensibilität sind; 2. dass allein von der Sensibilität unsre innere Wahrnehmung der Existenz unsrer eignen Organe, so wie der äusseren Gegenstände abhängt; 3. dass alle willkürlichen Bewegungen nicht allein vermittelst derjenigen Wahrnehmungen geschehen, die sie uns verschafft, und vermittelst der Urtheile, die wir daraus ziehen, sondern dass auch die Bewegungs-Organe, die unter den Empfindungs-Orga-
nen stehen, lediglich und allein durch sie belebt und regiert werden; 4. dass alle von dem Willen unabhängige Bewegungen, solche, deren wir uns nicht bewusst sind, solche, wovon wir gar keinen Begriff haben, kurz alle Bewegungen, von welcher Art sie auch sonst seyn mögen, die einen Theil der thierischen Oeconomie ausmachen, von den Eindrücken, welche die verschiedenen Theile, woraus die Organe zusammen gesetzt sind, empfangen, und diese Eindrücke wiederum von ihrer Fähigkeit zu empfinden, abhängen.

Schon haben wir einige wichtige Schritte gethan. Einige sehr dunkle Puncte sind erhellt worden, und wir erblicken die einzigen wahren Mittel, wodurch auch über die andern, wenigstens über die mehresten, dasselbe Licht verbreitet werden kann.

Allein wenn man die Zergliederung bis zu den letzten Elementen treiben wollte; so kann man noch eine neue Frage aufwerfen, nemlich die: Ist denn hier die Empfindung wirklich total von der Bewegung verschieden? Läfst sich die eine ohne die andere denken? Und haben sie kein anderes Verhältniß zu einander, als das Verhältniß der Ursache und Wirkung?

Ohne Zweifel würde gar keine Empfindung und gar keine Impression in unsren Organen Statt finden können, wenn nicht neue Veränderungen in ihren Theilen vorgingen. Nun können wir uns aber gar keine neue Veränderung denken, ohne Bewegung. Wenn wir empfinden, so gehen auch Bewegungen in uns vor, die mehr oder weniger merklich sind, je nachdem die Natur der festen oder flüssigen Theile, worauf der Eindruck geschieht, beschaffen ist; immer aber sind es doch reelle und ganz unstreitige Bewegungen. Unterdessen muß man bemerken,

merken, dass die Empfindungen oder die Impressionen von Ursachen abhängen, welche ausser den Nerven liegen*), und dass ihre Ursache wie der Blitz auf den Nerven wirkt, welcher die Fähigkeit besitzt, ihre Gegenwart zu empfinden, ohne dass noch die geringste Bewegung dabey vorgeht, die Bewegung scheint gleichsam nur zur Ergänzung dieser Operation nothwendig zu seyn; und man kann sie immer von der Empfindung selbst unterscheiden, so wie überhaupt, die Empfindungsfähigkeit und die Bewegungsfähigkeit stets von einander unterschieden bleiben. Hierbey dürfen wir uns jedoch nicht verhehlen, dass dieser Unterschied bey einer noch strengern Analyse doch wohl verschwinden könnte; und dass sich vielleicht die Sensibilität durch irgend einige wesentliche Puncte mit den Ursachen und Gesetzen der Bewegung, jener allgemeinen und fruchtbaren Quelle aller Erscheinungen

*) Wenigstens ist dieses gewöhnlich der Fall, obgleich nicht immer, wie man in der Folge sehen wird. Dieses ändert indessen nichts in der Wahrheit dieser allgemeinen Behauptung und insbesondere nichts in der Bemerkung, welche hier damit in Verbindung gestellt wird.

des Universums, in Verbindung bringen ließe.

Auch müssen wir bemerken, dass, wenn wir sagen, dass die Nerven keiner Bewegung fähig sind, wir damit nur behaupten wollen, dass sie sich nicht auf eine merkliche Art, oder dergestalt bewegen können, dass in ihren Theilen erkennbare Veränderungen in Beziehung auf die Theile der übrigen sie umgebenden Organe statt finden. Alle ihre Bewegungen sind innerlich; sie gehen in ihrem innersten Gewebe vor sich, und die Theile, welche sie erfahren, oder ausüben, sind so verknüpft, dass die Thätigkeit derselben bisher sich den aufmerksamsten Beobachtungen, die mit den vollkommensten Instrumenten angestellt sind, entzogen haben.

Endlich folgt diese Unterscheidung der Empfindung und der Bewegung, und insonderheit der Fähigkeiten, die sich darauf beziehen, eine Unterscheidung, welche für die Physiologie nothwendig und in der Psychologie wenigstens ohne allen Nachtheil ist, aus allen evidenten wahrnehmbaren That-sachen, die einzigen, worauf wir unsre Untersuchungen bauen und unsre Schlüsse gründen können; denn die subtilen Wahr-

heiten, die ihrer Natur nach unfruchtbar sind, lassen sich vorzüglich gar nicht auf unsre nächsten Bedürfnisse anwenden, und man kann dreist alle diejenigen verwerfen, welche dem Verstande nicht gehörig verständlich gemacht werden können.

Nachdem wir uns über diese Puncte vereinigt und sie gehörig ins Licht gesetzt haben; so lafst uns unsere Materie weiter verfolgen.

Man sieht deutlich, und dieses folgt aus den einfachsten Beobachtungen, dass die Eindrücke nicht auf eine einförmige Art erfolgen; dass sie im Gegentheil in Ansehung der Person, welche sie empfängt, sehr verschiedene Wirkung haben. Einige kommen von äussern Objecten; andere, welche in den innern Organen empfangen werden, sind das Product verschiedener Lebens-Funktionen. Fast immer sind die erstern vom Bewufstseyn begleitet; wenigstens kann man sie ergründen; von den andern weiss man nichts, man hat nicht die geringste Empfindung davon; sie bringen Bewegungen hervor, deren Verknüpfung mit ihren Ursachen der Beobachtung des Subjects gänzlich entgeht.

Die Philosophen, welche sich mit diesen Zergliederungen der menschlichen Natur beschäftigt haben, sind bisher nicht weiter gekommen, als bis zu denjenigen Eindrücken, die von äußern Objecten herrühren, und welche das Denk-Organ unterscheidet, sich vorstellt und verknüpft. Bloß diese hat man unter dem Namen der Empfindungen oder *Sensationen* (*sensations*) begriffen; die übrigen sind für sie fast noch gänzlich verborgen. Einige unter ihnen, haben unter dem allgemeinen Titel: *Eindrücke, Impressionen*, allenicht wahrgenommenen Operationen der Sensibilität begreifen wollen; sie meinen sogar die letztern gehörten zu denen, welche zwar allerdings wahrgenommen und unterschieden werden könnten, die aber wegen Mangel an gehöriger Aufmerksamkeit nur nicht wirklich unterschieden würden*).

Hier kann man nun, wie ich schon gesagt habe, zwey verschiedene Wege wählen, und da sie zu Resultaten führen, die

*) Ich nehme, wie man nachher sehen wird, diese Art an, die zwey von einander in der That sehr verschiedenen Gattungen von Haupt-Modificationen, welche die Lebens-Materie erfährt, zu unterscheiden.

einander in gewissen Hinsichten entgegen gesetzt sind; so muss man sich bey deren Wahl nicht dem Zufalle überlassen.

§. 4.

Die neue Frage, welche sich darbietet, ist, um zu wissen, ob es wahr sey, was Condillac und einige andere annehmen, dass die Begriffe und Willensbestimmungen, sich blos und allein aus Sensationen bilden und gänzlich davon abhängen? ob also nach der aufgenommenen Redensart, alle unsre Begriffe in den Sinnen und den äussern Objecten ihren Ursprung haben; aber ob nicht die innern Impressionen ebenfalls zur Bildung der Willensbestimmungen und der Begriffe das ihrige beytragen, alles nach gewissen Gesetzen, deren Festigkeit wir durch das Studium des Menschen in seinem gesunden und kranken Zustande kennen lernen: und wenn das letztere der Fall seyn sollte, ob wir wohl auf dem Wege der Beobachtungen, wenn man sie vorzüglich auf diesen neuen Gesichts-Punct richtet, zur Kenntniß dieser Gesetze gelangen und sie mit Genauigkeit darstellen können.

Einige allgemeine Thatsachen scheinen mir die Auflösung dieser Aufgabe zu enthalten:

Es ist bekannt, daß man bey gewissen Anlagen der innern Organe, und vorzüglich der Eingeweide des Unterleibes, mehr oder weniger fähig ist zu empfinden oder zu denken. Die Krankheiten, welche daselbst entsehen, ändern, stören und unterbrechen zuweilen gänzlich die gewöhnliche Ordnung der Gefühle und Begriffe. Es entwickeln sich außerordentliche und bizarre Begierden; unbekannte Bilder belagern die Phantasie; neue Affecten bemächtigen sich unseres Willens; und was vielleicht das Merkwürdigste ist: der Geist erhält in diesem Zustande zuweilen mehr Kraft, Energie und glänzende Fähigkeiten, und die Seele erhält oft rührendere und besser gerichtete Gefühle. Und so hängen die heitern oder trüben Gedanken, die angenehmen oder unangenehmen Gefühle in diesem Zustande unmittelbar von der Art und Weise ab, wie gewisse Eingeweide im Unterleibe ihre ihnen zu kommenden Functionen verrichten, d. h. von der Art und Weise, wie sie die Eindrücke empfangen; denn, wie wir gesehen haben, hängen die einen von den andern ab, und jede Bewegung setzt einen Eindruck oder eine Impression voraus, wodurch sie bestimmt wird.

Da der Zustand der Eingeweide des Unterleibes die Ordnung der Gefühle oder Begriffe ganz umkehren kann; so kann er auch Verrücktheit des Gemüths veranlassen. Denn diese ist nichts anders, als eine Unordnung oder ein Fehler in den gewöhnlichen Eindrücken: und in der That bemerkt man dergleichen Phänomene sehr häufig. Allein einige Delirien hängen auch von Veränderung in der Sensibilität mehrerer anderer inneren Theile ab. Es gibt dergleichen so wohl von hitziger und vorübergehender, als chronischer Art, bey denen man gar nicht bemerkt, daß die äußern Extremitäten der Nerven, welche die Sinnen - Organe ausmachen, angegriffen wären, wenigstens sind sie es nur auf eine indirecte Weise; und diese Delirien lassen sich durch Veränderungen heilen, die man in dem Zustande der inneren kranken Theile bewirkt. So sind zum Exempel die Zeugungs - Organe öfters der wahre Sitz der Verrücktheit. Ihre grosse Sensibilität ist der größten Unordnungen fähig, und da sich ihr Einfluß auf das ganze Nervensystem erstreckt; so werden diese Unordnungen bald allgemein und treffen insonderheit das Gehirn. Jedes Mittel, das die Sensibilität der Zeugungstheile wieder zu rechte

bringt, oder sie auf ihren ursprünglichen Zustand zurück führt, heilt in diesem Falle die Verrücktheit. In gewissen Fällen hat dieses sogar die Zerstörung derselben gethan.

Der Zeitpunkt der Mannbarkeit stellt uns noch auffallendere und entscheidendere Phänomene dar, welche um so mehr Aufmerksamkeit verdienen, da hier alles nach beständigen Gesetzen und selbst nach dem Wunsche der Natur vor sich geht. Bey Thieren, welche abgesondert von ihres Gleichen leben, erfolgt die Reife der Geschlechtsorgane etwas später: fern von den Gegenständen, deren Gegenwart sie durch den Reiz des Beyspiels beschleunigen oder durch gewisse Bilder die schlummernde Natur wecken könnten, verlängert sich die Kindheit; aber endlich weicht sie doch, selbst in der größten Einsamkeit; und dann ist der Augenblick der zuerst erwachenden Liebe oft nur um so heftiger. Gerade so ist es auch in dem Menschen, bloß mit dem Unterschiede, daß bey ihm diese Organe einen noch weit größern Einfluß auf seine ganze Existenz haben, da sie in ihm viel vollkommner sind, ihre Sensibilität viel feiner ist, da die Gegenstände, worauf sie sich beziehen, viel ausgebreiteter und mannichfältiger sind und die

Veränderungen, welche zu dieser Zeit in dem Menschen vorgehen, viel merkwürdigere Kennzeichen darstellen. Die Einbildungskraft ist in dem Menschen die herrschende Seelenkraft und übt eine mächtige Reaction auf die Organe aus, welche ihr ihre Bilder zuführen. Daher kann die Mannbarkeit in dem Menschen vielleicht unter allen lebendigen Wesen am frühesten durch lasterhafte Reitze erweckt, und ihr gewöhnlicher Gang durch alle äussern Umstände verkehrt werden, welche der Einbildungskraft eine falsche Richtung geben. So lässt man in grossen Städten, bey den daselbst herrschenden verdorbenen Sitten, der Geschlechtsreife nicht die gehörige Zeit; man lockt sie frühzeitig hervor, und ihre Wirkungen zeigen sich gemeinlich in der frühzeitigen Theilnahme an einem liederlichen Leben. In dem Schoosse frommer und strenger Familien, wo die Einbildung der Kinder früh mit religiösen Bildern erfüllt wird, vermischt sich der erwachende melancholische Geschlechtstrieb oft mit den melancholischen Empfindungen der Andacht: und gewöhnlich theilen sich diese gemischten Empfindungen wechselseitig einen hohen Grad von Stärke mit, und erhöhen sich einander; bisweilen bringen sie

selbst die traurigsten Ausbrüche hervor und lassen unvergängbare Spuren nach sich.

Läßt man aber die Natur ihren Weg ruhig verfolgen; übereilt man sie weder durch Anreizungen noch durch Unterdrückungen (denn diese sind auch eine Art von Reitzen), so nimmt der Mensch, wie die übrigen unvollkommenen Thiere, in dieser Epoche mit einem Mahle andere Neigungen, andere Begriffe, andere Gewohnheiten an. Wenn man auch gleich die Gegenstände entfernt, die seine Neigungen befriedigen können, und auf welche seine Ideen sich auf eine gänzlich unschuldige und unbestimmte Weise richten; so sieht man dennoch einen ganz neuen moralischen Zustand in ihm entstehen, sich entwickeln und plötzlich die Oberhand gewinnen. Der Jüngling sucht etwas was er selbst nicht kennt, aber er sucht es mit Unruhe und fühlt ein Bedürfniss darnach; er ist in tiefe Traumbilder versenkt; seine Einbildungskraft überhäuft ihn mit unvollendeten Gemälden, die unerschöpfliche Quelle seiner Betrachtungen; sein Herz verliert sich in den süßesten Gefühlen, ohne dass er ihren Zweck noch kennt; unterdessen umfasst er alle Gegenstände damit, die ihn umgeben.

Bey jungen Mädchen ist der Uebergang noch heftiger und die Veränderung noch allgemeiner, obgleich durch zartere Züge bemerkbar. Erst dann fängt die Welt wirklich an für sie zu existiren; nun erhält alles für sie Geist, Leben und Bedeutung; jetzt scheint sich der Vorhang vor den Augen dieser ungewissen und erstaunten Wesen mit einem Mahle wegzuhaben, und ihre Seele empfängt alle die Gefühle und alle die Ideen zusammen, welche sich auf eine Leidenschaft beziehen, welche die Hauptsache ihres Lebens ist die ihr ganzes Schicksal entscheidet, und wodurch sie Glück oder Unglück über das unsrige verbreiten.

Was ist nun die Ursache aller dieser Veränderungen? Sind hier in den empfindenden Enden der Nerven proportionirliche sich darauf beziehende Veränderungen vorgenommen? Haben diese Nerven-Enden, auf welche die äussern Objecte wirken, durch letztere eine so grosse Revolution erlitten? Keinesweges. Alles ist im Innern vorgegangen. Ein System von Organen, das durch unzählige Fäden mit den Organen des Unterleibes zusammenhängt, das man seit der Geburt kaum bemerkt hat, tritt, so zu sagen, mit einem Mahle aus seiner Betäubung hervor.

Schon zeigt sich seine eigenthümliche Sensibilität, die bis dahin nur dunkel war, ganz entwickelt; seine Wirkungen, die bisher in seinem feinen Bau versteckt lagen, offenbaren sich nun von allen Seiten; sein Einfluss geht bis auf die entferntesten Theile, die ihm ganz fremd zu seyn scheinen; kurz durch dieses System allein ändert sich alles; und wenn auch die eigentlichen **Sensationen** oder die **Sinnesempfindungen** nicht mehr dieselben bleiben, wenn alle Dinge auch durch sie ein neues Ansehen und eine neue Farbe erhalten: so ist auch dieses dem mächtigen Einflusse dieses neu entwickelten Organ-Systems zuzuschreiben.

Dieses wird unstreitig genug seyn über diesen Punct. Ich glaube nicht nöthig zu haben, noch die Träume anzuführen, wo der Geist mit Bildern belagert wird, und die Seele Gefühle erleidet, die offenbar ohne thätige Theilnahme der äußern Sinne und ohne Mitwirkung solcher Willenshandlungen here vorgebracht werden, wodurch das Gedächtniss in Thätigkeit gesetzt wird. Ich will nur bemerken, dass dieses seltsame Phänomen nicht immer, wie man gewöhnlich behauptet; das treue Gemählde unsrer gewohnten Gedanken und Empfindungen ist; dass es

oft, auf eine sehr vernehmliche Art, mit den Operationen der Verdauungs - Organe, der gehinderten Thätigkeit des Herzens und der grossen Adern zusammen hängt; und daß alsdann die ängstlichen Gedanken oder traurigen Gefühle im Traume nicht den mindesten Zusammenhang mit dem haben, womit wir uns im wachenden Zustande am meisten beschäftigen. Ich übergehe gleichfalls mit Stillschweigen die Phantasien, welche auf berauschende oder betäubende Getränke folgen, deren Ursache offenbar bloß im Magen oder in den Eingeweiden liegt. Ich will ferner nichts sagen von jenen unbestimmten Gefühlen des Wohl- oder Uebelbefindens, die jeder täglich erfährt, und wovon er selten die Ursache angeben kann, die aber immer von den mehr oder weniger starken Unordnungen in den Eingeweiden und innern Theilen des Nerven-Systems herrühren; in der That sehr merkwürdige Gefühle und Anlagen, welche, ob sie gleich mit den Sinnen - Organen in gar keinem Zusammenhange stehen, doch die wichtigsten Modificationen in den Neigungen oder Begriffen hervorbringen und unmittelbar auf die Denkkraft und das Gefühlvermögen wirken. Bey so überzeugenden und unmittelbar einleuch-

tenden Thatsachen würde es unnütz seyn, noch solche anzuführen, die, um alle Kraft zu haben, noch weitläufiger Erläuterungen bedürften.

Die vorhergehenden Bemerkungen beweisen also, dass die Gedanken und Willensbestimmungen nicht bloß von den äusseren Sinnesempfindungen, d. h. den Eindrücken, welche durch die eigentlich sogenannten Sinnes-Organe empfangen werden, abhängen, sondern dass die Eindrücke, welche von den Thätigkeiten mehrerer inneren Organe verursacht werden, mehr oder weniger dazu beytragen, und dass sie in gewissen Fällen, sie einzig und allein hervor zu bringen scheinen. Dieses muss uns für jetzt genug seyn: die Frage, welche wir uns vorlegten, ist hiermit aufgelöst.

Vielleicht könnte es scheinen, dass wir einen allzu langsamn Weg einschlugen und allzu bedachtsam zu Werke gingen, um Wahrheiten fest zu stellen, die ihrem Resultate nach so einfach und klar zu seyn scheinen. Allein man muss erwägen, dass dieses wirklich einer der wichtigsten Puncte in der Psychologie ist, und dass einer unstreitig der aller gelehrttesten und schärfsten Seelen-Zer gliederer, nähmlich Condillac, sich gera-

dezu für die entgegengesetzte Meinung erklärt hat. Wenn man aber von einem so großen Meister abweicht; so wird es nothwendig alle seine Schritte mit der größten Sorgfalt zu sichern.

Jetzt würde nun noch übrig seyn, zu bestimmen, welches die Gefühle und Begriffe seyn, welche von diesen innern Impressionen insbesondere abhängen, und wo von die Sinnen- Organe höchstens nur Hülfs-Instrumente sind; wir müßten sie noch classificiren und in ihre Elemente auflösen; so wie dieses Condillac mit den Empfindungen der äußern Sinne gemacht hat; wir müßten jedem Organe diejenigen Gefühle oder Begriffe anweisen, die ihm eigenthümlich sind, oder den Theil welchen es bey denjenigen hat, zu denen es nur mitwirkt. Denn die Analyse scheint vor Auflösung dieser beiden Schwierigkeiten nicht vollständig zu seyn.

Allein die letztere ist offenbar unauflöslich, wenigstens bey dem jetzigen Zustande unsrer Einsichten. Wir kennen die Veränderungen, welche sich in der Sensibilität unsrer Eingeweide oder innern Organe ereignen können, nicht genug, und es ist ganz unmöglich zu bestimmen, worin sie eigent-

lich bestehen. Vielleicht erwiedert man hierauf, daß man die Veränderungen der äußern Sinnes-Organe eben so wenig kenne. Dieses ist zwar wahr; allein die Natur der jedem Organ eigenthümlichen Impressio-
nen ist doch bestimmt, folglich kann auch die Natur der Gegenstände, deren Bild sie dem Gehirn einprägen, nicht zweifelhaft seyn; da wir hingegen schlechterdings gar nicht wissen, ob zum Exempel die Organe der Verdauung oder der Zeugung immer dieselbigen Bilder verursachen, oder immer zur Erweckung derselbigen Art von Vorstel-
lungen beytragen; nur so viel wissen wir, daß sie die Quelle gewisser Vorstellungen sind.

Da wir also sehen, daß diese Art von Eindrücken, so gewiss sie auch sind, doch einen unbestimmten Character haben, das Individuum sich derselben nicht bewußt ist, oder wenigstens nur ein verworrenes Bewußtseyn davon hat: da man gestehen muß, daß die Verhältnisse des Gefühls zur Bewe-
gung, ob sie gleich wirklich Statt finden und vielleicht sehr gleichförmig seyn mögen, sich der Beobachtung des Subjects, als unabhan-
gig von seinem Willen entziehen; so müs-
sen wir der Hoffnung entsagen, alle diese
beson-

besonderen Operationen in deutlich unterschiedene Classen zu ordnen, und jeder diejenigen Seelenzustände anzugeben, die ihr eigenthümliches Werk ausmachen. Sollte es je einmahl möglich werden, hierüber zu ausgebreiteteren Einsichten zu gelangen; so kann dieses bloß auf dem Wege der Physiologie und Arzneiwissenschaft geschehen. Denn diesen beiden Wissenschaften kommt es ausschliesslich zu, einerseits die regelmässigen Modificationen näher zu erforschen, welche in den Organen durch die Lebensfunctionen gewirkt werden; und auf der andern Seite diejenigen zufälligen Veränderungen zu ergründen, welche Krankheiten darin hervor bringen, besonders solche, die sich auf die Operationen des Gehirns beziehen, und hierin liegt das einzige Mittel, das Verhältniss der Wirkung zu ihrer Ursache genau aufzufindig zu machen.

Nur eine Bemerkung will ich noch hinzufügen, nähmlich die, dass die von der Natur hierbey getroffene Ordnung, der Erhaltung und dem Wohlbefinden der lebendigen Wesen äusserst günstig sey. Die Natur hat sich die zusammengesetztesten, feinsten und nothwendigsten Operationen ausschliesslich vorbehalten; die einfachsten, leichtesten,

und solche, welche einen Aufschub oder eine Versäumniss erlauben, hat sie der Wahl Preis gegeben. In Ansehung alles dessen, was im Innern vorgehen mußte, wo die Impressionen durch ihre Mannigfaltigkeit, Verwickelung und durch die Verschiedenheit der Wirkungen, die sie hervor bringen sollen, nothwendig verwebt und aufs innigste mit einander verwickelt sind, scheint die Natur Niemanden, als sich selbst getraut zu haben. Nur das Studium seiner Verhältnisse mit den äußern Körpern hat sie jedem Wesen selbst überlassen; Verhältnisse, die durch weit deutlichere und einförmigere Impressionen bestimmt sind, welche sie selbst vorher unter fünf Haupt-Classen geordnet zu haben scheint, um aller Verwirrung desto mehr vorzubeugen.

Was aber die erste Schwierigkeit betrifft, nähmlich anzugeben, welches die Begriffe und Gefühle seyn, welche mit einer jeden Gattung dieser Eindrücke verbunden sind; so ist es vielleicht nicht ganz unmöglich, sie aufzulösen.

§. 5.

In dem Leibe der Mutter erhalten die Thiere eigentlich zu reden, gar keine äufse-

re Empfindung, wenigstens keine solche, die sie unterscheiden, vergleichen und zu einem Urtheile brauchen könnten. Die Wasser, in welchen die Frucht liegt, wirken zwar auf dieselbe; aber die Gewöhnheit stumpft die *Impression* dieses Fluidums ab und macht, daß sie gänzlich Null wird; berührt der Fötus auch in seiner Bewegung die Wände der Gebärmutter, wird er auch gar zuweilen von ihr gedrückt, so erhält er doch höchst wahrscheinlich davon keinen Begriff und kein bestimmtes und unterscheidendes Bewußtseyn von den äussern Körpern. So lange die Eindrücke, welche der eine Sinn empfangen hat, nicht mit Eindrücken eines anderen Sinnes haben verglichen werden können, so lange läuft ihre Wirkung, wie dieses Condillac bewiesen zu haben scheint, auf innere Modificationen hinaus, die aber ohne ein deutlich gedachtes Urtheil sind, wodurch das lebendige Wesen veranlaßt werden könnte, die Ursache außer sich selbst zu setzen*). Während die-

F 2

*) Indessen scheint es doch, als ob die Eindrücke der Berührung, streng genommen, möglich zu diesem Urtheile führen könnten. In der roten Abhandlung wird diese Materie noch einmahl vorkommen.

ser ganzen ersten Lebens-Epoche besteht die ganze Existenz in den Eindrücken, welche die Entwickelung und die Thätigkeit der Organe hervor bringt, und diese Eindrücke können sämmtlich als innere betrachtet werden. Das Gesicht, das Gehör, der Geruch und der Geschmack liegen noch im Zustande einer totalen Unwirksamkeit, und die Wirkungen des Betastungssinnes erstrecken sich bloß auf die Berührung der innern Theile, welche in den verschiedenen Bewegungen, woraus ihre Thätigkeit besteht, ausgeübt werden. Von hier an zeigen sich indessen schon Bestrebungen in dem Thiere, und es bilden sich gewisse Begehrungen. Wenn das Kind in den letzten Monaten der Schwangerschaft hüpfst und sich um so heftiger und österer bewegt, je lebhafter und kraftvoller es ist; so ist dieses nicht, wie fast alle Physiologen behaupten, ein Zeichen, dass ihm der Aufenthalt zu eng und sein Zustand unbehaglich wird; im Gegentheil es schwimmt ja mitten im Wasser. Der Grund der Bewegung liegt vielmehr darin, dass seine Gliedmassen nunmehr einen gewissen Grad von Kraft gewonnen haben, die das junge Wesen nun Lust bekömmmt zu zeigen. Seine Lunge hat sich jetzt mehr entwickelt;

der Sauerstoff, welcher ihn von der Mutter mit dem Blute der Nabel-Vene zufließt, reicht nicht mehr hin; es bedarf Luft und sucht sie begierig wie ein Bedürfniss. Diese Umstände in Verbindung mit der Ausdehnung der Gebährmutter, deren Fibern nicht mehr aushalten wollen und mit dem besonderen Zustande, in welchem sich dann die Enden ihrer Gefäße befinden, die mit den Wurzeln der Placenta zusammen hängen, sind die wahren bestimmten Ursachen der Entbindung.

Was bis dahin im Fötus vorgeht, ist schwer durch Beobachtung heraus zu bringen. Indessen lehren uns doch einige Thatsachen, daß diese innere Existenz, die keine Wirkung der äußern umgebenden Körper zuläßt, zu der fruchtbaren Arbeit, welche die Organe entwickelt und sie mit einer immer zunehmenden Sensibilität versieht, höchst nothwendig ist. Man hat frühzeitige Geburten durch Nachahmung des Verfahrens der Natur erhalten: das heißt, man hat sie in weiche Küssen gelegt und sie in einer Temperatur erhalten, die der Wärme des menschlichen Körpers gleich ist; hat sie mit einem feuchten Dunst umgeben und ihnen von Zeit zu Zeit einige Tropfen gallertartige Flüssig-

keit eingeflösst. Wo es nun gelungen ist, dergleichen Geschöpfe auf diese Weise zu erhalten; da sind sie in einem Zustande des Schlummers und der Betäubung bis zum neunten Monate geblieben; dann sahe man nicht ohne Verwunderung, wie sie anfangen, sich zu rühren und sich mit Kraft zu bewegen, gerade als ob sie dadurch ihre Geburt bewirken wollten. Ihre Respiration war während der ganzen Zeit ihrer künstlichen Ernährung fast unmerklich, und erst bey ihrem Erwachen oder bey ihrer neuen Geburt fingen sie an vollständig, wie andere Thiere mit warmem Blut, zu athmen. Wir haben ein sehr berühmtes Beispiel von einem solchen Falle an dem Fortunius Liceti, einem bekannten Gelehrten des sechzehnten Jahrhunderts, der in einem Alter von fünf Monaten zur Welt kam, und den sein Vater, ein damals berühmter Arzt durch die allersorgfältigsten Mittel beym Leben erhielt, so dass er über achtzig Jahr alt geworden ist. Brouzet führt in seiner physischen Erziehung der Kinder (*Education physique des enfans*), zwey oder drey diesem ähnliche und nicht minder erstaunenswerthe Beispiele an.

Wenn das Kind das Licht der Welt nun erblickt hat, wenn es athmet, und die Einwirkung der äussern Luft seinen Organen mehr Energie, mehr Thätigkeit und mehr Regelmässigkeit in seinen Bewegungen ertheilt; so geht nicht eine blosse Veränderung einiger seiner Fertigkeiten vor: sondern es beginnt ein ganz neues Leben. Von diesem Augenblicke an zeigen sich die Begierden, welche von seiner besondern Natur, d. h. von seiner Organisation und dem Character seiner Sensibilität abhangen, aufs deutlichste. Erzeugt durch eine Reihe von Bewegungen und Impressionen, welche vermittelst ihrer steten Wiederholung eine grosse Stärke erhalten haben, und deren Wirkungen durch kein hinzukommendes Hinderniss geschwächt oder gestört worden sind, offenbaren sie das Resultat jener besondern Operationen, welche die ordnenden Gesetze langsam und in aller Stille herbey geführt haben; und weit früher, als das Kind die neuen Impressionen, welche haufenweis auf dasselbe einströmen, combiniren kann, hat das Kind schon Triebe und Begierden, und wendet alle seine schwachen Mittel an, dieselben zu offenbaren und zu befriedigen. Es sucht die Brust seiner Säugerin, drückt mit den schwä-

chen Händchen den Nahrungstaft heraus, umfaßt die Warze und saugt daran.

Freilich kann man das Saugen nicht eben als ein grosses Phänomen in der thierischen Oeconomie betrachten; indessen verräth doch dessen Mechanismus dem Auge des Natur-Beobachters eine grosse Weisheit, und es bleibt immer eine sehr merkwürdige Sache, daß ein Wesen dergleichen zusammengesetzte Bewegungen ausübt, ohne sie je gelernt oder versucht zu haben. Hippocrates äußerte sein grosses Erstaunen darüber: er schloß daraus, daß der Fötus schon im Mutterleibe das Wasser in dem Schafhäutchen (*amnios*) müsse gesaugt haben. Allein hiervon schob der grosse Mann die Schwierigkeit nur weiter hinaus. Und da überdem die Respiration zum Saugen nothwendig ist, und der Fötus, was auch einige Anatomen sagen mögen, so lange er in die Hämpe und Gewässer eingewickelt ist, gewiß nicht atmet; so taugt diese Erklärung so wenig, als irgend eine andere von gleicher Art.

Eine noch merkwürdigere Erscheinung sind, ob man gleich weniger darauf Achtung gegeben zu haben scheint, alle die Leidenschaften, welche so ungemein schnell auf einander folgen, und sich mit so vieler

Naivität auf dem beweglichen Gesichte der Kinder ausdrücken. Wo die schwachen Muskeln ihrer Arme und Füsse kaum noch einige unbestimmte Bewegungen zu machen vermögen, da drücken die Gesichtsmuskeln schon durch sehr sich unterscheidende Bewegungen, wiewohl ihre Elemente viel zusammengesetzter sind, fast die ganze Folge der allgemeinen Affeoten aus, die der menschlichen Natur eigenthümlich sind; und der aufmerksame Beobachter erkennt ohne Mühe in diesem Gemäldie die characteristischen Züge des künftigen Menschen. Wo soll man die Ursachen dieses so verwickelten Unterrichts suchen, dieser Fertigkeiten, die auf so viel verschiedenen Bestimmungen beruhen? Wo soll man die Anfänge jener Leidenschaften finden, die sich doch nicht mit einem Mahle haben bilden können, da sie eine gleichzeitige und regelmässige Thätigkeit des ganzen Empfindungs - Organs voraus setzen? Gewiss nicht in den noch so neuen verworrenen und so wenig harmonischen Eindrücken der äussern Dinge. Man weiss, dass neugeborne Kinder noch gar keinen Geruch haben; ihr Geschmack ist zwar ein wenig mehr entwickelt, doch unterscheidet er kaum die schmeckbaren Qualitäten der Körper; ihr Ohr hört

fast gar nicht; ihr Auge ist noch ungewiss, und liefert keine richtige Vorstellung. Man weiß durch zuverlässige Erfahrungen, daß mehrere Monate darüber hingehen, ehe sie einen Begriff von den Entfernungen erhalten. Die Betastung ist der einzige Sinn, durch den sie deutliche Wahrnehmungen erhalten, wahrscheinlich weil er der einzige ist, der schon im Mutterleibe einzige Uebung erhalten hat. Allein aus den isolirten Operationen eines einzigen Sinnes scheint keine ordentliche Erkenntniß (*notion*) erwachsen zu können; wenigstens kann gewiss nicht augenblicklich eine Folge so verwickelter und so verschiedener Bestimmungen daraus entstehen. Man muß also kühn behaupten, daß in den innern Impressionen in ihrer gleichzeitigen Concurrenz, in ihren sympathischen Verknüpfungen, in ihrer continuirlichen Wiederholung während der ganzen Zeit der Schwangerschaft, die Quelle dieser Bestrebungen und Neigungen zu suchen sey, die sich von dem Augenblicke der Geburt an zeigen, so wie die Ursache der physiognomischen Sprache, wodurch das Kind sie zu erkennen gibt, und endlich der darauf gegründeten Aeußerungen eben daselbst zu finden seyn müsse. Nach

meiner Meinung kann hierüber kaum noch ein Zweifel Statt finden.

Wir haben zum Theil schon gesehen, und werden es bald wieder bemerken, dass dieser Schluss noch durch analoge Aeusserungen bestätigt wird, die sich in andern Epochen des Lebens formiren.

Das Kind gewährt uns ferner einige Erfahrungen, die sich auf seine Natur und den dermahligen Zustand seiner Organe beziehen. Die Jungen der Thiere zeigen uns andere, welche ebenfalls mit ihrer eigentlichen Structur, mit den Fortschritten, welche sie im Leben gemacht haben und mit der Bestimmung wozu sie da sind, in genauem Verhältnisse stehen: Alles Federvieh aus der grossen Familie der Hühner kann gleich gehen, so wie es aus dem Eye kommt. Die jungen Hühnerchen laufen sogleich auf die Körner los und picken darnach ohne sich mit dem Gesichte zu irren, woraus erhellet, dass sie nicht bloß die Muskeln ihrer Schenkel zu gebrauchen wissen, sondern dass sie auch ein richtiges Gefühl von allen ihren Bewegungen haben, dass sie ihre Augen gut zu gebrauchen und die Entfernungen genau zu beurtheilen verstehen. Dieses gemeine Phänomen, das man alle Tage in seinem Hofe

sehen kann, kann wahren Denkern viel Stoff zum Nachsinnen geben.

Mehrere vierfüßige Thiere werden mit verschlossenen Augen geboren: und solche können ihre Nahrung, d. h. die Brustwarzen ihrer Mutter nicht anders als durch den Betastungs- oder Geruchs-Sinn suchen, und es scheint, daß bey ihnen diese beyden Sinne eine außerordentliche Schärfe haben. Die jungen Katzen und jungen Hunde merken die Annäherung ihrer Mutter schon von fern: und verwechseln sie nie mit einem andern Thiere ihrer Art oder desselben Geschlechts; sie wissen es ganz geschickt zu machen, um zwischen ihre Beine zu kriechen und die Warze zu suchen; und täuschen sich weder in Rücksicht auf die Gestalt, noch des Dienstes, den sie davon erwarten, noch in Ansehung der Mittel, die sie anwenden, um die Milch heraus zu ziehen. Oft strecken die jungen Katzen schon ihren Hals aus, um die Warze zu suchen, wenn ihr hinterer Theil noch in der Scheide und in der Gebärmutter steckt, welches ich mit eignen Augen gesehen habe. Gewiss, ich sage es noch einmahl, nichts verdient eine grössere Aufmerksamkeit. Haller sah, wie mehrere Arten von Thieren, als junge Schaf-

und Ziegen-Lämmer in dem Augenblicke, als sie aus Mutterleibe kamen, ihre Mutter in beträchtlicher Weite aufsuchten, ehe sie durch irgend eine Erfahrung den Gebrauch ihrer Füsse gelernt, oder auch einen Begriff davon haben konnten, daß bloß ihre Mütter ihr erstes Bedürfniß stillen konnten. Endlich, um uns nicht bey vielen andern Factis aufzuhalten, woraus im allgemeinen dasselbe fliesst, will ich nur noch eins anführen, das Galen erzählt. Dieser Mann berichtet, er hätte einer kleinen Ziege, die er durch einen Schnitt aus dem Bauche der Mutter geholt hatte, verschiedene Kräuter vorgehalten, worunter sich zufälliger Weise auch etwas Geißklee (*cytise*) befand; die Ziege beroch die Kräuter, wählte aber vorzugsweise den Klee und fing sogleich an diesen zwischen ihren schwachen Kinnbacken zu kauen*).

*) Vielleicht hat Galen's Einbildungskraft dieses Factum etwas verhönernt. Indessen thut dieses nichts zur Sache. Galen's Geschichte mag ganz genau wahr seyn oder nicht, die Menge übriger Thatsachen, deren Resultat dasselbe ist, und die ganz unbestreitbar gewiss sind, ist fast eben so groß als die Menge Geschichten aus dem Reiche der niederern Thier-Classen. Eine grosse Menge derselben,

Diese Resultate der innern Impressionen, welche die jungen Thiere, während der Zeit, wo sie noch in Mutterleibe getragen werden, empfangen, und welche bey jeder Art der Ordnung ihrer organischen Entwickelung und der Natur ihrer Sensibilität angemessen sind, scheinen so überzeugend und entscheidend zu seyn, sie hängen überdem mit den ähnlichen Phänomenen in den folgenden Epochen des Lebens so gut zusammen, daß man es den Philosophen nicht lebhaft genug zur Pflicht machen kann, darüber nachzudenken, sie zu vergleichen und alle ihre Folgen auf das genaueste zu erwägen.

Die lebendige Natur gewährt uns außer der schon angeführten Art noch einige allgemeine Phänomene, die wir nicht mit Stillschweigen übergehen dürfen.

So wie sich die Thiere entwickeln, lehrt sie die Natur den Gebrauch neuer Organe:

besonders aus dem Reiche der Insecten, nehmen viele zusammengesetzte Bewegungen vor, wovon sie nie ein Beispiel gesehen, und worin sie nie Unterricht empfangen haben; oft begehen sie Handlungen, die auf gewisse Zwecke gehen, ehe noch die Bedürfnisse, von denen diese Zwecke abhängen, bey ihnen vorhanden sind.

ja hierin besteht gerade ihre Entwickelung. Dieser Fortgang des Lebens zeigt sich bey gewissen besondern Umständen in einem Lichte, der ihn doppelt bemerkenswerth macht. Oft versucht das Thier schon, ein Organ zu gebrauchen, das noch gar nicht gehörig ausgewachsen ist, ja noch gar nicht existirt. So flattern die jungen Vögel schon mit ihren noch unbefiederten Flügeln, und das thun sie nicht etwa blos um ihre Mutter nachzuahmen, oder weil diese ihnen darin Unterricht erteilt hat. Denn auch die, welche künstlich ausgebrütet sind, äussern denselbigen Instinct. Die jungen Ziegen und Lämmer versuchen mit den Hörnern spielend zu stossen, ob sie gleich noch keine haben.

Und ist nicht der mütterliche Instinct unter allen Neigungen, welche nicht von Unterricht und Uebung abhängen, der stärkste und herrschendste? Welcher Macht wollen wir diese unwiderstehlichen Regungen einer in ihrem Zwecke und in ihren Mitteln so erhabenen Natur zuschreiben? Ist es nicht offenbar, dass ihre Quelle in den Eindrücken zu suchen ist, welche schon die Gebärmutter empfangen hat, in dem Zustande der Brüste, in der Sympathie, welche zwischen dem ganzen Nerven-Systeme und der grossen

Sensibilität jener Organe Statt findet? Sieht man nicht immer, daß die Mutterliebe, um so kräftiger und inniger ist, je lebhafter und durchdringender jene Sympathie wirkt, wenn nicht Missbrauch oder unrecht angebrachte Enthaltsamkeit des Geschlechtstriebes ihren Character verdorben haben? (Kalte Weiber sind selten gute Mütter *).

Ich

*) In meinem Departement so wie in mehreren angrenzenden Districten, hat man eine besondere Gewohnheit die fehlenden Glucken zuersetzen. Man nimmt nemlich einen Kapaun, rupft ihm am Bauche die Federn aus und reibt ihn mit Brennesseln und Essig, und in diesem Zustande setzt man ihn auf die Eyer. Anfangs bleibt er mechanisch drauf sitzen, um sich den Schmerz, welchen er leidet, zu erleichtern; bald aber findet sich in diesen Theilen eine Folge von ganz ungewohnten aber angenehmen Impressionen ein, die ihn an seine Eyer, so lange das Sitzen nöthig ist, fesseln, und die eine Art von künstlicher Mutterliebe in ihm hervorbringen, welche, wie die Liebe eines Huhns, so lange dauert, als die jungen Küchelchen der Wachsamkeit und fremden Aufsicht bedürfen. Hähne lassen sich nicht dazu gebrauchen. Ihr Instinct treibt sie wo anders hin, und dieser Instinct hängt von Umständen ab, welche nach dem, was bisher gesagt ist, seine Wirkung hinreichend erklären.

Ich halte es für unnütz länger hierbey zu verweilen.

Allein die Epoche, welche vor der Mutterzeit der Thiere vorher geht, zeigt uns noch eine Reihe von Handlungen, welche nach Condillac's Theorie noch viel unerklärbarer sind. Während dieser Zeit sind alle Gattungen mit den Gefühlen und Freuden der Liebe beschäftigt, und scheinen denselben ganz und gar überlassen zu seyn. Indessen bereiten die Vögel mitten unter ihren fröhlichen Gesängen, so wie auch mehrere vierfüßige Thiere mitten unter ihren Spielen schon das Nest für ihre Jungen zu. Was für ein Zusammenhang ist nun zwischen den Eindrücken, die sie fesseln und der mütterlichen Vorsicht, die für die Zukunft sorgt? Ich bleibe besonders bey dem mütterlichen Instinct stehen. Denn die Zärtlichkeit der Väter scheint fast einzig auf die Liebe gegen ihre Gattin gegründet zu seyn, wodurch sie bestimmt werden an ihrer Sorge Theil zu nehmen. So dann sieht man die Vögel die sinnreichsten Gebäude aufführen, ohne dass ein Modell sie den Plan gelehrt oder irgend jemand ihnen die Materialien dazu angewiesen hat. Denn auch die Vögel im Käfig bauen Nester, sobald die Zeit der Liebe heran-

nahet; nur scheint die Ausführung hier etwas unvollkommner, weil alle lebendige Wesen sich in dem Zustande der Sclaverey verschlechtern; diese Gebäude behalten durch alle Zeiten und an allen Orten bey allen Geschlechtsarten dieselbe Form, welche jeder Zeit zur Erhaltung und zum Wohlseyn der Jungen die zweckmäſigste ist, und wenn die Gesetze der Organisation und der Character der Bedürfnisse gewisse Gattungen in ein besonderes Land verwiesen hat; so ist das Gebäude auch für das Clima und die besondern Gefahren, denen das Thier daselbst ausgesetzt ist, eingerichtet. Bonnet hat in seiner *Betrachtung der Natur* viele interessante Thatsachen hierüber gesammelt, und ob er sie gleich zu einem andern Zwecke gebrauchen will, nähmlich die Lehre von den Endursachen zu beweisen, für den sie, wie schon *Baco* gezeigt hat, nichts leisten; so sind sie doch als Facta richtig und zu unserm Zwecke sehr brauchbar.

Wir könnten noch einige andere allgemeine Beobachtungen, welche mit den vorhergehenden einstimmig sind, anführen. So könnten wir zum Exempel die Wirkungen erzählen, welche die Verstümmelung in den Neigungen der Menschen und Thiere her-

vor bringt, welche gewisse Krankheiten in dem Appetite erzeugen u. s. w., allein die Menge identischer Fälle kann die Wahrheit der daraus gezogenen Schlüsse nicht verstärken helfen.

Man sieht demnach, daß alle Veränderungen, deren Inbegriff mit dem Nahmen des Instinctes belegt wird, so wie die davon abhangenden Begriffe von jenen innern Impressionen, die eine nothwendige Folge der verschiedenen Lebens- Functionen sind, hergeleitet werden müssen. Und da Locke und seine Schüler bewiesen haben, daß die erschlossenen Urtheile von denjenigen deutlichen Impressionen entstehen, welche wir von den äusseren Objecten durch die Sinne erhalten; da sie, nach Art der Chymiker, die Begriffe zersetzt und in ihre Ur-Bestandtheile aufgelöst und sie dann wieder aus diesen Stücken zusammen gesetzt haben, so daß die Evidenz ihrer Resultate keinen Zweifel mehr gestattet; so scheint sich die Eintheilung, was von den Vorstellungen einer jeden von diesen beiden Arten von Ursachen zugeschrieben werden muß, von selbst zu machen. Der einen Art gehört der Instinct, der andern die Vernunft. Und hieraus erklärt sich sehr gut, weshalb in

den Thieren der Instinct sich viel weiter erstreckt, weshalb er daselbst viel mächtiger und selbst aufgeklärter ist, wenn es erlaubt ist hier diesen Ausdruck zu gebrauchen, als in dem Menschen, und weshalb er in dem letztern um so mehr abnimmt je mehr sich die intellectuellen Kräfte in ihm entwickeln. Denn es ist bekannt, dass jedes Organ, in der Ordnung der Natur, seine angemessenen Schranken in Ansehung seines Empfindungsvermögens hat; dass indessen fortgesetzte Uebung diese Grenzen sehr erweitern können, dass aber dieses immer auf Kosten der übrigen Organe geschieht. Denn das empfindende Wesen ist nur einer gewissen Summe von Aufmerksamkeit fähig; wird davon auf der einen Seite zu viel verbraucht, so geht auf der andern Seite dieses verloren, und sie kann also dort nicht mehr den gehörigen Grad von Wirksamkeit beweisen. Man sieht auch, ohne dass ich es nöthig habe zu sagen, wohl ein, dass bey dem gewöhnlichen Zustande der Natur, die Wirkungen des Instincts sich mit den Wirkungen der Vernunft vermischen, um das moralische System des Menschen hervor zu bringen. Wenn alle seine Organe in einer mittleren und gewissermaßen proportionirlichen Thätigkeit sind,

so ist keine Gattung von Impressionen die herrschende, sondern alle compensiren und alle mischen sich unter einander. Daher sind auch diese Zustände, ob sie gleich sonst ihrer wahren Bestimmung am angemessensten sind, diejenigen, wo die Analyse, welche wir uns vorgesetzt haben, am schwersten ist. Allein gerade so, wie gewisse Phänomene der Gesundheit, sich nicht anders, als durch Betrachtung der Krankheiten erkennen lassen; eben so theilt und scheidet sich das, was im normalen moralischen Zustande verworren und ununterscheidbar zu seyn scheint, aufs deutlichste, so bald das Gleichgewicht zwischen den empfindenden Organen unterbrochen ist, und darauf gewisse Operationen oder Qualitäten hervorstechend oder herrschend werden.

Ich bediene mich hier des Wortes *Instinct*, nicht als ob ich dafür hielt, dass der Begriff, den man man in der gemeinen Sprache damit verbindet, hinreichend bestimmt wäre; ich halte mich vielmehr für nothwendig verbunden, diesen Gegenstand noch genauer zu untersuchen, und werde in einer eignen Abhandlung darauf zurück kommen. Aber das Wort ist einmahl da und entweder selbst oder ein ihm gleichbedeu-

tendes in allen Sprachen üblich; und da die vorhergehenden Bemerkungen die Meinung derer bestreiten, welche behaupten, es sey dieses ein sinnleeres Wort, das einen unbestimmten und falschen Begriff vorstellt; so war es unmöglich, ein anderes Wort an dessen Stelle zu setzen, weil ein solches nothwendig den Schein einer Entstellung der Frage erzeugt haben würde. Ich bemerke überdem, dass das Wort ausdrücklich in dem Geiste des strengen Sinnes, den ich ihm beylege, gemacht worden zu seyn scheint. Denn es ist aus den beyden Wurzelwörtern *in* oder *εν*, *in*, innerhalb, und dem griechischen Worte *στίχειον* gemacht, welches letztere *stechen*, *stacheln*, bedeutet. Nach der Etymologie heißt also *Instinct*, das Product von Reitzen, deren Stacheln innerlich angewandt werden; das heißt genau nach der Bedeutung, welche wir ihm hier geben, das Resultat der von den innern Organen empfangenen Impressionen.

Auf diese Weise gibt es also in den Thieren überhaupt und in dem Menschen insbesondere, zwey von einander ganz unterschiedne Arten von Impressionen, welche die Quellen ihrer Begriffe und Begierden sind; und diese beiden befinden

sich, obgleich in verschiedenen Verhältnissen bey allen Gattungen. Denn der Mensch, der durch einige Umstände seiner Organisation die oberste Stelle im Thierreiche einnimmt, hat einiges von ihren instinctartigen Fähigkeiten, so wie die Thiere ihrer Seits wiederum etwas von den intellectuellen Fähigkeiten des Menschen besitzen, ob sie gleich fast ganz der Bezeichnungskunst beraubt sind, die das einzige Mittel ist, die Sensationen zu vergleichen und sie in Gedanken zu verwandeln. Und vielleicht würde man bey genauerer Aufmerksamkeit finden, daß die Weite, welche den Menschen in letzterer Hinsicht von gewissen Gattungen trennt, bey weiten nicht so gross ist, als die, welche mehrere Thiergattungen von einander scheiden: und daß die Superiorität des Instinctes, welche die meisten vor dem Menschen voraus haben, verbunden mit dem Mangel fast aller Einduldungskraft, sie in Ansehung ihres wahren Wohls hinlänglich für die Vortheile entschädigt, welche die Natur dem Menschen verliehen und ihnen versagt hat.

Wir haben schon viel gewonnen, da ausgemacht ist, daß alle Begriffe und Begehrungen das Resultat durch verschiedene Organe erhaltener Impressionen sind; noch

mehr ist dadurch geschehen, daß erwiesen worden ist, daß diese Impressionen eine ganz verschiedene deutlich zu unterscheidende Natur haben, und daß man sie durch den Sitz und den Charakter ihrer Producte unterscheiden kann; ob sie gleich, wie wir schon bemerkt haben, stets, wegen der plötzlichen und continuirlichen Verknüpfungen unter den verschiedenen Theilen des empfindenden Organs auf einander wirken; denn nach dem Ausdrucke des Hippocrates: wirkt hier alles zusammen, alles vereinigt sich hier, alles ist hier in Harmonie. Vielleicht haben wir dadurch noch etwas mehr gethan, daß wir die schwierigen Beobachtungen über den Instinct wieder in die Psychologie gezogen haben, aus welcher sie, weil seine Quelle nicht in den eigentlich so genannten Sensationen gefunden wurde, als irrig und als gefährlich, und ihre Folgen, die fähig wären alles zu verwirren, gänzlich entfernt worden waren.

Allein noch ist eine grosse Lücke zwischen den innern und äussern Impressionen von der einen, und zwischen den Begehrungen oder Begriffen von der andern Seite. Die Philosophen verzweifeln daran, sie je

auszufüllen; die Anatomen und Physiologen haben bis jetzt ihre Wissenschaft noch nicht auf diesen Punct gerichtet. Wir wollen einen Versuch machen, ob es nicht ganz unmöglich *sey* hier einen sichern Weg zu finden. Allein vorher halte ich es für nothwendig, einen Augenblick bey einigen Umständen zu verweilen, woraus die Art und Weise wie die Operationen der Sensibilität vor sich gehen, noch besser erhellen wird.

§. 6.

Die Psychologen und Physiologen haben einstimmig die Impressionen in Beziehung auf ihre allgemeinen Wirkungen in dem Empfindungs-Organe, in zwey Haupt-Clasen getheilt, welche sie auch wirklich alle umfassen: das Vergnügen und den Schmerz. Ich werde hier mich nicht bey dem Beweise aufhalten, daß diese beyden Phänomene zur Erhaltung des lebendigen Geschöpfs gleich mächtig wirken; daß sie von ein und eben derselbe Ursache herrühren, und sich stets auf einander nach einer gewissen Regel des Gleichgewichts, beziehen. Es ist genug zu bemerken, daß die thierische Natur sich ohne Vergnügen und Schmerz gar nicht denken läßt; indem ihre

Phänomene zur Sensibilität so wesentlich gehören, als die Gravitation und das Gleichgewicht zu den Bewegungen der Weltkörper. Allein sie sind noch von Umständen begleitet, die einige Aufmerksamkeit verdienen.

Die empfindlichen Enden der Nerven oder vielmehr die sie bedeckenden Scheiden können in sehr verschiedenen Zuständen seyn. Bald geht in den äußersten Enden der Nerven-Röhren eine starke und lebhafte Zusammenziehung vor, die gewissermassen den Nerven in sich selbst hinein treibt; bald werden sie schlaff und lassen ihn sich nach Gefallen ausdehnen. Diese zwey Zustände theilen sich nun, es sey vermöge des Grades oder der Wichtigkeit oder der Ausdehnung der Organe, worin sie zuerst vorgehen, dem ganzen Nerven-Systeme mehr oder weniger mit, und werden nach denselben Gesetzen in allen Theilen der lebendigen Maschine wiederholt. Und da sie nun nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit, die Lebens-Functionen entweder sehr hindern oder im Gegentheil sehr befördern, so sieht man leicht, warum so sehr verschiedene Perceptionen oder Gefühle daraus entstehen. Wenn sie schwach oder wenig ausgezeich-

net sind; so bringen sie blos eine Empfindung des Uebel- oder Wohlbefindens hervor; werden sie aber stärker, so entsteht Schmerz oder Vergnügen*). In dem ersten Falle zieht sich das lebende Wesen ganz in sich selbst zusammen, um gleichsam die kleinstmögliche Oberfläche von sich sehen zu lassen; im andern scheinen alle seine Organe den Impressionen entgegen zu gehen: sie dehnen sich aus um sie in recht vielen Puncten zu empfangen. Es ist bekannt, daß diese beiden Umstände entweder von der Natur der Ursachen, welche auf die Nerven wirken, oder von der Art und Weise abhängen, wie diese Ursachen ihre Thätigkeit verrichten. Allein man muß nicht vergessen zu bemerken, daß die angenehmen Impressionen durch ihre Dauer oder Stärke ein Uebelbefinden ja selbst Schmerz hervor bringen können; und daß die schmerzhaften Eindrücke durch den grössten Zufluss der

*) Diese beiden Zustände der empfindenden Extremitäten sind zwar nicht alle Mahl die Ursache des Schmerzens und des Vergnügens; aber jeder begleitet doch jedesmal die Sensation, welche ihm eigenthümlich ist und erzeugt unmittelbar einige seiner Wirkungen und vermehrt sie alle.

Säfte, den sie in Theilen, wo sie sich befinden, bewirken, öfters einige gleichsam mechanische und locale Wirkungen des Vergnügens erzeugen, welches jedoch die gemachte Unterscheidung nicht ändert.

Ob nun gleich die Sensibilität allenthalben und unaufhörlich über die Erhaltung des lebendigen Wesens wacht, indem sie dasselbe entweder von den ihm drohenden Gefahren, oder von den Vortheilen, welche ihm die äussern Dinge gewähren können, benachrichtigt, oder indem sie in dem Innern die ununterbrochene Folge der Lebens-Functionen unterhält; so scheinen die Impressio-
nen doch nicht in jedem Momente Statt zu finden; man fühlt sie nicht in allen Fällen mit gleicher Stärke, und es gehört immer ein gewisser Grad von Aufmerksamkeit des empfindenden Organs dazu, wenn sie ihre volle Wirkung zeigen sollen, eine Aufmerksamkeit, deren Grad unter mehrern Verhältnissen, das Maass ihres Unterschiedes seyn kann.

Wer auf sich selbst Achtung gibt, wird bald gewahr werden, daß die äußersten empfindlichen Enden der Nerven anfänglich einen ersten Stoß oder so zu sagen eine erste Nachricht erhalten; daß aber die Resultate

davon unvollständig sind, wenn die Attention des empfindenden Organs nicht diese äussern Enden in den Stand setzt; die Impression ganz und gar aufzunehmen und weiter fortzupflanzen... Wir wissen mit Gewissheit, dass die Aufmerksamkeit einen unmittelbaren Einfluss auf die Veränderung des localen Zustandes der Organe hat, und dass sie diesen modifizirt. Denn ohne sie bringen oft die stärksten Verletzungen weder Schmerz noch die sonst mit ihnen verknüpften Entzündungen vor; und umgekehrt kann eine weitgetriebene Beobachtung, auch der flüchtigsten Impressionen, diesen einen Charakter der Wichtigkeit geben, ja eine ängstliche Aufmerksamkeit kann öfters wirkliche Impressionen ohne alle äussere Ursache, ohne alles Object, das sie bestimmte, erzeugen.

Man kann also die Operationen der Sensibilität so ansehen, als ob sie in zwey Zeiten vor sich gingen. Zuerst empfangen die äussern Nerven-Enden den ersten Stoss undtheilen ihn entweder dem ganzen sensibeln Organ, oder nur, wie wir in der Folge sehen werden, einem seiner abgesonderten Systeme mit: hierauf wirkt das empfindende Organ auf sie zurück, um sie in den Zustand zu

setzen die ganze Impression aufzunehmen; so daß die Sensibilität, welche in der ersten Zeit von der Peripherie zum Mittelpuncte geflossen zu seyn scheint, nunmehr in der zweyten Zeit von dem Mittelpuncte zur Peripherie hinausgeht: und daß also, um es kurz zu sagen, die Nerven eine wahre Rückwirkung auf sich selbst in Absicht auf die Empfindung ausüben, so wie sie eine andere auf die Muskeln in Rücksicht auf die Bewegung verrichten. Die tägliche Beobachtung zeigt, daß dieses offenbar so ist in Ansehung der äußeren Eindrücke; sie kann ebenfalls beweisen, daß es in Ansehung der Eindrücke der innern Organe nicht anders ist: denn beide verstärken sich einander durch ihre eigne Dauer, welche die Aufmerksamkeit der Empfindungs - Organe bloß fixirt; sie werden ohne Unterschied wechselseitig von einander verschlungen, die schwächeren von den stärkern; diejenigen, welche sich der Oberherrschaft bemächtigen, zerstören oft die ganze Wirkung derer, welche nicht eine gleiche proportionirliche Stärke erreichen. Endlich werden die innern Impressionen und in gewissen Fällen selbst die Operationen der Eingeweide, die sich darauf beziehen, für sehr empfindsame Personen, vermittelst

einer außerordentlichen Aufmerksamkeit, die sie anwenden, wahrnehmbar; und zweifelsohne würde dieses noch öfter geschehen, wenn nicht die Einwirkung der äußeren Objecte stete Störungen und Unterbrechungen verursachte.

Es verhält sich also mit der Sensibilität wie mit einem flüssigen Wesen, das seiner Qualität nach bestimmt ist. So bald sich davon mehr in dem einen seiner Canäle anhäuft; so wird es in den übrigen proportionirlich vermindert. Dies wird besonders bey allen heftigen Affecten, besonders bey Extasen sehr merklich, wo das Gehirn und einige andere in Verbindung stehenden Organe den höchsten Grad von Energie und Thätigkeit beweisen; und wo während dieser Zeit die ganze Fähigkeit zu empfinden und sich zu bewegen, mit einem Worte das ganze Leben aus allen übrigen Theilen verschwunden zu seyn scheint. In einem solchen gewaltigen Zustande haben Fanatiker oft die stärksten Blessuren ohne allen Schaden erhalten, welche im natürlichen Zustande tödlich oder doch höchst gefährlich gewesen seyn würden; denn die Wichtigkeit der Zufälle, welche aus der Einwirkung der Körper auf unsere Organe ent-

springen, hängt hauptsächlich von der *Sensibilität* dieser letztern ab; und wir sehen alle Tage, daß das was für einen gesunden Menschen das heftigste Gift seyn würde, bey einem Kranken fast gar keine Wirkung hervor bringt. Diese physische Anlage ist es, deren sich die Charlatans aller Orten und Länder zur Bewirkung ihrer mehresten Wunder zu bedienen gewußt haben; hierdurch konnten die Convulsionnaire von St. Medard oft mit ihren Degenstichen und Keulenschlägen, die sie in ihrer mystischen Sprache, Tröstungen nannten, die Schwachen in Erstaunen setzen; das ist die wahre Zauberruthe, wodurch Mesmer zuweilen alte Schmerzen vertrieb und durch eine neue Richtung, welche er der Aufmerksamkeit gab, bey schwachen Constitutionen plötzlich eine Reihe ungewohnter Bewegungen hervor brachte, die fast immer tödtlich oder wenigstens äußerst gefährlich waren; auf diese Weise haben die Visionnaire in Frankreich und in Deutschland, die Wirkung der äusseren Empfindungen bey ihren Adepten vernichtet und sie in eine eigne Welt der Einbildungskraft versetzt*).

Doch

*) Die Visionen der Begeisterten hängen noch mit einer andern Eigenschaft der Lebenskraft zu-

Doch zurück zu unsrer Zergliederung.

Diese Reaction des empfindenden Organs auf sich selbst, um das Gefühl hervor zu bringen, und auf die andern Theile, um die Bewegung zu erzeugen, findet in allen Operationen des Lebens Statt; sie folgt auf die einfachsten Impressionen, eines Theils um sie zu vollenden; andern Theils um alle die Bestimmungen herbey zu führen, welche sich ihnen zugesellen.

Wir haben schon vorläufig angedeutet, daß die Reaction nicht immer von gleicher Ausdehnung in dem Empfindungs-Organe ist. Oft breitet sie sich durch dasselbe durch und durch aus: zuweilen ist sie nur auf einen Haupttheil desselben eingeschränkt; es gibt sogar Fälle, wo sie ganz von dem allgemeinen Systeme abgeschieden ist, und nicht über die Grenzen eines einzelnen besonderen Organs hinaus geht. Der Punct von welchem sie ausgeht, ist immer ein Ort, wo

sammen, wovon hier nicht der Ort ist zu handeln, deren ich aber noch in einer besondern Abhandlung erwähnen werde: nähmlich in einer Fähigkeit des Lebens-Organs von selbst thätig zu werden oder Impressionen zu erhalten, deren Ursachen unmittelbar in ihm selbst liegen.

mehrere Nerven zusammen fallen (*centre nerveux*); bald grosse Stämme, wie das Rückenmark und das Gehirn; bald kleinere, wie die grossen Nerven-Aeste und die Nerven, Knoten; bald endlich in dem noch feinern Nerven-Gezweige, dergleichen die kleinen Stämme sind: und die Wichtigkeit dieses Vereinigungs-Punctes der Nerven ist immer der Wichtigkeit der Lebens-Functionen angemessen, welche durch die Reaction bestimmt werden, oder der Ausdehnung der Organe, welche sie verrichten.

Alles dieses ist durch Thatsachen klar.

Ich übergehe eine Menge Bemerkungen mit Stillschweigen, die sich auf die Sympathien beziehen, da sie mich zu weit über die mir vorgesteckten Grenzen hinaus führen würden. Es wird hinreichend seyn, die belebte Materie in einigen Zuständen zu betrachten, worin sie bald die gewöhnlichen Geseize der Natur und bald ihre wunderlichen Spiele uns darstellen. Wir brauchen gar nicht über solche Facta hinaus zu gehen, die sich an dem menschlichen Geschlechte beobachten lassen.

§. 7.

Sollen alle Functionen des Lebens vollständig seyn; so müssen alle Organe ihre gehörige Vollendung haben; das System des Gehirns und alle davon abhängigen Theile dürfen weder in ihrer ursprünglichen Bildung, noch hinter her durch Krankheiten eine Verletzung erhalten haben. So zum Exempel wird zum Denken erfordert, daß das Gehirn gesund sey. Die Wasserköpfe, bey denen die Gehirn-Substanz nach und nach verschwindet, werden stupide. Unterdessen ist der Einfluß des Rückenmarks hinreichend, um das Leben der Brust und des Unterleibes zu erhalten; und selbst wenn das Rückenmark mit dem Gehirn gleiches Schicksal erfahren hat; so unterhalten doch noch die grossen Nerven-Stämme ziemlich lange einen Theil des Lebens. Einige Kinder werden ohne Köpfe geboren*); diese sterben gleich nach der Geburt, weil die Ernährung, die vorher durch die Nabelschiur geschahe, nun nicht mehr auf diese Weise vor sich gehen und auch auf keine andere zur Erhal-

H 2

*) D. h. ohne Gehirn; oft haben sie dann auch keinen Mund oder seine Öffnung ist zugewachsen.

tung des Lebens hinreichende Art möglich ist. Im übrigen aber sind sie stark und fest; ihre Gliedmaßen sind wohlgestaltet und sie haben alle Zeichen von Stärke und Kraft.

Bey andern Kindern hindert der Zustand ihres Gehirns das ganze Denkgeschäft. Sonst sind sie gesund und stark; sie verdauen gut; alle ihre übrigen Organe entwickeln sich: und die instinctartigen Begierden, die der menschlichen Natur allgemein zukommen, zeigen sich bey ihnen ungefähr zu der gewöhnlichen Zeit und nach den gewöhnlichen Gesetzen. Ich hatte vor kurzem Gelegenheit, ein solches Automat zu beobachten. Seine Stupidität lag in der außerordentlichen Kleinheit und üblichen Bildung des Kopfes, der nie Nähte gehabt hatte. Er war taub geboren, und ob er gleich ganz gute Augen hatte und einige Eindrücke von dem Lichte zu erhalten schien; so hatte er doch nicht den mindesten Begriff von Entfernungen. Im übrigen war er sehr gesund und stark und aß und trank mit großem Appetit. Gab man ihm die Speise nicht schnell hinter einander; so gerieth er in heftige Unruhe. Was ihm in die Hände fiel, befasste er gern, besonders lebendige Körper, deren sanfte Wärme und vermutlich auch die Ausdünstungen ihm

angenehm zu seyn schienen. Die Zeugungs-Organe waren bey ihm sehr früh in Thätigkeit und man hatte häufige Beweise, dass sie sehr seine Aufmerksamkeit reitzten.

Endlich sieht man auch zuweilen in der Gebärmutter oder in dem Eyerstocke sich Fleischmassen oder Knochentheile bilden, zum Exempel die Kinnladen mit ihren Zähnen, die sich völlig entwickeln und ein wahres Leben geniessen. Denn sie sind durch Nerven belebt, deren Einfluss in ihnen dieselben Bewegungen hervor bringt, als in den Theilen, welche einen Bestandtheil eines vollständigen und regelmässigen Körpers ausmachen. Mit diesen von der Regel abweichenden Producten verhält sich's gerade so, wie mit den monströsen Geburten ohne Kopf, wovon wir oben geredet haben; das Leben erhält sich darin nicht länger, als sie mit den Organen in Verbindung bleiben, welchen sie ihre Entstehung zu verdanken haben; die Natur bildet und nährt sie dasselbst durch eine besondere künstliche Einrichtung. Diejenigen, welche durch eine Art von Entbindung fortgeschafft werden können, sterben sogleich ab, wie sie sich selbst überlassen sind, weil sie dann nicht mehr den ihrer Natur angemessenen nährenden Saft an

sich ziehen. Jedoch sieht man, daß sie ein eigenhümliches Leben besaßen, das sich in Ansehung der Ausdehnung nach der Verbreitung der daselbst befindlichen Nerven richtet, die offenbar ein förmliches System in dergleichen Fleischmassen ausmachen, wie jedes Empfindungs-Organ in einem regelmässig geformten Kinde*).

Action und Reaction des Nerven - Systems, woraus die verschiedenen Lebens-Functionen bestehen, können sich also auch in Theilen äussern, welche von dem Systeme selbst abgesondert sind. In dem Masse als sich der Zirkel oder der Einfluss dieser Theile ausdehnt, vervielfältigen und vermannichfältigen sich auch die Lebensverrichtungen. Die Entwicklung der Eingeweide in der Brusthöhle und in dem Unterbauche

*) Die Beobachter der Natur der Pflanzen haben oft in den abgeschnittenen Theilen der Pflanzen gewisse Entwickelungen bemerkt, die sich nicht auf die ganze Pflanze erstreckten. Eine Knospe kann noch wachsen und blühen, wenn der Zweig und der Baum, wozu sie gehört, schon ganz abgestorben ist; sie kann der Sitz einer regelmässigen obgleich nur partiellen Vegetation werden. Aber das Phänomen ist noch wunderbarer, wenn man es in dem animalischen Systeme findet.

kann bey dem bloßen Einflusse des Rückenmarks Statt haben. Allein das Denken, welches im Gehirn erzeugt wird, würde, wenn dieses Organ fehlte, gar nicht möglich seyn. Es verändert sich daher auch mehr oder weniger, wenn das Gehirn krank oder schlecht gebildet ist; und dieses darf Niemanden auffallen, da die Nerven des Gesichts, Gehörs, Geschmacks und Geruchs unmittelbar von ihm ausgehen, und da die Arm-Nerven, von denen die feinsten Operationen der Betastung abhängen ebenfalls ganz nahe damit zusammen hängen, indem sie ihrem größten Theile nach, aus mehrern Nerven-Paaren des Halses gebildet sind.

Um sich einen richtigen Begriff von den Operationen des Denkens zu machen, muß man das Gehirn als ein besonderes Organ betrachten, das zum Denkgeschäft ganz eigen bestimmt ist: so wie der Magen und die Gärme zum Verdauen, die Leber zur Absonderung der Galle u. s. w. So wie die Impressionen zum Gehirn gelangen, setzen sie dasselbe in Thätigkeit; so wie die Nahrungstheile den Magen, wenn sie hineinkommen, zur stärkern Absonderung des Magensaftes und zu den Bewegungen reitzen, wodurch ihre Auflösung befördert wird. Das

eigenthümliche Geschäft des einen Organs ist, Bilder von jedem besondern Eindrucke zu formiren, sie unter einander zu vergleichen, und Urtheile, Schlüsse und Willensbestimmungen daraus zu ziehen; so wie das eigenthümliche Geschäft des andern Organs, in der Einwirkung auf die ernährenden Substanzen besteht, deren Gegenwart daselbe reizt, sie aufzulösen und sie den übrigen Theilen unsrer Natur zu assimiliren.

Wollte man sagen, daß die organischen Bewegungen, wodurch die Functionen des Gehirns verrichtet werden, uns nicht bekannt sind; so gilt ja dieses von derjenigen Thätigkeit gleichfalls, wodurch die Nerven des Magens die verschiedenen Operationen, woraus die Verdauung besteht, ausmachen; auch die Art und Weise, wie dadurch der Magen sonst mit der so starken auflösenden Kraft versehen wird, ist unserem Blicke gänzlich entzogen. Wir sehen die Nahrungsmittel in dieses Eingeweide mit den ihnen eigenthümlichen Eigenschaften hinein bringen und sehen sie mit ganz neuen Eigenschaften wieder heraus kommen, und wir schliessen, daß in ihm wirklich die Ursache zu dieser Veränderung gelegen hat. Eben so sehen wir die Impressionen vermit-

telst der Nerven bis zum Gehirn gelangen: jetzt sind sie noch isolirt und ohne Zusammenhang. Das Gehirn gerath in Thätigkeit und fängt an auf sie zu wirken: und bald bringt sie dieselbe in Begriffe verwandelt zurück, welche die Sprache der Veränderung der Gesichtszüge und Geberden, oder die Zeichen der Sprache oder Schrift äußerlich offenbaren. Und wir schliessen mit gleicher Gewissheit, dass das Gehirn die Impressio-
nen auf gewisse Weise verdauet, und durch sein organisches Secretions-Geschäft die Gedanken hervor bringt.

Hierdurch löst sich die Schwierigkeit vollständig auf, welche einige vorbringen, welche die Sensibilität als eine blosse passive Fähigkeit ansehen, und nicht begreifen, wie Urtheilen, Schliessen, Einbildungungen haben, nie etwas anderes seyn solle, als Empfinden. Die Schwierigkeit verschwindet augenblicklich, wenn man einsieht, dass das Gehirn bey diesen verschiedenen Operationen auf die Impressionen, die es von den Nerven erhält, thätig einwirkt.

Erwägt man nun ferner, dass die Bewegung, welche jede Thätigkeit der Organe voraus setzt, in der thierischen Oeconomie nichts weiter ist, als eine Modification, eine

Umwandlung (*transformation*) des Gefühls oder der Empfindung (*sentiment*); so sieht man, dass wir gar nicht nöthig haben die Theorie der neuern Seelenzergliederer abzuändern, und dass sich in der That alle so wohl physiologische als psychologische Erscheinungen zuletzt einzig und allein auf die physische Sensibilität zurück führen lassen.

§. 8.

Beschluss der Abhandlung.

Blicken wir auf die Reihe der Ideen, welche wir durchgegangen sind; so können wir alle daraus fließenden Folgen in nachstehende wenige Sätze zusammen fassen.

Die Fähigkeit zu empfinden und sich zu bewegen, macht das Unterscheidungszeichen der animalischen Natur aus.

Die Fähigkeit zu empfinden besteht in der Fähigkeit, welche das Nerven-System besitzt, von den Impressionen afficirt zu werden, welche in den verschiedenen Theilen desselben besonders in deren Enden entstehen.

Die Eindrücke oder Impressionen sind theils äußere, theils innere.

Die äussern Eindrücke heißen, wenn ihre Wahrnehmung deutlich und unterscheidend ist, insbesondere **Sensationen** oder äussere Empfindungen.

Die innern Impressionen sind häufig verworren und unbestimmt (*vagues*); und das lebende Geschöpf erfährt sie nur durch ihre Wirkungen, deren Verbindung mit ihrer Ursache es nicht deutlich unterscheiden oder geradezu empfinden kann.

Jene entstehen aus der Einwirkung der äussern Objecte auf die Sinnes-Organe.

Diese aus der Entwicklung der regelmässigen Lebensgeschäfte oder der den verschiedenen Organen eigenthümlichen Krankheiten.

Von den erstern hängen zu nächst die Begriffe ab.

Von den andern diejenigen Anregungen, welche man mit dem Nahmen des **Instincts** belegt.

Empfindung und **Bewegung** sind mit einander verknüpft.

Jede Bewegung wird durch eine Impression bestimmt; und die Nerven, als die Organe der Empfindung, beleben und richten die Bewegungs-Organe.

Um zu empfinden, muss das Nerven-Organ auf sich selbst zurück wirken.

Um Bewegungen hervor zu bringen, wirkt es zurück auf andere Theile, denen es die Contractilität mittheilt, das einfache und fruchtbare Princip aller thierischen Bewegung.

Endlich können die Lebensgeschäfte auch durch den Einfluss einiger Nerven-Geweige, die von dem ganzen System isolirt sind, bewirkt werden: die instinctartigen Triebe können sich entwickeln, wenn gleich das ganze Gehirn fast gänzlich zerstört ist oder in völliger Unthätigkeit zu seyn scheint.

Aber zur Bildung des Denkens ist das Gehirn wesentlich nothwendig; auch muss dasselbe sich in einem gesunden Zustande befinden; es ist das specifische Organ dazu.

Diese Schlüsse stützen sich sämmtlich auf Thatsachen, und wir sind hier ganz der Methode der Physiker gefolgt; wir sind von Satz zu Satz gegangen, wie die Mathematiker, und haben allenthalben gefunden, dass das einzige Princip der Phänomene der thierischen Existenz in der Fähigkeit zu empfinden bestehe.

Aber welches ist nun die Ursache dieser Fähigkeit? worin besteht seine Natur und sein Wesen?

Solche Fragen kann kein Philosoph thun.

Wir kennen die Gegenstände nicht anders, als durch die wahrnehmbaren Erscheinungen, welche sie uns darstellen: ihre Natur und ihr Wesen kann für uns nichts anders seyn, als der Inbegriff dieser Phänomene selbst.

Wir können die Erscheinungen nicht anders erklären, als durch ihre Verhältnisse der Aehnlichkeit oder Succession mit andern bekannten Erscheinungen. Ist ein Ding dem andern ähnlich, so verknüpfen wir es auf eine engere oder weitere Art damit, je nach dem die Aehnlichkeit stärker oder schwächer ist. Folgt das eine regelmässig auf das andere; so setzen wir voraus, daß es von ihm erzeugt sey, und nehmen diejenigen Verhältnisse zwischen beiden an, welche wir mit den Worten Wirkung und Ursache ausdrücken. Und das heißt bey uns: Erklären. Hieraus folgt, daß allgemeine Thatsachen *) sich nicht erklären las-

*) Die Sensibilität ist die allgemeine Thatsache der lebenden Natur: offenbar gehört ihre Ursache zu den ersten ursprünglichen Ursachen. Gesetzt man entdeckte noch derselbst, was an sich nicht unmöglich ist, die Verbindung der

sen, und man kann keine weitere Ursache davon angeben.

Eben weil sie allgemein sind, beziehen sie sich nicht durch Aehnlichkeit auf ein anderes Phänomen. Denn wenn das letztere wäre, würden sie nicht mehr allgemein seyn; sie würden entweder dem andern subordinirt seyn oder sich gänzlich mit ihm vermischen. Noch weniger kann man die Verhältnisse einer Wirkung zu ihrer Ursache bey ihnen aufsuchen. Denn dergleichen Verhältnisse lassen sich nur zwischen gleich bekannten Phänomenen festsetzen, welche die Natur in einer regelmässigen Folge darlegt, und dies allgemeine Factum würde offenbar seine ganze Natur verlieren, so bald es möglich wäre dasselbe noch unter ein anderes zu setzen. Denn dieses würde von dem Augenblicke an, an seine Stelle treten.

Mit einem Worte, die allgemeinen That-sachen sind, weil sie sind: und man darf also heut zu Tage so wenig noch die Sensibili-

Sensibilität mit gewissen andern wohlbekannten Eigenschaften der Materie; so würde immer wieder übrig bleiben zu entdecken, woher nun diese Eigenschaften röhren u. s. f. Allein freylich käme man so weit; so würde man viele wichtige Probleme auflösen können.

tät in der animalischen Physik oder in der Psychologie erklären wollen, als die Anziehungskraft in der Naturlehre der Materie. Außerdem sieht man ja wohl, daß diese verschiedenen Fragen geradezu die ersten ursprünglichen Ursachen betreffen, die unmöglich zu erkennen sind, eben weil "sie die ersten sind, und aus vielen andern Gründen, welche hier zu entwickeln der Ort nicht ist.

Dritte Abhandlung.

Fortsetzung der physiologischen Geschichte der Empfindungen.

§. I.

Wir haben gesehen, daß die lebenden Geschöpfe nicht bloß von äussern Dingen mittelst der äussern Sinnesnahmen Eindrücke empfangen; sondern daß sie auch durch die regelmässige Lebenstätigkeit, durch die Functionen, die das Leben erhalten und wieder herstellen, durch die allmähliche Entwicklung der Organe, endlich durch jede Art von Ursache, welche fähig ist, auf die Sensibilität der innern Theile zu wirken, noch andere Eindrücke erhalten, woran die Welt außer uns keinen unmittelbaren Antheil nimmt. Wir haben gesehen, daß diese beiden Gattungen organischer Veränderungen auf die Bildung der Begriffe und Entschlüsse Einfluß

Einfluß haben: und wir glaubten einer jeden Gattung dasjenige System von intellectuellen Operationen, Trieben und Handlungen anweisen zu können, welches ihr eigenthümlich zukommt.

Allein wenn unser Begriff von dieser allgemeinen Thätigkeit des Nerven-Systems vollständig seyn soll; so müssen wir noch einen Schritt weiter gehen.

Die Eintheilung der empfindlichen Organe in äußere und innere, so wie der sich darauf beziehenden und dadurch verursachten Empfindung hat, nach dem bisher gesagten, keine Schwierigkeit mehr. Aber die Zergliederung der Empfindungen ist hier noch nicht zu Ende.

Wir haben gesagt, daß das Nerven-System auf sich selbst zurück wirkt, um das Gefühl, und auf die Muskeln um die Bewegung hervor zu bringen. Aber es kann auch noch unmittelbar vermittelst der Wirkung gewisser Veränderungen in seinem Innern gewisse Impressionen erhalten, Veränderungen, die von gar keiner Thätigkeit abhängen, welche entweder auf die äußern oder inneren Empfindungs- Organe ausgeübt würde. In dem Falle, von welchen ich rede, wirkt die Ursache der Impressionen bloß auf das

Hirn- oder Nerven-Mark. Das empfindende Organ wirkt auf sich selbst zurück, um sie zu verkürzen, so wie es in gewöhnlichen Fällen auf seine eignen äussern Theile zurück wirkt; es versetzt sich in Thätigkeit um sie zu vereinigen, gleichsam, als ob sie ihm von außen zugeführt wären. Oftters haben diese Impressionen und die Thätigkeit der Gehirnmasse, welche sie einnehmen, eine grosse Energie; und gemeinlich entstehen Bewegungen und Veränderungen daraus, welche für den Beobachter um so auffallender sind, jemehr seiner Forschbegierde ihre Quelle verborgen bleibt, und je weniger sie mit den gewöhnlichen wahrnehmbaren Ursachen in Verbindung stehen.

Und eben so wie die Operationen der Sensibilität in den äussern oder innern Organen bald das Ganze, bald nur gewisse Theile des Nerven-Systems angreifen; so können auch die, welche in dem Centrum dieses Systems vorgehen, bald von einer allgemeinen Reitzung des Gehirns entstehen, bald nur in einem besonderen Theile desselben vor sich gehen, wo die Ursache ihre besondern Sitz hat und ihre Thätigkeit allein äussert.

Endlich kann die allgemeine Thätigkeit des Systems unter mehrern Umständen sich

auf gewisse specielle Organe richten und sich daselbst ausschliesslich concentriren, so wie auch die partiellen Reize eines oder mehrerer seiner Theile sich andern Abtheilungen, die mit ihnen in einer engen sympathischen Verbindung stehen, mittheilen, und öfters das ganze Nerven - System anstecken können.

Diese verschiedenen Sätze folgen aus einigen einfachen und bündigen Erfahrungen.

Man bemerkt alle Tage in der medicinischen Praxis Verrückungen, Epilepsien, ekstatische Zufälle, kurz verschiedene Irregularitäten der Geschäfte des Hirn - Systems, die mit gar keiner Verletzung eines andern weder äussern noch innern Organs zusammen hängen. Die clinische Beobachtung lehrt, daß die Ursache davon in dem Nerven - System selbst liege, und die Sectionen haben es oft auf die unwiderlegbarste Weise dargethan. Denn Consistenz, Farbe und selbst die Organisation der Gehirnmasse sanden sich in einem ganz ungewöhnlichen Zustande; zuweilen hat man sogar fremde Körper darin entdeckt, als ausgetretene lymphatische Materie, Klumpen von Gallerte, Splitter von Knochen, oder Versteinerungen, deren Gegenwart alle jene Zufälle verursachte.

In dergleichen Fällen, wo die Beobachtung die Verbindung der Phänomene mit ihren Ursachen entdecken kann, sieht man deutlich, dass die Impressionen, welche in dem Innern des empfindenden Organs erzeugt werden, sich daselbst eben so verhalten, wie die Impressionen, welche dasselbe von äussern Dingen empfängt; dass sie sich durch ihre Dauer verstärken und dadurch deutlicher werden; dass das Organ sie verbindet und vergleicht; dass es Urtheile und Triebe daraus zieht; dass es, Kraft eben dieser Impressionen, in den Muskeln Bewegungen hervor bringt, die man lange Zeit, wenn sie in keinem Zusammenhange mit den übrigen von aussen oder innen erhaltenen Impressionen zu stehen schienen, übernatürlichen Ursachen zugeeignet hat. Hier stellt sich uns die thierische Oeconomie in einem solchen übertriebenen Zustande dar, dergleichen dazu geschickt ist, die Art und Weise kennen zu lernen, wie sie in ihrem regelmässigen Zustande wirkt. Zwischen diesem Zustande, wo alle Operationen verkehrt zu seyn scheinen, und dem natürlichen, wo alle Phänomene nach den bekanntesten Gesetzen erfolgen, gibt es viele Zwischen-Nüancen, in welchen Ordnung und

Unordnung in verschiedenen Proportionen gleichsam combinirt anzutreffen sind, worin man aber niemals die bestimmten Zeichen der dem empfindsamen Organe eigen-thümlichen Energie und Thätigkeit wahrnehmen kann.

In dem natürlichsten Zustande sehen wir bey einiger Aufmerksamkeit noch, wie das Organ von selbst in Thätigkeit gerath; und wie es hierzu der fremden Eindrücke nicht bedarf; wie es sogar in gewissem Betrachte dieselben von sich entfernen und sich ihrem Einflusse entziehen kann. Auf diese Weise kann eine starke Aufmerksamkeit, ein tiefes Nachdenken die Thätigkeit der äussern Organe eine Zeit lang aufhalten; und so gehen auch, um ein noch gemeineres Beispiel zu geben, die Operationen des Gedächtnisses und der Einbildungskraft vor sich. Die Vorstellungen der Gegenstände, deren man sich erinnert, oder die man sich vorstellt, sind freylich am gewöhnlichsten durch die Impressionen entstanden, welche man durch die verschiedenen Organe empfangen hat. Allein die Handlung, welche ihre Spur erweckt, und sie in das Gehirn unter ihren eignen Bildern zurück bringt und welche dieses Organ in den Stand

setzt, eine Menge neuer Combinationen daraus zu bilden, hängt oft*) ganz und gar nicht von außer dem empfindenden Organ befindlichen Ursachen ab.

Ich werde mich nun nicht mehr länger bey diesem Puncte meines Lehrgebäudes aufhalten, da er mir durch die bloße Darstellung der Phänomene selbst hinreichend klar zu seyn scheint. Aber die Resultate davon, darf man nie aus dem Auge verlieren, sie finden bey den wichtigsten Fragen der Physiologie und Psychologie ihre Anwendung, und ohne sie hat man immer einen falschen Begriff von den unmittelbaren Operationen der Sensibilität. Außerdem werden wir auch sehen, dass sie viel Licht über die Phänomene des Schlafs verbreiten können, deren Theorie, wie wir schon vorläufig ange deutet haben, sich ganz natürlich an die Theorie der Verrückungen und der verschiedenen Delirien anschliesst.

*) Ich sage oft, und nicht immer. Denn in vielen Fällen werden in der That die Wirkungen der Einfühlungskraft und des Gedächtnisses ohne unser Wissen, unmittelbar durch Impressionen gereizt und bestimmt, welche in den 'Enden' der inneren oder äussern Empfindungs Organe vorgehen.

Andere auch ganz einfache Facta beweisen ebenfalls, daß jene gewissermaßen freywillige Thätigkeit des Empfindungs- Organs zuweilen auf eine blosse Abtheilung von sich eingeschränkt ist. In mehreren Krankheiten, wovon alle Aerzte täglich Beispiele antreffen, bemerkt man gewisse seltsame, aber blos partielle Irrungen der Sensibilität; Irrungen, die häufig durch die wichtigern Impressionen der übrigen Organe rectificirt, aber doch auch oft herrschend werden und wenigstens einzelne falsche Urtheile veranlassen. Ich habe Hypochondriisten gesehen, die so leicht zu seyn glaubten, daß sie fürchteten, von dem geringsten Winde in die Luft geführt zu werden; andere, die sich einbildeten, eine ungeheure dicke Nase zu haben, und welche versicherten, sie fühlten ganz deutlich, wie sie immer fort zunähme. Manche erhielten Eindrücke von einem außerdentlichen Geruch; andere hörten ein widerliches Geräusch, oder angenehme Töne.

Ein Mann, der einen Abscess in der Hirnschwiele (*corpus callosum*) hatte, hat mir während seiner Krankheit mehrere Mahle erzählt, daß er fühlte, daß das Bett unter ihm weggenommen würde, und daß ihm

ein Leichengeruch seit mehr als sechs Monaten unanhörlich verfolge. Er nahm viel Tabac um ihn los zu werden, aber umsonst; die beyden Gerüche vermischten sich vollends auf eine unausstehliche Art und er leitete sie beyde von den Geruchs - Organen ab.

Es könnten hier noch die seltsamen Empfindungen angeführt werden, die Boerhave in einer Krankheit, wobey das Nerven - System ungemein litt, an sich selbst beobachtete. Ungefähr dasselbe habe auch ich an einem Manne bemerkt, der sonst voll Geist und gesunder Urtheilskraft war. Er hatte die Empfindung, als ob er wechselseitig erst ins Unendliche auseinander gezogen, und dann wieder eben so ins Kleine zusammen gedrückt würde. Indessen blieb sein Gesicht, Geruch, Geschmack u. s. w. ungefähr in seinem natürlichen Zustande, und seine Urtheilskraft behielt im allgemeinen ihre Stärke.

Auch die übrigen eben erwähnten Patienten behielten die Fähigkeit, ihr erstes Urtheil zu berichtigen.

Allein man weiß, daß die Vernunft der Hypochondristen nicht immer der Gewalt solcher Illusionen widerstehen kann.

Jeder kennt, wenigstens vom Hörensagen, die Geschichte von solchen Kranken, welche fest glaubten, gläserne oder stroherne Beine zu haben, ohne Kopf zu seyn, oder solcher, die behaupten, dass ihre Körper mit einer unendlichen Wassermasse angefüllt sey, wodurch ein ganzes Land überschwemmt werden könnte, wenn sie es von sich lassen wollten u. s. w. Und bey diesen lächerlichen Visionen, die sie für die gewissesten Wahrheiten hielten, hatten sie oft den richtigsten Verstand und die vernünftigsten Meinungen über verschiedene andere Gegenstände; einige konnten sogar bey einem solchen Zustande, die scharfsinnigsten Arbeiten verrichten. Swammerdam stellte mitten in einem Anfalle der heftigsten Hypochondrie, seine glänzendsten Untersuchungen an. Allein da es ihm in den Kopf kam, dass Gott durch eine so neugierige Untersuchung seiner Werke beleidigt werden könnte; so ließ er auf einmahl seine so schönen Versuche über die Injectionen liegen, die er schon lange vor Ruisch erfunden und deren Methode er sogar schon sehr vervollkommen hatte, und in einem noch heftigern Anfalle des Paroxismus warf er zuletzt einen grossen Theil seiner Manuskripte ins Feuer.

Diese Facta sind bekannt genug, und man weiß auch, durch welche sinnreiche Mittel es zuweilen der Heilkunst gelungen ist, die Illusionen dieser Art von Patienten zu vertreiben.

§. 2.

Allein nicht bloß in Ansehung der Empfindungen, auch in Ansehung der Bewegungen schränkt sich die selbstthätige Bewegung des Nerven-Systems oft auf gewisse einzelne, abgesonderte Puncte ein.

Jede Bewegung der lebendigen Theile setzt im Innern des Gehirns oder anderer Nerven, welche diese Theile beleben, eine analoge Bewegung voraus, wovon jene gewissermaßen die Vorstellung ist. Wenn wir also gewisse Muskeln sich bewegen sehen; so können wir überzeugt seyn, dass diejenigen Puncte oder Theile im Gehirn oder in den Nerven, die sich darauf beziehen, ebenfalls in einer zusammenstimmenden Ordnung bewegt werden. Die partiellen sichtbaren Bewegungen hängen von andern unsichtbaren gleichfalls partiellen Bewegungen ab, wie in den allgemeinen convulsivischen Krämpfen, wo alle muskulösen Theile auf einmahl in Bewegung gesetzt werden, und

wo sodann diejenigen Gehirn- und Nerven-theile , welche die verschiedenen Muskeln regieren , ganz gewiss , es sey durch unmittelbaren Reitz oder durch Sympathie in einer allgemeinen Convulsion begriffen sind *). Die Anatomie hat uns gelehrt , daß gewisse Verletzungen des Gehirns , des Rückenmarks oder der Nerven-Knoten , die unregelmässigen

*) Diese Stelle nöthigt mich nochmals auf die Nicht-Contractilität der Nerven zurück zu kommen. Wir haben gesagt , daß sie schlechterdinge keine Contractilität besäßen , und in der That sind die Nerven in Beziehung auf die sie umgebenden Theile unbeweglich: aber dabey erfahren sie doch , wie wir in der vorigen Abhandlung gezeigt haben , ganz gewiss viele innerliche Bewegungen. Der Brey des Gehirns des verlängerten Marks und des Rückenmarks , welcher der Erweiterung und Verengerung fähig ist , scheint auch für innere sehr merkliche Palpitationen Fähigkeit zu besitzen. Als Schllitting mit dem Messer einen tiefen Einschnitt in das Gehirn eines lebendigen Hundes gemacht hatte , steckte er den Finger hinein , und fühlte mehrere Mahle das Gehirn um seinen Finger herum sich regen , und ihn durch oscillatorische Erschütterungen drücken , und diese Bewegung wurde jedes-Mahl lebhafter und stärker , wenn der Beobachter mit der andern Hand das an mehrern Wirbeln entblöste Rückenmark reizte.

Bewegungen in den äussern Organen hervor bringen, dieselben gewöhnlich mehr in dem einen, als in dem andern erzeugen, und dass diese Bewegungen bald in engere bald in weitere Schranken eingeschlossen sind. Die Erfahrungen, welche man mit lebendigen Thieren angestellt hat, bestätigen diese Wahrheit. Wenn man verschiedene Puncte des Gehirns sticht oder sonst reizt; so sieht man die gewöhnlich damit verknüpften Convulsionen von einer Muskel zur andern gehen, aber sie erstrecken sich nicht weiter, als auf diejenigen, welche mit den gereizten Puncten in Verbindung stehen. Die Beobachtung der gewöhnlichen Erscheinung führt auf dieselbigen Resultate. Im Schlaf zuckt oder bewegt man sich mit dem Arme, Fusse, oder andern Theilen des Körpers, gemäss der Stelle, wo das Empfindungs-Organ die Impressio-nen empfängt und vereinet, oder dem eigenthümlichen Charakter der Begriffe gemäss, die sich dann im Gehirne bilden: und im Wachen, dem allernatürlichsten Zustande, sieht man alte Erinnerungen, die das Gedächtniss wieder hervor hebt, oder Bilder der Einbildungskraft in gewissen besondern Organen gewisse geringe Bewegungen hervor bringen, deren Ursache offenbar

ausschliesslich in denjenigen Puncten des Gehirn-Systems zu suchen ist, mit welchen diese Organe in Correspondenz stehen.

Endlich die Concentrirungen der Sensibilität oder der Bewegung in gewissen besonderen Puncten dieses Systems, gegen welche sich dann die allgemeine Reitzung richtet und wo sie sich festsetzt; ihr Uebergang von einem zum andern; die Operationen, welche in andern Enden vorgehen, als wo sie verursacht zu seyn schienen, d. h. diejenigen Operationen, deren bestimmende Ursachen die stärksten Wirkungen nicht in den Stellen, wo sie angebracht werden, sondern an ganz andern hervor bringen: alle diese Phänomene, sage ich, kann man bey den einfachsten Beobachtungen und den leichtesten Erfahrungen bemerken.

Man weiss, dass die idiopatische Epilepsie, oder diejenige, welche die eigenthümliche Affection des Nerven-Systems zur Ursache hat, sich fast nie auf eine einförmige und allgemeine Weise und zugleich in allen Convulsionen fähigen Organen äusserst. Gewöhnlich fühlt der Patient den ersten Anfall durch ein Uebelbeinden am Magenmunde und am Zwerchfelle. Der Kopf wird ihm schwer und es wandelt ihm ein leichter

Schwindel an: seine Augen werden starr und auf einmahl verliert er das Bewustseyn. Oft folgt aufs Kopfweh ein eignes Schaudern im Rückenmark und den grossen Nerven-Stämmen herunter und mehr oder weniger lebhafte Eindrücke in den Zeugungstheilen. Die Ursache der convulsivischen Bewegungen, die sich anfänglich in der Gegend der Präcordien concentriren, breitet sich rund herum aus, und geht den sich verbreitenden Nerven-Gezweigen in den empfindlichsten Organen nach, und der aufmerksame Beobachter bemerkt gleichsam, wie sich ihre Impressionen einander hervorlocken und wechsweise bestimmen, bis endlich die Bewegung ganz allgemein wird.

In andern Epilepsien, die man sympathische nennt, weil sie von einem örtlichen Uebel abhängen, das sich durch den Consensus oder durch eine Communication der Empfindung mittheilt und ausbreitet, ist es der Sitz der Krankheit selbst, wo die Zufälle zuerst verbreitet werden. Wenn zum Exempel das Uebel in einem Nerven des Beins liegt, in welchem das empfindende Mark innerlich verdorben, oder durch einen fremden Körper gedrückt ist; so fühlt der Patient anfänglich gewisse außerordentliche

bald schmerzhafte, bald blos unbequeme und schwächende Empfindungen. Hierauf folgt bald eine andere Empfindung, die er mit dem Gefühl, das vom Winde oder einer kühlen Luft herrührt, vergleicht, und die man daher in der Medicin auch die epileptische Luft (*aura epileptica*) genannt hat. Dieses Gefühl folgt dem Nerven nach oberwärts bis in den Kopf, und der Anfall kommt in dem Augenblicke, wo die Luft in die Gehirn-Hole zu dringen scheint.

Beym' Anfall gewisser bösartigen Fieber bemerkt man gleichfalls, Concentrirungen bald der Sensibilität, bald des Krampfes und der Muskel-Contractilität, die sich oft mehrere Tage hindurch ziehen. Sie sind das Vorspiel entweder zu einer allgemeinen Unordnung in den Functionen des empfindenden Organs, oder zu den schrecklichsten Convulsionen, die sich während des Laufs der Krankheit bald zugleich, bald abwechselnd in verschiedenen Muskeln zeigen. Gewöhnlich offenbaren sich dergleichen Abweichungen der Sensibilität im Magen oder in den Sinnes-Organen; die Krämpfe setzen sich hauptsächlich an den Kehl- und Kinnback-Muskeln fest, und die Wichtigkeit des einen oder des andern Phänomens kann man aus

ihrer Nachbarschaft des Ortes und des gemeinschaftlichen Ursprungs der Nerven abnehmen.

In andern Fällen dagegen sind gewisse Organe gleichsam die besondern Sammelplätze aller Empfindungen und aller Bewegungen. Die *Impression* ist Anfangs allgemein; die *Convulsion* scheint anfänglich keinen einzigen Muskel zu verschonen. Aber bald zieht sich alles nach dem schwachen Theile, und je länger die Anfälle dauern oder je öfter sie wiederkehren, desto geschwinder und unbedingter concentrirt sich alles in einen Punct. Endlich können wir in Nerven-Krankheiten täglich plötzliche Unordnungen in dem Magen beobachten, die von gewissen Begriffen oder Leidenschaften herrühren. Die hysterischen oder hypochondrischen Zufälle endigen sich sehr häufig mit einer Vermehrung der Sensibilität, oder mit Convulsionen, die sich in gewissen Organen festsetzen, und bey einigen reizbaren Personen ist schon die bloße Anstrengung der Aufmerksamkeit oder des Denkvermögens hinreichend dazu.

Was die sympathetische Mittheilung der Affectionen der Organe unter einander betrifft; so reden wir hier bloß von solchen, deren

deren Ursachen unmittelbar in dem Innern des Empfindungs - Organs liegen, und da stellen sich dem practischen Beobachter täglich Beispiele davon in Menge dar, und die Schriften der Aerzte sind voll davon. So verursachen einige Verletzungen des Gehirns, Entzündungen und Eiterungen in der Leber, so wie gewisse Lesionen in der Leber wieder umgekehrt, nach Gesetzen, die uns hier nichts angehen, in dem Gehirn Abscesse und Empfindungen verursachen. Eben so bemerkt man in den erstickenden Träumen, die man das Alpdrücken *) nennt, zuweilen Empfindungen oder Bewegungen, die in dem einen Theile anfangen, und in einem andern endigen, ohne dass sich die Ursache davon in den bekannten organischen Sympathien finden ließe. Offenbar hängen diese Uebergänge von Veränderungen ab, welche in dem Schoosse des Nerven - Systems selbst vorgegangen sind.

Eine allgemeine Thatsache setzt diesen Satz außer allen Zweifel und stellt ihn in seinem größten Lichte dar.

*) Ich rede hier nicht von denen, die von einem verdorbenen Magen, oder einer Stockung des Bluts herrühren, sondern nur von solchen, die in besondern Nerven-Dispositionen ihren Grund haben.

Gelehrte, denkende Köpfe, Künstler, kurz alle Menschen, deren Nerven und Gehirn viel Eindrücke empfängt und die viel Begriffe verbinden, sind den nächtlichen Saamenergießungen sehr ausgesetzt. Diese Zufälle knüpfen sich gemeiniglich an Träume, und diese Träume werden oft ein Alpdrücken, ehe sie noch ihre letzte Wirkung hervor gebracht haben. Ich habe mehrere Patienten von dieser Art behandelt; denn nicht selten artet ihr Zustand in eine wahre Krankheit aus. Mir sind zwey vorgekommen, bey denen vor dem Ereigniß ein sehr langer und umständlicher Traum vorher ging: sie erblickten ein Frauenzimmer, hörten, wie sie sich ihrem Bette näherte, und fühlten, wie sie sich mit ihrem vollen Gewicht auf ihre Brust legte; und nachdem sie mehrere Minuten die Angst eines wahren Alpdrückens erfahren hatten, fanden sich die Zeugungs-Organe durch die Gegenwart dieses eingebildeten Gegenstandes gereizt, die Katastrophe erfolgte und darauf gewöhnlich das Ende des Traumes. Mehrere Aerzte haben dasselbe mit wenig veränderten Umständen beobachtet.

Der Schluss, der sich hieraus ziehen läßt, ist in der That sehr merkwürdig; aber

er folgt eben so gewiss, aus allen Handlungen des Gedächtnisses und der Einbildungskraft, deren ursprüngliche Impressionen einem Organe angehören während daß die Bestimmungen bloß deshalb leicht auf dasselbe zurück wirken, um sich mit ihrer ganzen Kraft gegen ein anderes zu richten.

Doch laßt uns einen Augenblick auf die Weise der vorgetragenen Sätze zurück blicken, und diese kurz zusammen fassen.

Das Gehirn-System hat die Fähigkeit sich von selbst in Thätigkeit zu setzen, das heißt, Eindrücke zu empfangen, Bewegungen auszuführen, und ähnliche Bewegungen in andern Organen zu bestimmen, alles vermittelst der Ursachen, deren Handlung in seinem Innern vorgeht und sich unmittelbar in irgend einem Puncte seiner innern Masse wirksam beweiset.

Bey diesen Umständen können sich die Impressionen, welche man allgemein im ganzen Nerven-System empfindet, in einem seiner Theile concentriren; und dieseljenigen Impressionen, welche einzelne Theile empfangen, können bald allgemein werden und das ganze System in Bewegung setzen, bald vermittelst der Sympathie von einem Puncte zum andern übergehen, und ihre

letzten Wirkungen, wo anders, als da, wo ihre Ursache ihren Sitz hat, oder in dem Ort wo sie angewandt wird, hervor bringen.

Alle diese Eigenschaften des Nerven-Systems gehören zu seiner Natur oder zu seinem Wesen und Seyn, selbst im Zustande des Lebens. Man muss sie kennen und richtige Begriffe davon haben, wenn man sich von dem Mechanismus seiner Functionen eine ordentliche Vorstellung machen will, und man darf nicht fürchten, daß man bey Beobachtungen allzu genau seyn könne, welche so viele wunderbare Phänomene zu erklären im Stande sind,

Es gibt also nach Sydenham's Ausdruck in dem Menschen noch einen innern Menschen, der mit denselben Vermögen und Affectionen versehen ist, der fähig ist alle Bestimmungen auszunehmen, die den äusseren Phänomenen-Analog sind, oder vielmehr dessen thätige Aeußerungen des Lebens bloß die verborgenen Anlagen äußerlich kund thun und die Operationen gewissermaßen vorstellen. Dieser innere Mensch ist das Gehirn-Organ. Man sieht leicht, dass man hier noch die ihm wesentlich und ausschliesslich eigenthümlichen Impressio-
nen von denen Impressionen unterscheiden

mus, welche es durch die verschiedenen innern Theile empfangen hat; so wie die in seinem Schoofse empfangenen Bewegungen von denen Bewegungen, deren Triebfedern es bloß von aussen vermittelst seiner äussern empfindenden Enden wahrnimmt, um die daraus entspringenden Bestimmungen den verschiedenen Bewegungs - Organen zuzuführen.

Wir nehmen also deutlich drey Arten von Operationen der Sensibilität wahr, welche wir, wegen der Verschiedenheit ihrer Wirkungen, nicht verwechseln dürfen; die erste Art geht auf die Sinnes - Organe; die zweyte bezieht sich auf die innern Theile, auf die Eingeweide in den Höhlen der Brust und des Unterleibes bis zu den Zeugungs - Organen herab; die dritte Art ist das Gehirn selbst, wenn man die Eindrücke, welche ihm die empfindenden Enden, es mögen äussere oder innere seyn, zu führen, abrechnet.

Aus dem bisher gesagten und aus dem, was in der vorhergehenden Abhandlung bemerkt worden ist, folgt nun ganz leicht der Schluss, dass das Gehirn und die Nerven nicht bloß passive Organe sind, sondern dass vielmehr ihre Verrichtungen eine con-

tinuirliche Thätigkeit veraussetzen, die so lange dauert als das Leben selbst. Die Natur dieser Verrichtungen, und die Art, wie sie geschehen, würden schon hinreichen, dieses zu beweisen; sonst aber beweiset es noch die physiologische Erkenntniß dieser Organe, d. h. die Erkenntniß ihrer Struktur und der Bewegungen, wodurch sie ernährt werden und wodurch sie unaufhörlich die unmittelbare Ursache der Sensibilität hervor bringen, mit einer ganz augenscheinlichen Evidenz. Ueberdem haben noch berühmte Aerzte gezeigt, daß der Schlaf, dieser Zustand der Ruhe, wo die Sinnes- Organe keine Eindrücke mehr empfangen, wo das Empfindungs- System sich allen Geschäften, die nicht unmittelbar zum Leben nothwendig sind, ganz entziehen zu wollen scheint, wo endlich das Denken ganz unterbrochen ist; diese Aerzte, sage ich, haben gezeigt, daß der Schlaf mit nichts ein bloß passiver Zustand ist, und daß das Gehirn ihn durch eine wahre thätige Handlung hervor bringt.

Diese verschiedenen Wahrheiten, welche gewissermassen bloß der unmittelbare Ausdruck gesehener Phänomene selbst sind, geben nun wiederum den Phänomenen viel

Licht. Sie helfen die Extasen begreiflich machen, deren Wirkung in der Concentri-
rung der Sensibilität des Denkens und Le-
bens, in dem Brenn-Punct des Nerven-Sy-
stems besteht; sie erklären die Träume, be-
sonders diejenigen, welche nicht das Pro-
duct solcher Impressionen sind, welche in
den Nerven-Spitzen ihren Anfang genommen
haben; sie geben befriedigenden Aufschluß
über jene bald partiellen bald allgemeinen
Verstandesverirrungen, die nicht bloß das
psychologische Band, wodurch der Mensch
mit der äussern Welt verknüpft ist, gänzlich
ändern, sondern welche auch noch über-
diess die Art und Weise so mächtig modifizi-
ren, wie unsre bloß organischen Fähigkeiten
in diesem neuen Zustande der Verknüpfung
afficirt werden. Hier muß ich noch einige
besondere Zustände anführen, welche, in-
dem sie eine grosse Menge äusserer Impres-
sionen unterdrücken, andere innere beleben
und wahrnehmbar machen, welche im ge-
wöhnlichen Zustande dem Bewustseyn gänz-
lich entgehen; jene falschen Associationen
der Begriffe, welche alles verwirren, indem
sie Dinge zusammen bringen, die in keiner
wahren Verknüpfung stehen; endlich jene
selbst bey Denkern so gewöhnliche Anlagen,

wornach man oft deutliche und unmittelbare Vorstellungen, die man durch die Sinne von den Dingen erhält, mit den Impressio-
nen verwechselt, die zugleich oder erst hinterher im Gehirn entstehen, eine Verwir-
rung, welche sehr bald die Bilder ganz un-
kenntlich macht, wenn man nicht die Ge-
schicklichkeit besitzt, sie jedesmahl zu ihrer
ursprünglichen Quelle zurück zu führen. Bey
einigen Nachdenken muss sich dieses alles
von selbst hinlänglich verstehen und erklä-
ren lassen; und ich halte es daher für un-
nütz, mich in ein noch grösseres Detail ein-
zulassen.

Ich will nur noch bemerken, dass, wenn
die Macht der Einbildungskraft grösser ist;
wenn ihre Rückwirkung auf gewisse Organe,
zum Exempel auf die Zeugungs-
theile, im Schlaf vollständiger ist, als im
wachenden Zustande; so ist der Grund da-
von sehr leicht zu finden. Denn während
dem Wachen treffen das Gehirn continuir-
lich gewisse äussere Eindrücke, welche seine
eigenen Operationen mehr oder weniger mo-
dificiren und die Irrthümer der Einbildungskraft
bis auf einen gewissen Grad berichtigen;
statt dass im Schlaf alles nur im In-
nern vorgeht; es werden also die innern Im-

pressionen viel lebhafter und herrschender; die Illusionen sind vollständig und die Entschlüsse, die sich dran knüpfen, erfahren kein Hinderniss durch die entgegengesetzten sinnlichen Eindrücke.

Jetzt zu dem Folgenden.

§. 3.

Das Gehirn-System muss sich, wenn es in Thätigkeit gerathen und dieselbe den verschiedenen Organen leicht und ordentlich mittheilen soll, in gewissen Zuständen befinden, worüber die Beobachtung noch mehr Aufschlüsse geben kann. Es mögen ihm nun die Impressionen von den äussern oder innern Nerven-Enden zukommen, oder ihre Ursachen mögen in ihm selbst liegen, und die Operationen, welche sie erregen, ihm ausschliesslich eigen seyn; so wird doch jedesmahl erfordert, dass er sich in einem gesunden unversehrten Zustande befindet. Werin nun aber diese Unversehrtheit oder Integrität des Gehirns, des Rückenmarks und des ganzen Nerven-Systems überhaupt bestehe, das ist bisher noch nicht ganz ausgemacht. So viel ist gewiss, dass man ansehnliche Theile davon abtrennen kann, ohne dass dadurch die Functionen

der unverletzten übrig gebliebenen Theile des Empfindungs- Organs leiden, und ohne daß merkliche Unordnungen in den intellectuellen Operationen dadurch hervor gebracht werden. Diejenigen Organe, deren Mitwirkung zur Erhaltung des Lebens nicht unumgänglich nothwendig ist, werden mit ihren Nerven oft abgeschnitten; ansehnliche Stücke von dem Gehirn selbst gehen in verschiedenen Krankheiten durch mancherley Zufälle verloren, oder werden durch nothwendige Operationen heraus genommen, ohne daß die allgemeine Sensibilität, die zartesten Lebensverrichtungen und die Fähigkeiten des Geistes davon afficirt werden.

Zwar ist es wahr, daß das, was auf diese Weise ohne Nachtheil bey dem einen vorgeht, oft bey einem andern sehr gefährlich wird und ganz unglücklich ausschlägt, und daß die Theile, an deren unversehrten Erhaltung die Natur das Leben oder dessen wichtigste Verrichtungen knüpft, nicht in allen Subjecten gerade dieselben zu seyn scheinen. Allein die Erfahrung lehrt doch auch, daß es außerordentlich schwer sey, außer etwa den Organen, deren Thätigkeit schlechterdings nicht fehlen darf, wenn das Leben fortdauern soll, denjenigen Grad zu

bestimmen, bey welchem die Verletzungen unvermeidlich diese oder jene bekannte Wirkung hervor bringen müssen. Das Gehirn, selbst das kleine Gehirn und die damit zusammenhängenden Theile, sind nach den neuesten und sichersten Erfahrungen nicht mehr davon ausgenommen; und obgleich ihre lebhaften und plötzlichen Krankheiten, besonders wenn sie den Punct treffen, wo die Nerven hauptsächlich ihren gemeinschaftlichen Ursprung haben, in der Regel sehr gefährlich sind; so haben doch auch viele Beispiele bewiesen, daß in wenigen charakteristischen Fällen, bey mehr allmählichen und langsamem Krankheiten, sich kein sicheres Prognosticon über Leben und Tod, über Verlust oder Erhaltung des Denk- und Empfindungsvermögens daraus stellen läßt.

Wir behaupten indessen, daß zum Denken die Integrität des Gehirns erfordert wird, weil ohne Gehirn gar kein Denken statt findet, und weil die Krankheiten des Gehirns analoge und proportionirliche Veränderungen in den Operationen des Geistes nach sich ziehen. Aber ich gestehe aufrichtig, daß ich nicht bestimmt angeben kann, worin diese Integrität des Gehirns eigentlich bestehet.

Die innere Organisation der Gehirnmasse ist uns noch sehr wenig bekannt, und es scheint auch nicht, dass unsre jetzt vorhandenen Instrumente uns viel neue Entdeckungen darin verschaffen werden. Was das Microscop und die Kunst der Einspritzungen ausrichten kann, ist schon erschöpft. Will man die Anatomie des menschlichen Körpers überhaupt und die Zergliederung des Nerven - Systems insbesondere noch weiter treiben; so muss man andere Methoden und andere Instrumente aussinnen. Auch die organischen Bedingungen, unter welchen dieses System seine Verrichtungen schlecht oder gar nicht erfüllt, sind wenigstens sehr schwer zu bestimmen. Allein die Beobachtung der Krankheiten und die Oeffnung der Leichname haben doch einige nützliche Betrachtungen an die Hand gegeben, welche sich sehr gut mit den Phänomenen der Sensibilität verbinden lassen. Ich bin im Begriffe, diese verschiedenen Resultate hier mitzutheilen.

Bey dem natürlichen Zustande des Gehirns bemerkt man leicht, dass seine Farbe, seine Consistenz und der Umfang der Gefässe, welche die Masse umgeben oder sich in ihre verschiedenen Abtheilungen hinein

lassen, durch die Natur bestimmt und geordnet sind. Man kann fast nicht zweifeln, daß eine directe Verbindung zwischen diesen Umständen, und der Art und Weise, wie die Sensibilität ihre Geschäfte verrichte, Statt findet: denn wenn sich jene verändern, ändern sich diese in gleicher Proportion und umgekehrt. Ist der Gehirnbrey mehr oder weniger fest, als er seyn soll; ist er mehr oder weniger gesärbt; befinden sich dessen Gefäße zu sehr zusammen gezogen, oder zu sehr ausgedehnt; sind die flüssigen Theile darin zu dick oder zu dünn, oder zu träge und zu scharf; so bemerkt man sogleich eine Unregelmäßigkeit in den Verrichtungen der Sensibilität. Zuweilen findet man das Gehirn außerordentlich weich, ganz mit wässerichten Feuchtigkeiten oder lymphatischen und gallertartiger Materie durchzogen: seine Farbe ist verschlossen und etwas gelblich: seine Gefäße fast ganz zusammen gerunzelt, enthalten kaum in ihren größten Stämmen einige Tropfen blasses und schlechtes Blut. Dagegen ist die Gehirnmasse ein anderes Mahl wieder viel dichter und fester, als im natürlichen Zustande; ihr Brey hat etwas Trocknes und läßt sich beym Anfühlen fast zerkrümeln; ihre Gefäße sind dann

mit einem beweglichen, röthlichen, zuweilen aber auch mit einem dicken, schwarzen, und gleichsam pechartigen Blute angefüllt. Zuweilen erkennt man die Spuren einer wahren Entzündung; wo nicht bloß die Arterien und Venen, jene purpurfarben, diese mit einem mehr als gewöhnlich röthlichen Blau gefärbt sind; sondern auch die weissen Hämpe und der Brey selbst ist an verschiedenen Orten mit Blut gefärbt. Endlich habe ich schon in der ersten Abhandlung bemerkt, daß die Hirn - Substanz von sehr ungleichförmiger Beschaffenheit in verschiedenen Stellen seyn könne, fest und trocken an der einen, weich und feucht an der andern Stelle, und daß sich daselbst häufig andere fremde Körper verschiedener Art, bildeten, Verknöcherungen, Steinkerne, Knorpel, Geschwülste u. s. w.

So ist überhaupt nach den Factis und Beweisen, welche die medicinische Anatomie liefert, das Gehirn in seinen organischen Anlagen beschaffen, und die Vergleichung vieler Cadaver berechtigt uns diese verschiedenen Phänomene mit den Anlagen zur Empfindung, welche ihnen im Leben correspondiren, in Verbindung zu denken.

Allein die Beobachtung des gesunden und kranken Menschen liefert uns noch an-

dere allgemeine Thatsachen, die, wenn sie auch nicht mit gleicher Klarheit mit den regelmässigen organischen Zuständen des Gehirn-Systems verbunden werden können, doch auch als solche angesehen werden müssen, welche die Hauptgesetze ausdrücken, wörnach die Functionen desselben verrichtet werden.

Wenn die Impressionen aufgenommen werden, und gehörig wirken sollen: so müssen sie einen bestimmten Grad von Stärke haben; sie müssen von der Peripherie bis zum Mittelpuncke fortgepflanzt werden, um Empfindung zu erzeugen, und von dem Mittelpuncke wieder zur Peripherie gehen, um Bewegung zu erzeugen, alles dieses muss mit einer mittleren Geschwindigkeit vor sich geben. Die Empfindung darf nicht schwach oder matt, aber auch nicht zu lebhaft und stürmisch seyn, und die Bewegung muss auf sie folgen schnell wie der Blitz, aber ohne Unruhe und ohne Uebereilung. Sind die Impressionen schwach, unbestimmt, schleppend; so folgen die Bestimmungen langsam und bleiben unvollständig. Sind die Impressionen sehr tief eindringend, oder fortreissend; so nehmen auch die Willensbewegungen verschiedene neue Charactere an, die

jenen mehr oder weniger ähnlich sind und die leicht machen können, daß sie ausarten.

So sieht man zum Exempel Menschen, deren Gedanken und Entschlüsse immer zu spät zu kommen scheinen, und denen ein gewisser Grad von Energie und zweckmässiger Thätigkeit gänzlich fehlt. Man sieht dagegen andere, die gewisse herrschende Impressionen gar nicht los werden können, und die in ihren Begriffen und Neigungen eine äusserst bestimmte und hartnäckige Festigkeit beweisen. Noch andere haben stets eine ungeheure Menge von Vorstellungen vor sich, aber sie können dieselben nicht entwickeln und nehmen sich nicht die Zeit, sie alle einzeln nach ihren verschiedenen Bestandtheilen zu vergleichen. Daher nimmt denn alles was sie thun, den Character der Uebereilung an, und sie scheinen dieselbe in nichts mässigen zu können.

Ohne Zweifel gibt es gewisse Verhältnisse zwischen der Art und Weise, wie die Empfindung entsteht, und der Art und Weise wie die Bewegung bestimmt wird. So allgemein vorgestellt leidet dieser Satz gar keinen Einwurf. Allein da man hier auf That-sachen stößt, die beyn ersten Anblick ganz widersprechend zu seyn scheinen; so muß man

man mit Aufklärung derjenigen Umstände anfangen, welche sie auszeichnen, wenn man zu vollständigen und genügenden Resultaten gelangen will.

Eine dunkle und schwache Empfindung bringt ungewisse und kostlose Bewegungen hervor; allein es folgt nicht daraus, daß die Bewegungs-Organe dann auch jedesmahl an einer radicalen Schwäche leiden.

Und anderer Seits, wenn gleich eine lebhafte Empfindung schnelle und starke Bewegungen hervor bringt; so folgt noch nicht, daß diese Organe wirklich viel reelle Kraft und Stärke besitzen. Es leidet keinen Zweifel, daß die bewegenden Kräfte durch den Einfluß der Empfindungskräfte unterhalten werden, und daß, wenn diese erloschen oder in Unthätigkeit versinken, jene gleichfalls erloschen oder ermatten und verschwinden. Aber soll die Sensibilität eine ächte Quelle des Lebens und der Thätigkeit seyn; so muß sie sich auf eine regelmäßige Weise, und der Ordnung der Natur gemäß, wirksam beweisen. Allzulebhafte und allzuvielfache Impressionen stören die Muskelkraft, nutzen sie ab und greifen sie außerordentlich an. Im Allgemeinen sind sehr empfindsame Menschen schwach; nicht als ob die Empfind-

samkeit mit schwachen Organen wesentlich verknüpft sey, sondern weil das Princip der Bewegungen selbst, die Ursache in den Nerven, welche sie bestimmt, und die in jener Reaction, die zur Empfindung nothwendig ist, zu sehr verbraucht wird, nun nicht in gleichem Masse zu derjenigen Reaction angewandt werden kann, welche zur Vollführung der Bewegungen noch weit nothwendiger ist.

Bey dergleichen Leuten sind daher die Bewegungen lebhaft und hastig, aber sie haben keine bleibende Energie. Ihr hastiges Wesen ist bisweilen so gross; dass sie in einem Zustande continuirlicher Beweglichkeit sind. Empfindlich für jeden Eindruck, ergeben sie sich allen zugleich; und da sie sich ohne Grenzen und ohne Aufhören vervielfältigen: so scheinen sie selbst nicht zu wissen, auf welchen sie ihre Aufmerksamkeit eigentlich richten sollen. Ich habe einige hysterische Frauen und selbst hypochondrische Männer gekannt, besonders solche, deren Uebel von venerischen Ausschweifungen herrührte, welche beym kleinsten Geräusch aufführen und in die Höhe sprangen, und welche die geringste Bewegung, die vor ihnen vorging, in eine wahre Zuckung versetzte. Bey Mesmer schienen

einige von den Frauen, die vorzüglich nervenschwach waren — denn dergleichen waren fast alle die zu ihm gingen — keine Geberde sehen zu können, ohne davon erschüttert zu werden. Die holländischen Aerzte haben uns die Geschichte eines Menschen aufbewahrt, der schlechterdings keine fremde Bewegung und keine Stellung sehen konnte, ohne sie sogleich nachmachen zu müssen. Hinderte man ihn diesem innern Antriebe zu folgen, es sey durch Festhaltung seiner Glieder oder dadurch, daß man ihn zwang entgegengesetzte Stellungen anzunehmen, so fühlte er die entsetzlichste Angst. Hier war also der Nachahmungstrieb, wie man sieht, in Krankheit ausgeartet, und obgleich dieser Trieb die Hauptquelle unsrer Vervollkommenung ist; so sieht man doch leicht, daß wenn er über gewisse Grenzen hinaus geht, er den Menschen unfähig macht, nachzudenken, oder einen Willens-Entschluß zu fassen.

Diese wechselseitigen Verhältnisse der Empfindenden und bewegenden Kräfte lassen uns begreifen, weshalb in der Epilepsie und in der Raserey, wo die äußern Sinne weniger Impressionen empfangen, und die Bewegungs-Organe oft einen Zuwachs von

unbegreiflicher Stärke erhalten; dieses ist dann gerade der entgegengesetzte Fall von jenen Zuständen der Muskel-Schwäche, von der wir bisher geredet haben, und welche von einer übertriebenen Sensibilität herrührt. Aus diesen Verhältnissen erhellet auch die unmittelbare Verknüpfung der Ursache, welche empfindet, und der Ursache, welche bewegt, sehr deutlich; und man kann daraus sehr bestimmt erkennen, daß alle Bewegungen ihre gemeinschaftliche Quelle in dem Innern des Gehirn-Systems haben, so wie alle Impressionen jeder Art ihre Vereinigungs-Puncte daselbst suchen müssen.

Auf diese Weise schlafen also die Bewegungskräfte ein und erlöschen, wenn sie nicht die Sensibilität durch ihren belebenden Einfluss und durch ihre stets rege und regelmäßige Thätigkeit erneuert; aber sie nehmen gleichfalls ab und verlieren ihre Regulärität und Kraft, wenn die Impressionen zu lebhaft, zu rasch und zu gehäuft werden. Wir wissen, daß die Erschöpfungen nach dem Genusse der sinnlichen Liebe, weniger von dem Verlust materieller Theile, der damit verbunden ist, als von den wohltümlichen Impressionen abhängen, die dabey genossen werden. Mehrere andere starke und lebhafte Affecten lassen gleichfalls ein langes

Gefühl der Ermattung im ganzen Nerven-System nach sich; und die Anstrengungen der Einbildungskraft oder des Nachdenkens, wo von einige im Empfangen und Wiederher vorbringen und Vergleichen der Impressionen in Abwesenheit ihrer Objecte bestehen, ziehen eine nicht geringere Erschlafung nach sich, als die erschöpfendsten Vergnügen oder die mühseligsten Arbeiten. Das ist es hauptsächlich, was den Schlaf nothwendig macht. Denn die Sensationen müssen unterbrochen werden, deshalb ist er vielleicht noch nothwendiger für denkende Köpfe, für Menschen, deren Geistesfähigkeiten sehr entwickelt sind, als für mechanische Arbeiter, deren ermüdete Muskeln zwar auch der Ruhe bedürfen, aber die doch, da sie wenig empfinden und wenig denken, nicht durch die bloße Wirkung des Wachens angegriffen werden. Die Weiber, welche überhaupt im Allgemeinen mehr und vielfachere Impressionen erhalten, so wie einige Männer, die sich ihrer ursprünglichen Constitution nach oder vermittelst ihrer Krankheiten der weiblichen Natur nähern, bedürfen daher in der Regel einer langen Zeit zum Schlafen. Seine nothwendige Länge kann man gewissermassen

eben so gut, ja noch besser nach der Quantität der Sensationen, als nach der Quantität der Bewegungen messen. Ich habe einige Personen gekannt, die fast in mehreren Jahren kein Auge zuschlossen, und sich also schlechterdings nicht aller Einwirkung der äussern Objecte, oder aller Thätigkeit der Einbildungskraft und des Gedächtnisses entziehen konnten; aber doch jeden Tag ein oder zwey Mahl einige Stunden lang in eine Art von periodischer Betäubung verfielen, während welcher Zeit sie fast unfähig waren irgend etwas zu empfinden oder zu denken.

Noch eine andere Betrachtung entspringt hier aus der angestellten Prüfung der angeführten Thatsachen. Es richtet sich nähmlich die Stärke und Dauer der Bewegung nach der Stärke und Dauer der Sensationen; ich sage, nach ihrer Stärke und Dauer. Denn wir haben eben gesagt, dass allzulebhafte, schnell vorübergehende und vielfache Sensationen die entgegengesetzte Wirkung nach sich ziehen. Diese Bemerkung passt vollkommen zu allem Vorhergehenden; sie führt zu neuen Einsichten über den Charakter der Willensbestimmungen in Beziehung auf die Impressionen, woraus sie ent-

stehen und auf die Organe, wo diese Impressionen aufgenommen werden; sie bestimmt noch genauer das wahre Verhältniss zwischen den empfindenden und bewegenden Kräften, und kann selbst zur Erklärung ihres wechselseitigen Gegengewichtes dienen, d. h. desjenigen Umstandes, wornach die einen sich um so schwächer äussern, je stärker die Reize und die Thätigkeit der andern ist.

Schon die ältern Physiologen hatten die Bemerkung gemacht, daß die Gewohnheiten und Fertigkeiten des Muskular- oder Bewegungs-Systems mit dem Gewohnheiten und Fertigkeiten des Nerven- oder Empfindungs-Systems in einer besondern Art von Gleichgewicht stehen. Zuweilen findet man eine außerordentliche Energie und eine bewundernswürdige Dauer in den Bewegungen mit der Fähigkeit starke, tiefe und fast unauslöschliche Empfindungen zu haben, in gewissen Subjecten vereinigt. Wenn eine solche Anlage fest und hinreichend ausgedrückt ist; so macht sie ein eignes Temperament aus, oder bildet vielmehr verschiedene Mischungen des Temperaments, die sich durch den gemeinschaftlichen Punct nähern und vereinigen; Beharrlichkeit alter Gewohnheiten und Fertigkeiten

ten. Allein man kann auf den Gedanken kommen, dass die Impressionen bloß deshalb tief und dauerhaft sind, weil die Elementar-Fibern der Organe stark und zäh sind; und dass deshalb die empfindenden Kräfte durch den Zustand der bewegenden Kräfte mehr modifizirt werden können, als diese durch jene sich selbst modifiziren oder bestimmen werden. Nichts scheint beym ersten Anblick wahrscheinlicher, als dieses, und da diese Bemerkung allein einen deutlichern Unterschied zwischen ihnen festsetzen könnte, so ist es seltsam, dass Haller und seine Schüler nicht darauf gefallen sind, und die Sache von dieser Seite nicht betrachtet haben, die ihnen viele gründlichere Argumente dargeboten haben würde, als diejenigen sind, welche sie vorbringen. Nun ist es wahr, dass neue Erfahrungen diesen ersten Schluss bald reformiren. Die stärksten Muskeln werden, wie aus dem Vorhergehenden folgt, durch die bloße Wirkung allzulebhafter und vielfacher Sensationen geschwächt, welche das Individuum empfängt, wenn alle Umstände sonst gleich bleiben; und wenn gewisse Zufälle selbst bey schwachen und matten Personen den Character der Sensationen verändern, wenn

zum Exempel gewisse Krankheiten unmittelbar im Nerven-Systeme Ursachen zu stärkern, tiefen und dauerhaftern Impressionen erzeugen, oder wenn sie dasselbe nur fähig machen, ähnliche Impressionen von außen aufzunehmen; so erhalten die schwächsten Muskeln auf der Stelle die Fähigkeit sich mit einer kaum begreiflichen Kraft und Heftigkeit zu bewegen*).

So sieht man öfters, wie hysterische Frauens-Personen, welche sich in ihrem gewöhnlichen Zustande kaum aufrecht erhalten können, in ihren convulsivischen Anfällen, einen Widerstand überwinden, wozu die Kraft mehrerer starken Männer kaumzureichen würde.

*) Nicht als ob der Zustand des Zellgewebes und der Fleisch-Fibern ihrer Seite gar keinen unmittelbaren Einfluss auf die Sensibilität äusserten. In der Abhandlung von dem Alter, Geschlecht und Temperament werden wir öfters Gelegenheit haben, das Gegentheil zu zeigen. Aber wir werden auch sehen, dass die Anlagen der unempfindlichen Theile, d. h. solcher, deren Sensibilität sich im natürlichen Zustande nicht äussert, beständig vorher durch die ursprünglichen oder zufälligen Anlagen des Nerven-Systems bestimmt sind.

Eben so zerbrechen oft schwache und elende Menschen in melancholischen Anfällen, in der Raserey und überhaupt in allen Arten von Tollheit und Wahnsinn die stärksten Fesseln und grosse Ketten, welche im natürlichen Zustande fähig seyn würden, alle ihre Muskeln zu zerreißen; welches, beyläufig zu sagen, einen grossen Unterschied macht, zwischen den mechanischen Kräften der Muskel-Fiber und den verschiedenen Graden der lebendigen Kräfte, welche sie beleben. Und so findet jeder Mensch in allen starken Leidenschaften eine Kraft und Stärke bey sich, die er vorher gar nicht ahnete, und wird fähig, Bewegungen auszuführen, die er in ruhigen Augenblicken für ganz unmöglich gehalten haben würde. Und man kann auch nicht sagen, daß man bey solchen Gelegenheiten, die in sich existirenden aber bis dahin unterdrückten oder schlafenden Kräfte nie kennen lernte, und diese in Thätigkeit setzte. Denn die allgemeinen Beobachtungen, welche ich angeführt habe, zeigen deutlich, daß sich in solchen Augenblicken wirklich, vermittelst der Art und Weise, wie das Nerven-System afficirt wird, ganz neue Kräfte erzeugen. Uebrigens abstrahire ich hier von den Unordnungen, wel-

che dergleichen heftige Erschütterungen in den Functionen der Organe, die zur Wiederherstellung bestimmt sind, hervor bringen können; Unordnungen, welche nicht allemahl die Kraft in den Muskeln oder die unmittelbare Ursache der Bewegung zerstören.

Aber wir müssen hier noch eine letzte Betrachtung in Erwägung ziehen, ohne welche die Operationen des Nerven-Systems vielen Ungewissheiten ausgesetzt bleiben; besonders darf man sie nicht vernachlässigen, wenn man sich bestimmte Begriffe von dem Character der Vorstellungen und Willensbestimmungen machen will, oder von den Spuren, welche jene nach sich lassen, und von den Gewohnheiten, in welche jene übergehen.

So wie die Empfindungen schwächer oder dunkler werden; so sieht man oft die Kräfte der Muskeln stärker werden und in grössere erneute Thätigkeit gerathen. Die Rasenden werden dann oft gänzlich unempfindlich gegen alle äussern Eindrücke, und in diesem Zustande sind sie insbesondere der heftigsten und gewaltsamsten Ausbrüche fähig. Stupide und einfältige Personen, Epileptische, welche gewöhnlich sehr stumpf-

Empfindungen haben, überhaupt alle Menschen, die weniger empfinden als andere, scheinen im Allgemeinen immer stärkere Muskel-Kräfte zu besitzen. Mehrere gute Beobachter haben die Folge daraus gezogen, daß diese Kräfte mit der Sensibilität im umgekehrten Verhältnisse ständen, und so gegenseitig. Allein bey *einigem* Nachdenken findet sich, daß in diesem Resultate eine Verwirrung liegt, wie die Facta, welche man anführt, selbst beweisen. Zwar ist es wahr, daß die Vermehrung der Stärke bey den Epileptischen und Rasenden, mit der Schwäche ihrer Sensibilität oder auch öfters mit dem gänzlichen Verschwinden aller äußern Sensationen zusammen fällt, aber hierin liegt deshalb nicht ihre Ursache. Die medicinische Praxis und die Anatomie lehrt uns, daß sie von den heftigen Impressionen herrührt, deren Ursachen unmittelbar auf das Gehirn wirken und welche zugleich eine totale Empfindungslosigkeit der äußeren Sinne hervor bringen. Bey Blödsinnigen, die aber sonst gesund und stark sind, haben die Impressionen, nach welchen die Muskeln in eine so heftige Bewegung versetzt werden, jederzeit ihre unmittelbare Ursache im Gehirn-System oder in andern innern Organen.

Das Maass des Verstandes aber liegt in dem Umfange und in der Beschaffenheit der Begriffe, welche wir uns von den uns umgebenden Dingen erworben haben; und die Verstandesschwäche wird daher um so vollendeter seyn, je dunkler, seichter und einförmiger die Impressionen sind, welche wir durch die Sinnes-Organe erhalten haben.

Man kann jetzt ohngefähr das Ziel voraus sehen, auf welches wir losgehen; und man fühlt, wie ich glaube die Festigkeit und Sicherheit des Fadens, welcher uns leitet.

§. 4.

Jetzt wollen wir die eigentlich sogenannten Muskel-Bewegungen verlassen, und zu den Bildern und Trieben zurück kommen, welche das Nerven-System hinter sich lässt und unmittelbar formirt. Aber wir haben schon gesehen, dass beyde durch solche Bewegungen hervor gebracht werden, die in dem Innern dieses Systems vorgehen; wir können daher seine unmittelbaren Operationen auf dieselbigen Gesetze zurück führen, welche die Thätigkeit irgend eines andern Gliedes ordnen. Was geschieht nun aber, wenn ein Glied sich bewegt? Die Ursache

der Bewegung wird ihm durch den Nerven zugeführt, und diese Ursache richtet sich nach den Impressionen, welche in einem Vereinigungs-Punke des Nerven-Systems empfangen oder verbunden worden sind, oder mit andern Ausdrücken: vor jeder Bewegung gehen ihr analoge Impressionen vorher; diese bestimmen sie, und tragen jederzeit ihren Character an sich. Die nämliche Ordnung der Phänomene müssen wir in den eigenthümlichen Operationen des Gehirn-Systems wieder finden. Da uns nun die Erfahrung zeigt, dass die Bewegungen, welche durch Ursachen hervor gebracht sind, die unmittelbar auf das Nerven-System selbst wirken, die dauerhaftesten und stärksten sind; dass sie beständig herrschend bleiben, und zuweilen alle übrigen ganz ersticken oder verstecken, oder vielmehr, dass ihre Ursachen in ihrer Wirksamkeit durch keine andere Art von Impressionen wie es scheint, zerstreut werden können; so ist auch klar, dass die Begriffe, die Entschlüsse, die Erinnerungen, die Gewohnheiten, welche letztere im Grunde nichts anders sind als Erinnerungen von Entschlüssen oder Begriffen; es ist klar, sage ich, dass alle diese Operationen wesentlich herrschend werden

müssen, wenn sie von derselbigen Gattung von Ursachen abhängen. Und in der That bemerken wir dieses bey den Wahnsinnigen, den Visionnairen und bey gewissen melancholischen Kranken, die sich in ihrem Zuge diesen oder jenen nähern. Die äusseren Gegenstände, selbst die dringendsten Bedürfnisse des Lebens können sie oft nicht aus ihren gewohnten Träumen erwecken und ihre hartnäckigen Gewohnheiten irre machen.

Zweyten, da die innern Organe in einer beständigen Thätigkeit sind, und zwischen ihnen und dem Vereinigungs-Puncte im Gehirn ein steter Wechsel von Impressionen und Bewegungen statt findet; so müssen die Begriffe, Affectionen und Gewohnheiten, welche von ihren Functionen abhängen, in Ansehnng ihrer Energie, Beständigkeit und Festigkeit die zweyten Stelle einnehmen. Dies ist auch der wesentliche Character der instinktartigen Triebe, welche nach der Zergliederung, welche wir in der vorhergehenden Abhandlung davon gegeben haben, noch vorzüglicher von der allmählichen Entwicklung und den eigenthümlichen Functionen dieser innern Organen abhängen, wovon man aber die unmittelbaren Functionen und

die Entwickelung des Nerven - Organs selbst, in Wahrheit nicht trennen darf, welche ohne Zweifel ebenfalls grossen Theil daran haben.

Drittens, da die Organe der Sinne nicht in einer beständigen Thätigkeit sind, da sie alle Tage während der Zeit des Schlafes ruhen und dann fast gar keine Impression empfangen; da sie dieselben überdem nicht alle auf einmahl aufnehmen können, und da die Impressionen des einen Sinnes, besonders wenn sie etwas lebhaft sind, den Impressionen der übrigen Sinne Abbruch thun, oder sie wohl gar ganz unwirksam machen; endlich da sie immer von den verschiedenen innern Organen Störungen erleiden: so müssen nothwendig ihre Impressionen einen viel geringern Grad von Kraft und Stärke haben, und müssen weniger dauerhafte Spuren oder weniger intime Erinnerungen zurück lassen. Und wenn man nun bestimmen kann, welche unter den äusseren Sinnes - Organen diejenigen sind, auf welche die äusseren Ursachen mit der grössten Stärke oder Beharrlichkeit wirken; so wird es vielleicht nicht schwer seyn, die Begriffe oder Gewohnheiten, die sich daraus bilden, nach den verschiedenen Graden des Gedächtnisses, die jedem dieser Organe eigen seyn müssen

muß, zu classificiren: Wenn es außerdem noch richtig ist, wie es eine sehr auferkennbare Beobachtung der Phänomene anzudeuten scheint, daß die Sinnes - Organe, vermöge der Natur ihrer Functionen sich mehr oder weniger dem unmittelbaren Denk - Organe nähren; oder da die Nerven - Enden dieser Organe in ihrer Art und Weise zu empfinden, ungleich modifizirt sind nach der verschiedenen Structur ihrer Scheiden und den verschiedenen Anlagen der nicht sensibeln Theile, welche sie umgeben und bedecken; so haben wir noch ein Mittel die verschiedenen Begriffe, Neigungen, Gewohnheiten u. s. w. einzutheilen, und die Ursache ihrer Verschiedenheiten genauer anzugeben.

Einige Anthropologen sagen: die Operationen gewisser Sinne kämen dem geistigen Zustande viel näher, als andere; die erstern gehörten daher mehr dem Geiste an, da hingegen die andern mehr von der organisirten Materie abhingen. Man sieht leicht, daß, wenn diese Schriftsteller einen deutlichen Begriff mit ihren Ausdrücken verbunden hätten, es kein anderer gewesen seyn könnte; als der, welchen ich mit andern Worten dargelegt habe, und

ich brauche nicht zu sagen, weshalb ich mich von denen, welche sie gebraucht haben, entferne.

§. 5.

Die verschiedenen Nerven scheinen sich durch nichts von einander zu unterscheiden, weder durch ihre Substanz noch durch ihre Structur. Die Hirnmasse vertheilt sich mit Gleichförmigkeit nach allen Hauptstämmen, und ist allenthalben ganz homogen; und die Art, wie die innern Fäden in Bündel geformt und vertheilt sind, ist bey dem einen und dem andern Nerven vollkommen ähnlich. Untersucht man sie an ihren äußern Enden, so findet man nirgends einen Unterschied unter ihnen: richtet man seine Untersuchungen auf jene käseförmige Substanz, welche heraus quillt, wenn man die Nerven quer durchschneidet; so ist sie gleichfalls in allen Nerven dieselbe, und ganz identisch mit der Materie, womit die Gehirnmasse, das verlängerte Mark und das Rückenmark die Hauptstämme versieht, welche aus ihnen entspringen. Nicht bloß vor dem Messer, vor dem Auge und vor dem Microscop erscheint diese Substanz immer als dieselbe; auch die chemischen Unter-

suchungen entdecken keine Verschiedenheiten darin, weder bey ihrer Production, noch bey ihrer Entmischung. Was die äussere Hülle der Nerven anlangt, so weiß man, dass dieselbe ein blasses verdicktes Zellgewebe ist, das bloß dazu bestimmt zu seyn scheint, das Mark sicher einzuschliessen, und ihm die nöthige Consistenz und Fähigkeit zu geben, um dem Reiben der angrenzenden Theile zu widerstehen. Alles scheint also darauf zu deuten, dass der Unterschied der Impressionen bloß von der verschiedenen Structur nicht der Nerven, sondern der Organe, worin sie empfinden, abhängt; von der Art und Weise, wie ihre Extremitäten darin ausgespannt und vertheilt sind, und wie die Ursachen der Impressionen auf ihre Gewebe wirken. Lässt uns sehen, ob die Anatomie und Physiologie uns einiges Licht hierüber ertheilen kann. Ich werde mich nicht in grosse Details einlassen; sie sind fast immer unnütz in Ansehung der Erkenntniß der Natur-Gesetze, und könnten sogar hier Dunkelheit in Begriffe bringen, deren ganzer Werth in ihrer Deutlichkeit und Einfachheit besteht.

Alle Impressionen können und müssen sich auf das Betastungs-Gefühl, oder die

Berührung beziehen. Dieses ist gewissermaßen der allgemeine Fundamental-Sinn, und die andern sind bloße Modificationen oder Varietäten von ihm. Allein das Gefühl des Auges, welches die Impressionen des Lichts unterscheidet, und das Gefühl des Ohrs, wodurch die Schwingungen des Schalles bemerkt werden, haben keine Aehnlichkeit mit einander; eben so wenig Aehnlichkeit haben beyde mit dem Gefühl der Zunge oder des Schleimhäutchens, wodurch man Geschmack und Gerüche wahrnimmt, oder selbst derjenigen Gefühle des äußern Sinnes, wodurch die gröbren, noch mehr materiellen Eigenschaften der Körper wahrgenommen werden, als ihre äussere Gestalt, Umfang, Temperatur, Festigkeit u. s. w.

Dieses letztere Gefühl, welches im eigentlichen Sinne die *Betastung* heißt, ist auf der ganzen Oberfläche, oder auf der ganzen Haut wirksam, die man als das spezielle Organ dieses Sinnes betrachten kann. Die Haut besteht aus zellenförmichten mehr oder weniger dicken Blättern, aus unendlich zarten Gefäßen und Nerven-Fäden. Diese letztern sind es, welche sie beleben und ihr Empfindung verleihen. Bey ihrer Beendi-

gung an der äußern Oberfläche, verlieren sie ihre erste Hülle, welche sich in viele seine Fäden zertheilt und sich in Zellgewebe verliert. Von seiner groben Hülle entkleidet, breitet sich nun das äußerste Ende des Nerven aus, und erhebt sich zwischen den Maschen dieses Schleimnetzes, und nimmt die Form eines Schwämmchens oder einer kleinen Warze an. In diesem Zustande ist aber doch das Nerven - Mark bey weitem noch nicht ganz nackend: die Lagen eines dichten Zellgewebes umgeben es noch unter der Gestalt der Membranen, und vermittelst dieser Zwischenwand, die nach den verschiedenen Graden der Stärke, womit die äußern Körper auf sie lange Zeit hindurch eingewirkt haben, bald mehr bald weniger dick ist, erhält erst der Nerve die Eindrücke. Die Nerven - Wärzchen selbst stecken in Furchen oder Fugen, die in die Haut gemacht sind, welches macht, daß sie nicht sogleich unmittelbar der zu starken Einwirkung der äußeren Körper ausgesetzt sind: und diese Furchen an den Fingerspitzen, wo sie besonders tief sind, und wo auch die Warzen in weit größerer Menge sich befinden, sind spiralförmig gebildet; so daß das Betastungsgeschäft daselbst von allen Seiten und in allen Puncten verrichtet werden kann.

In dem besondern Sinne des Geschmacks scheint die Natur sich nicht weit von jener Form, die man als die allgemeine Grund-Form ansehen kann, entfernt zu haben. Die Zungen- Nerven endigen sich ebenfalls in Warzen, aber sie sind hervorspringender, schwammartiger und grösser. Das Zellgewebe, welches sie umgibt, ist lockerer, ihre Scheiden ungleicher: sie schwimmen in Schleim und Lymphe. Uebrigens ist die Zunge nicht allein das Organ des Geschmacks: es sind mehrere Beispiele bekannt, wo Personen in verschiedenen Krankheiten die ganze Zunge eingebüßt hatten, und doch die Speisen noch sehr gut schmecken konnten. Die Anatomie kann sogar den Grund davon angeben; denn sie hat ähnliche Warzen, als die Zungen-Warzen sind, in dem Innern der Backen, im Gaumen und in dem hintersten Theile des Mundes entdeckt.

Die Schleimhaut, welche die Nasenhöhlen, so wie die Höhlen der Backen und Stirnknochen bekleidet, sind nicht allein aus schleimichter Netzhaut, Gefässen und Nerven zusammen gesetzt; sondern es sind auch eine beträchtliche Menge Drüsen mit hinein verwebt. Aber die Nerven oder vielmehr

die Nerven-Fäden sind daselbst unzählig. Sie kommen aus den Geruchs-Nerven, welche das erste Paar ausmachen, und die aus der Hirnschale durch die Oeffnungen des Siebbeins herabsteigen. Der Augen-Nerve liefert auch einen Zweig dahin, und wahrscheinlich ist dieses die Ursache von der Sympathie, welche zwischen den Augen und der Nase, zwischen dem Gesicht und dem Geruch Statt findet. Mit bloßen Augen kann man sehen, daß die Schleimhaut eine Art von kurzen und sehr egalen Sammet bildet. Die Püschelchen scheinen ganz schleimicht zu seyn; und die Nerven-Fäden, die daselbst viel weicher sind, als in dem äusseren Organe und in dem Innern des Mundes endigen sich in kleinen Warzen, die ebenfalls viel feiner und weniger consistent sind. Ihre Hülle ist ein bloß leichtes und durchsichtiges Netz (*gaze*), durch welches sich das von unzähligen kleinen Arterien und Venen umgebene und dadurch roth gewordene Gehirnmark in zarten Körnerchen durchdrängt.

Was die Functionen des Geruchs betrifft; so scheinen diese zwar noch weiter von der einfachen Betastung entfernt zu seyn, als die Functionen des Gehirns, die bloß auf die Wahrnehmung der schallenden Schwin-

gungen eingeschränkt zu seyn scheinen. Indessen sind doch die äußern Enden des Gehirn-Nervens, d. h. diejenigen weicheren Theile desselben, womit das Innere der Schnecke oder der halbzirkelförmigen Canäle austapeziert ist, viel subtiler und schleimichter, da das Innere des Gehirn-Organs stets in einer flüssigen Lymphe schwimmt, in die Nasen-Höhlen dagegen die Luft continuirlich eindringt. Dort scheint das Hirnmark sich fast von allen entledigt zu haben, was die Impressionen ersticken oder verdunkeln könnte. Uebrigens aber würde es nicht schwer seyn zu zeigen, dass die Zahl und das Verhältniss der Schwingungen eines schallenden Körpers bloß die leblose Materie des Schalles ausmacht, und dass noch viel daran fehlt ehe es der Ton selbst wird. Die Meisterstücke eines Pergolese, Paisiello, Sacchini, sind nicht eine bloße Reihe regelmässiger Bebungen; und wenn man die bewundernswürdigen Verrichtungen des Gehörs betrachtet, selbst wenn man noch von dem Einflusse abstrahirt, den dieser Sinn durch die Worte auf den Verstand ausübt: so sieht man bald, dass dieser Sinn hierdurch einen weit höhern Rang hat, als der Geruch, so wie die Nerven dieses Sinnes

sich durch ihre Zartheit und Weichheit weit über die Geruchs-Nerven erheben. Die Stufenfolge der Natur ist hier also durch keine organische Anomalie unterbrochen.

Endlich ist die Natur in der Netzhaut, oder in der Ausspannung des Augen-Nerven, welche das Organ des Sehens ausmacht, noch weiter gegangen; denn die Extremitäten des Gehirn-Nervens bilden einen ganzen festen Körper mit der Membrane, über deren Oberfläche sie verbreitet sind; aber die Expansion des Sehe-Nerven ist gewissermassen nichts, als ein schwimmender Schleim (*mucosité flottant*); die Membrane, welche die Glasfeuchtigkeit umgibt und die Gefäßhaut bildet, ist so ungemein zart und dünn, dass das reinste Wasser nicht durchsichtiger seyn kann: und obgleich die Netzhaut selbst eine sehr gross Anzahl von Gefäßen in sich schliesst; so kann doch das Nerven-Mark hier fast als ganz entblößt angesehen werden.

§. 6.

Dieses ist eine kurze Beschreibung der unmittelbaren Instrumente der Sinne; so sind die äusseren Nerven-Enden der verschiedenen Sinnes-Organe beschaffen. Von dem Sinne

der Betastung an, welcher die allgemeinsten und einfachsten Empfindungen erhält, bis zum Sinne des Gesichts, welcher die umständlichsten, feinsten und zusammengesetztesten erhält, machen sich die Nerven immer mehr und mehr von allen Mittel-Materialien los, die zwischen ihnen und den äußern Objecten Statt finden; sie entkleiden sich immer mehr und mehr von ihren Hüllen; und ihre Impressionen nähern sich stufenweis denen, deren Ursache in dem Innern des Gehirn-Organs selbst, unmittelbar auf die empfindende Masse wirkt.

Jetzt haben wir nun noch zu erwägen, wie die verschiedenen Sensationen Statt haben, oder welches die einleuchtendsten und allgemeinsten Umstände sind, welche den Functionen eines jeden Sinnen-Organes eigenthümlich zukommen.

Hier ist es nun zunächst ein festes Gesetz der lebenden Natur, daß die Impressionen durch öftere Wiederkehr deutlicher und die Bewegungen durch Wiederholung leichter und bestimter werden. Die Sinne werden durch Uebung ausgebildet, und die Macht der Gewohnheit zeigt sich hier noch eher, als sie sich in den Bewegungs-Organen offenbart. Aber ein nicht minder allgemeines

und nicht minder festes Gesetz der Natur ist: das allzulebhafte Impressionen, die zu oft wiederholt werden und in zu grosser Menge kommen, wegen dieser letzteren Umstände schwächer werden. Die Fähigkeit zu empfinden hat ihre Grenzen, welche nicht überschritten werden dürfen. Die Säfte des Zellgewebes fliesen allen den Stellen zu, wo ein fehlerhafter Reiz ist; dadurch entstehen daselbst augenblickliche Geschwülste, oder neue Hüllen, die gewissermassen durch Kunst gemacht sind, welche die Nerven-Enden mehr oder weniger bedecken, und damit verändert sich die Sensibilität oft selbst und nutzt sich unmittelbar ab. Soll daher die Einheit der Sinne erhalten werden und ihre Vollkommenheit im Wachsthumе bleiben; so dürfen die Impressionen nicht über die von der Natur vorgeschriebenen Schranken der Empfindungsfähigkeit hinaus gehen, so wie auf der andern Seite, sie ganz in Uebung erhalten werden müssen, wenn sie nicht einschlafen und stumpf werden sollen.

Die äussern Nerven-Spitzen des Bestüngs-Sinnes sind durch die Natur ihrer Verrichtung selbst schon einer oft unproportionirlichen Einwirkungen der äussern Dinge ausgesetzt. Dieser Sinn empfängt gewöhn-

lich am häufigsten solche Impressionen, die ihn taub machen und abstumpfen können. Oft wird die innere Hand und die Fingerspitzen, welches die Haupt-Organe dieses Sinnes sind, wegen der verschiedenen Arbeiten, welche die Menschen damit verrichten, mit einem dicken und harten Leder gleichsam wie mit natürlichen Handschuhen überzogen. Eben dies ist auch mit den Füßen der Fall, wo die Vertheilung und Verbreitung der Nerven an ihren äußersten Stellen in Warzengestalt eben so ist, wie in den Händen; welches, beyläufig zu sagen, die Teleologie ein wenig in Verlegenheit setzen muß, da man nicht wohl absieht, wozu an einer Stelle, die stets dem stärksten Drucke ausgesetzt ist, und worauf die ganze Last des Körpers ruhen soll, so viele Anstalten, für die feinsten Empfindungen getroffen sind.

Demnach wird man sich nicht mehr wundern, daß die Betastung, welches sonst der sicherste Sinn ist, weil er über die einfachsten und auffallendsten Eigenchaften der Objecte urtheilt, und weil sie unmittelbar und mit ihrer ganzen Oberfläche genau auf ihn wirken, doch nicht derjenige Sinn ist, der das größte Gedächtniß

hat, oder warum seine Impressionen nicht die bestimmtesten Spuren nach sich lassen und sich nicht am leichtesten wiederholen. Ich rede hier von dem gewöhnlichen Zustande; denn sonst weiß man aus vielen Beispiele, dass man dem Betastungs-Sinne durch eine besondere Cultur eben so viel Gedächtniss und Einbildungskraft beybringen kann, als selbst dem Gesicht. Einige Liebhaber der Bildhauerarbeit urtheilen von der Schönheit der Formen noch richtiger durch ihre Hand, als durch das Auge. Der Bildhauer Ganibasius gab seine Kunst deshalb nicht auf, weil er das Gesicht verloren hatte; durch das blosse Betasten der Statuen oder lebendigen Körper, fasste er ihre Formen so gut auf, dass er sich dieselben vollkommen wieder vorstellen und sie darnach treu hervor bringen konnte: und man sieht täglich Blinde, die sich sehr deutlich an Gegenstände erinnern, und sich dieselben aufs lebhafteste durch Umstände abbilden, die sich einzig und allein auf die Impressionen des Betastungs-Sinnes beziehen.

Der Betastungs-Sinn entwickelt sich am ersten und erlischt am letzten. Dies muss auch so seyn, da er die Basis der übrigen ist, da er gewissermaßen die Sensibilität

selbst ausmacht, und seine gänzliche und allgemeine Vernichtung die Vernichtung des Lebens selbst voraussetzt.

Allein es kann befremdend scheinen, daß der Geschmack, dessen Operationen an eines unsrer ersten Bedürfnisse gebunden sind, und der durch so oft wiederholte Acte geübt wird, nicht noch eher den Grad von Cultur oder Feinheit annimmt, dessen er fähig ist; und daß er die Spur von dem, was er empfunden hat, nicht besser behält. Man muß sich um so mehr hierüber verwundern, da sich seine Impressionen gewissermaßen mit denen vermischen, welche die Verdauung im Magen begleiten. Beyde dienen zusammen das allgewaltige Gefühl des Herzens zu verstärken, dessen Trieben sie ihre Reitzung anweisen. So viel ist gewiß, daß der Geschmack in dem ersten Kindesalter gierig ist ohne gesucht oder *delicat* zu seyn; daß er in der spätern Jugend den übrigen Organen nachsteht, deren Sensationen einen ganz andern Werth haben, und deren Einfluß auf das System auch viel ausgedehnter ist. J. J. Rousseau, welcher die Natur so oft mit einer unnachahmlichen Wahrheit gemahlt hat, sagt, daß die Naschhaftigkeit dem Alter angehört, welches vor dem Jüng-

lingsalter vorher geht. Aber erst im reifen Alter verliert der Appetit im allgemeinern seine frühere Stärke; man wird ekelter und gesuchter in seinen Speisen; und die wahre Zeit der Apicius gränzt vielleicht noch näher an das Greisenalter. Eben so gewiss ist es, daß nichts schwerer ist, als sich genau an eine bestimmte Geschmaksempfindung zu erinnern, wenn man nicht die Sensationen davon so eben in sich hat.

Einige kurze Reflexionen werden hinreichen, um zu machen, daß das Seltsame in diesen Bemerkungen verschwindet.

1. Die Impressionen, welche von den Essen und Trinken abhängen, sind oft von einer lebhaften Begierde begleitet, welche sie heftig und tumultuarisch macht; man ist mehr geneigt sie schnell zu geniessen und sie zu erneuern, als sie langsam zu kosten und sie zu studieren.
2. Das Gefühl des Wohlseyns im Magen, das sich unmittelbar mit ihnen vermischt, hindert die Aufmerksamkeit, sich stark mit ihnen zu beschäftigen.
3. Sie sind ihrer Natur nach kurz; jede einzelne hat wenigstens wenig Dauer.
4. Selten sind sie einfach und allein; sie associiren, mischen und verändern sich jedem Augenblick.
5. Das Anlangen der Speisen in den Magen

reizt gewöhnlich die Thätigkeit des Gehirns. Ist man in Gesellschaft, so hindert die Unterhaltung, ohne eben das unmittelbare Vergnügen des Geschmacks zu stören, sich bey jeder einzeln Sensation aufzuhalten und sich deutliche Bilder davon zu machen: und wenn man allein ist; so wird man gemeinlich von einer dunkeln Folge von Gedanken fortgezogen. 6. Endlich glaube ich, muss man auch etwas auf die schwammichesten Be- schaffenheit der Geschmacks-Nerven rechnen, wodurch sie zwar lebhafte Sensationen erhalten können, welche aber die Dauer der Impressionen verhindert, wegen der steten Bewegung des Schleims, wodurch die Impressionen sogleich wieder verschwinden, und welche die schmeckenden Theile sogleich wieder zerstreuen oder ihre Natur ändern.

Indessen hat es Leute gegeben, die mit einer außerordentlichen Attention assen. Einige speiseten sogar deshalb ausdrücklich ganz allein, um in ihrer Sammlung bey dem Genusse ihrer Speisen nichts zerstreut zu werden; und wirklich schienen sie sich dadurch ein lebhaftes genaues und sicheres Gedächtniss und Erinnerungsvermögen für jeden Geschmack der Speisen und Getränke erwärben

ben zu haben. Ich habe Personen dieser Art gekannt, welche versicherten, sich sehr bestimmt den Geschmack eines Weines vorstellen zu können, den sie vor dreysig Jahren getrunken hatten.

Geschmack und Geruch sind durch sehr viele und innige Verhältnisse verknüpft. Man prüft die Speisen und Getränke, ehe man sie ißt und trinkt, erst durch den Geruch, und ihr Geruch hilft die Empfindung, die man bey ihrem Essen und Trinken hat, sehr vermehren. Ja es gibt sogar zwischen der Nase und dem Canal der Eingeweide gewisse seltsame Sympathien, die vielleicht bloß das Product der Gewohnheit sind: da man sie jedoch in allen Ländern und bey allen Menschen, wiewohl in verschiedenen Graden, und sich auf verschiedene Objecte beziehend, findet; so kann man sie zu den nothwendigen Gewohnheiten rechnen, die von den natürlichen Phänomenen nicht unterschieden werden können. Jedermann weiß, daß gewisse üble Gerüche den Magen angreifen und oft das heftigste Erbrechen verursachen können.

Aber es gibt noch ein anderes System von Organen, mit welchen der Geruch in noch ausgedehnteren Verhältnissen zu stehen

scheint; ich meine nähmlich die Geschlechtsorgane. Die Aerzte hatten seit dem Ursprunge ihrer Kunst schon die Bemerkung gemacht, dass die Bewegungen dieser Organe leicht durch verschiedene Gerüche erregt oder beruhiget werden können*). Die Blüthenzeit ist zugleich die Zeit der Freuden der Liebe; die wollüstigen Gedanken knüpfen sich leicht an die Empfindungen duftender Gärten und balsamischer Dünste; und die Dichter schreiben den Wohlgerüchen mit Recht die Eigenschaft zu, dass sie die Seele mit einem süßen Rausch erfüllen. Wo ist ein Menisch, er sey auch ein noch so grosser Stoiker, wenn er nur keine verdorbenen Organe hat, dessen Einbildungskraft nicht durch die Ausdünstungen eines blühenden Blumenbeets bewegt und zu angenehmen Bildern fortgerissen würde? Doch ich will hier nicht die entfernten und psychologischen Wirkungen der Gerüche erwähnen, d. h. diejenigen, wornach sie durch die bloße Verbindung der Begriffe eine Menge Vorstellungen erwecken, die nicht unmittelbar von ihrem Einflusse abhängen. Die

*) Zum Exempel die mehresten Mittel, welche man bey hysterischen Zufällen mit Erfolg anwendet, sind stark riechende Substanzen.

Gerüche wirken auf das ganze Nerven-System sehr stark; sie machen es zu allen Arten von angenehmen Empfindungen aufgelegt und bringen jenen leichten Grad von unruhiger Erregung in demselben hervor, welcher davon unzertrennlich zu seyn scheint; und dieses alles, weil sie einen speciellen Einfluss auf diejenigen Organe ausüben, wo die lebhaftesten Vergnügungen, deren die empfindende Natur fähig ist, ihre Quelle haben. In der Kindheit ist der Einfluss des Geruchs fast null; im Alter wird er schwach; seine wahre Epoche ist die Zeit der Jugend, die Zeit der Liebe.

Man hat bemerkt, daß mit dem Geruchi wenig Gedächtniss verbunden ist, der Grund davon ist sehr einfach. Im Ganzen sind seine Impressionen nicht stark, und halten nicht lange an. So bald sie stark sind, greifen sie die Sensibilität der Organe plötzlich und heftig an; und wenn sie lange anhalten, werden sie bald gar nicht mehr wahrgenommen. Ihre Ursache schwebt in der Luft, und wirkt nur flüchtig und zerstreut auf die äussern Nerven-Enden. Es bleiben daher geringe Spuren davon zurück, wenn nicht etwa gewisse riechende Theilchen in dem Schleim der innern Nasenhaut

sich verwickeln. Aber dann merkt man sie doch nicht lange, wie ich schon gesagt habe. Endlich, ohne der Zwischen-Perioden zu gedenken, wo der Geruch in einer Art von Erstarrung sich befindet, sieht man leicht, dass er schon durch die Natur seine Impressionen das Nerven-System mehr erschüttert, als dass er es zur Aufmerksamkeit reizt; dass diese Impressionen mehr zum Genusse als zur Unterscheidung von irgend etwas dienen; sie liefern mehr Gefühl, als deutliche Bilder.

Das Gesicht und das Gehör ist es, wodurch wir die ausgebreitesten Erkenntnisse erhalten, und das Gedächtniss dieser Sinne ist das dauerhafteste und bestimmteste. Ein besonderer Umstand gibt dem Gehör vorzüglich viel Vollkommenheit: dieses ist nähmlich die Eigenschaft, dass es die Eindrücke der mündlichen Rede aufnehmen und auflösen kann. Die Töne, welche des Menschen Kehle hervor bringt, hängen ganz von deren besondern Organisation ab; das Geschrey, womit er seine Freude, seinen Schmerz und seine verschiedenen Begierden ausdrückt, erfolgt ohne besondere Ueberlegung wie die ersten Bewegungen seiner Muskeln; ein **vager Instinct** treibt sie hervor. Ganz anders

ist es mit den Worten: das Reden ist eine Kunst, die man nur langsam lernt, indem man an jeden articulirten Ton einen Sinn, worüber man sich vereinigt hat, knüpft. Man lern̄ aber vermittelst des Gehörs reden; ohne Beystand des Ohrs könnten wir die Sprache gar nicht erlernen, könnten gar keinen Begriff von articulirten Tönen haben, die das Ohr erneuern soll, in dem es Begriffe oder Empfindungen damit verknüpft, deren gemeinschaftliche Zeichen eben die Worte sind. Das Ohr muss' also bey jedem beson- Eindrucke einige Zeit verweilen, hundert und aber hundert Mahl wieder auf denselben zurück kommen, ihn in seine Elemente auflösen, ihn wieder zusammen setzen, ihn mit andern Impressionen derselben Art vergleichen und mit einem Worte mit der größten Behutsamkeit die Impressionen realisiren.

Dieß ist es, was dem Gehirn jene Genauigkeit und seinen Erinnerungen jene ihnen eigenthümliche Dauer und Nettigkeit verschafft. Aber man sieht auch, daß wenigstens in dieser Hinsicht, die Vollkommenheit seiner Sensationen und seiner Gedächtnissvorstellungen auf eine langsame Cultur gegründet ist: ihre einfachsten Resultate setzen die lange Uebung einer beherrschten Aufmerksamkeit voraus.

Noch scheint ein anderer Umstand, welcher mit den unmittelbaren Gesetzen der Natur näher zusammenhängt, zwar nicht in gleichem Grade aber doch ziemlich stark auf die Eigenschaften des Gehörs zu wirken; dieses ist nähmlich der Rhythmus und das Zeitmaass, welches seine Impressionen haben können und auch oft wirklich haben. Vermittelst dieser Macht der Gewohnheit, wovon schon oben geredet worden ist, findet die Natur ein Wohlgefallen an periodischen Wiederkehrungen; sie findet und sucht gern regelmässige Verhältnisse nicht bloß zwischen den Objecten, sondern auch zwischen den verschiedenen Zeiträumen: und die harmonischen Accorde aller Arten fesseln die Aufmerksamkeit des Ohrs, erleichtern seine Analyse und lassen dauerhaftere Spuren in ihm zurück.

Ich darf nicht erst sagen, daß ich hier den Gesang im Sinne habe. Die regelmässigen Verhältnisse zwischen der Zahl gewisser Schwingungen des Schalles bilden nicht nur eine angenehme Symmetrie, die dadurch bestimmten Töne haben auch, so zu sagen, jeder für sich eine Seele; und ihre Combinationen bringen eine viel stärkere Sprache der Leidenschaften hervor, ob sie gleich

weniger bestimmt und weniger umständlich ist, als die vorhergehende. Diese Sprache, welche im Zustande der Vollkommenheit der geselligen Cultur, der Gegenstand einer gelehrtien Kunst wird, scheint jedoch von der Natur selbst unmittelbar herbey geführt zu werden. Schon die Kinder lieben den Gesang; sie hören ihm mit Aufmerksamkeit und Vergnügen zu, lange zuvor, ehe sie noch reden oder ein einziges Wort verstehen können, selbst viel eher als sie durch andere Sinne deutliche Vorstellungen erhalten; und schon im Zustande der grössten Cultur kann die menschliche Stimme die ausdruckvollsten und reizendsten Töne hervor bringen.

Der Rhythmus der Poësie ist nichts anders als eine Nachahmung des musicalischen Rhythmus. Als Rhythmus betrachtet, bringt die Dichtkunst so lebhafte und starke Impressionen hervor: aber durch die mehr detaillirten und genau beschriebenen Bilder, oder durch die Empfindungen, welche mit grösserer Ordnung und auf eine Art und Weise entwickelt sind, welche ihren Bewegungen oder Nüancen genau folgen, hat sie oft eben so grosse und unmittelbare Wirkungen. Diese Wirkungen sind in der Regel noch dauerhafter, weil die Bilder, welche

sie nachlässt, vollständiger und bestimmter sind und daher der Reflexion mehr Nahrung schaffen. Endlich macht der Rhythmus des Gesanges und der Verse die Vorstellungen des Gehörs deutlicher und ihre Erinnerung leichter, er mag nun, besonders bey Versen von dem Maass der Sylben abhängen, oder bloß auf ihre Anzahl gegründet, oder endlich an die metrische Wiederkehr derselben articulirte Töne gebunden seyn.

Das Hören geschieht vermittelst einer flüssigen Lymphe, welche in dem innern Ohr enthalten ist, und welche die Erschütterung der Luft bis zu den Nerven-Enden fortpflanzt. Eben so ist es mit dem Gesicht. Die Netzhaut umfasst den Glaskörper, und erhält die Lichtstrahlen nicht anders, als vermittelst dieser durchsichtigen Feuchtigkeit: und der Nutzen der verschiedenen Feuchtigkeit des Auges, dient nicht bloß die Strahlen zu brechen und zu richten; es scheint auch, daß sie die Impressionen erst der Sensibilität des Sehe-Nerven aneignen.

Man bemerkt bey den Operationen des Auges zwey Hauptumstände, die einen grossen Einfluß auf sie haben müssen, 1. Das Licht wirkt fast beständig auf dieses Organ während der ganzen Zeit des wachenden

Zustandes; es reizt die Aufmerksamkeit durch lebhafte und mannichfaltige Impressionen sehr stark; und die Urtheile des Auges mischen sich in die Thätigkeit aller übrigen Fähigkeiten und in die Befriedigung aller Bedürfnisse mit ein. 2. Das Auge kann die Impressionen beliebig verlängern, erneuern oder wechseln; es kann die nähmlichen Gegenstände wohl tausend Mahl besetzen und sie nach Gefallen, nach allen ihren Seiten und Verhältnissen, betrachten; mit einem Worte, es kann die Impressionen nach Willkür verlassen oder wieder annehmen. Sie affizieren das Auge nicht zufälliger Weise; das Auge sucht sie auf und liest sie sich aus. Hieraus folgt, dass sie alle die Eigenschaften besitzen, welche ihre Resultate deutlich machen und ihren Erinnerungen einen hohen Grad von Festigkeit ertheilen können. Man wird sich also nicht verwundern, dass das Gesicht mit der grössten Stärke des Gedächtnisses und der Einbildungskraft versehen ist.

Wir dürfen hier in Ansehung des Auges und des Ohres eine Bemerkung nicht mit Stillschweigen übergehen, die zu neuen Ansichten und vielleicht gar zu bestimmteren Begriffen über die Sensationen selbst und die Spuren, welche sie im Empfindungs-Organ zu-

rück lassen, führen kann. Wir haben gesagt, daß die Wahrnehmung der äußern Objecte eigentlich nicht in den Organen der Sinne vorzugehen scheint. Die Umstände, in welchen man Schmerzen in gewissen Theilen zu empfinden glaubt, die gar nicht mehr existiren, scheinen es zu beweisen. Es ist überdem wahrscheinlich, daß die Perception an demselben Orte vor sich geht, wo die Vergleichung geschieht: nun ist aber der Sitz der Vergleichung offenbar der gemeinsame Mittelpunct der Nerven, auf welchen sich die verglichenen Sensationen, die oft verschiedenen Organen zugleich angehören, beziehen.

Indessen bin ich fast der Meinung, daß jeder Sinn für sich sein eignes Gedächtniß habe; einige Erfahrungen der Physiologie scheinen dieses in Beziehung auf die Bestastung, den Geschmack und den Geruch anzudeuten. Allein eine Bemerkung, die jedermann gemacht hat und täglich an sich selbst machen kann, gibt den Beweis in Ansehung des Gehörs und Gesichts. Wenn man nähmlich lange Zeithintereinander dieselben Töne gehört hat; so ist es nicht in dem eigentlich sogenannten Gedächtnisse, wo sie bleiben oder sich erneuern, sondern man fühlt sie im Ohr und zwar oft auf eine

höchst lästige Weise. Wenn man einige Minuten lang das Auge auf einen hellen Körper unbeweglich hestet, und dann das Auge zuschliesst; so vergeht das Bild davon nicht sogleich, es bleibt zuweilen noch länger, als die wahre Impression vorhin gedauert hat. Aber seine Farben werden mit jedem Momente schwächer, bis das Bild sich gänzlich in seiner Dunkelheit verliert. Ich habe diese Erfahrung oft bey einem Fenster gemacht, das von der Sonne sehr erleuchtet war: ich sah einige Minuten starr auf seine Scheibe und schloß dann gleich die Augen zu. Die Spur der Impressionen dauerte dann gewöhnlich noch einmahl so lange als die Impressionen selbst gedauert hatten. Es ist hier noch nicht der Ort, aus dieser Thatsache alle ihre Folgen zu ziehen, aber es ist leicht zu sehen, dass sie sehr wichtige und sich weit erstreckende Folgen haben könne *).

*) Die Erinnerungen des Ohrs können sich öfters, selbst nach den Unterbrechungen des Schlafs, erneuern, welches zu beweisen scheint, dass sie nicht auf einer Fortsetzung der localen Nerven-Erschütterungen beruhen. Die Erinnerungen des Auges erwachen ebenfalls in gewissen Zuständen, wo das Nerven-Organ im Allgemeinen gereizt ist, besonders während der Stille und Dunkelheit der Nacht.

Nachdem wir nun dreyerley Impressio-
nen von einander unterschieden haben,
nähmlich solche, welche durch die äußeren
Sinne empfangen werden, solche, welche
den innern Organen eigenthümlich sind,
und solche, deren Ursachen ihren Sitz in dem
Schoosse oder in dem Mittel-Puncte des Em-
pfindungs - Organs selbst haben; so könnte
man wohl fragen, ob die bisherige Einthei-
lung der Sinne vollständig sey, und ob es
deren nicht mehr, als fünf gebe. Wirklich
sind doch die Impressionen, welche sich zum
Exempel auf die Zeugungs-Organe beziehen,
so sehr von den Impressionen des Geschmacks,
und die Impressionen im Magen so sehr von
den Impressionen des Gehörs verschieden,
als die Impressionen des Gehörs und Ge-
schmacks es von den Impressionen des Ge-
sichts und des Geruches sind. Nichts ist ge-
wisser als dieses. Auch die Triebe, welche
durch die unmittelbare Wirksamkeit der ver-
schiedenen Ursachen auf die Vereinigungs-
Puncte der Nerven selbst hervor gebracht
werden, haben ebensfalls ihre eigenthümli-
chen Charactere, und die Begriffe oder Nei-
gungen, welche aus diesen verschiedenen Ar-
ten der Impressionen entspringen, tragen noth-
wendig ihren Ursprung an sich. Da es in-

dessen für jetzt noch unmöglich zu seyn scheint, sie mit gehöriger Genauigkeit zu bestimmen, das heißtt, jede Impression ihrem Instrumente anzuweisen, und jedes Resultat von seinen gegebenen Elementen abzuleiten: so muss eine strenge Philosophie dergleichen neue Eintheilungen, die sich von selbst darzubieten scheinen, als noch zu frühzeitig, verwerfen. So lange der Betastungs- oder Gefühls-Sinn ein ganz allgemeiner Sinn ist, der allem entspricht; werden sie vielleicht immer für unnütz gehalten werden. Uebrigens sieht man wohl deutlich, dass in dem Vorhergehenden die einzige vernünftige Bedeutung liegt, welche man mit dem Ausdrucke: Innerer Sinn, den einige Philosophen mit wenig Behutsamkeit angewandt haben, verbinden kann. Um ihn noch genauer zu bestimmen, müfste man alle Operationen zu ihm rechnen, die nicht den eigentlich so genannten Sinnes-Organen zukommen: und dann würde dieses Wort nicht mehr ein Gegenstand von Streitigkeiten und neuen Ungewissheiten seyn.

S c h l u s s.

Ich beschliesse diese lange Abhandlung mit der Bemerkung, dass die Sensationen,

welche zur Erlangung von Begriffen, Empfindungen, Entschlüssen, mit einem Worte zum Seyn nothwendig erfodert werden, in verschiedenen Graden nothwendig sind, nach Beschaffenheit der ursprünglichen Anlagen und eigenthümlichen Gewohnheiten eines jeden Individuums: Der Eine bedarf sehr vieler, starker, lebhafter Impressionen, die ein Anderer unmöglich alle zusammen verarbeiten könnte; sie müssten bey ihm wenigstens nicht so rasch hinter einander und mehr ganz ausgedrückt kommen. Dieses hängt von dem Zustande der Organe, der Stärke oder Schwäche des Nerven-Systems, und überhaupt von der Empfindungsweise eines jeden ab.

Die Lust oder das Vergnügen ist die Empfindung, wozu uns die Natur einladet, so wie sie uns antreibt die Unlust oder den Schmerz zu fliehen. Indessen darf man nicht glauben, dass das erstere Gefühl allemahl nützlich, das zweyte allemahl schädlich sey. Der stille Genuss des Vergnügens, selbst wenn er nicht bis auf unmittelbare Schwächung der Kräfte geht, macht uns unfähig die harten Veränderungen des Lebens zu ertragen, welche der Zufall in dieser Welt oft herbey führt. Der Schmerz auf der an-

dern Seite gibt uns nicht nur nützlichen Unterricht; er hilft auch in mehr als einer Hinsicht den ganzen Körper abhärtten und stärken; er gibt dem Nerven- und Muskel-System mehr Festigkeit, Gleichgewicht und Stand. Aber freylich gehört hierzu immer eine proportionirliche Reaction; die Natur muß sich unter den Schlägen mit Kraft erheben. Nur dann vermehrt das Unglück die Kraft der Seele, wenn es nicht so weit geht, daß es dieselbe ganz niederschlägt. Es zeigt uns nicht bloß Menschen und Sachen unter neuen viel wichtigeren Gesichtspunkten; sondern es erhebt und stärkt auch den Muth, worin wir fast allemahl, wenn wir ihn besitzen, einen sichern Zufluchtsort gegen die Uebel des menschlichen Schicksals finden.

Viert e A b h a n d l u n g.

Von dem Einfluss des verschiedenen Alters auf
die Begriffe und Begierden.

E i n l e i t u n g.

Alles ist in der Natur unaufhörlich in Bewegung ; alle Körper sind in einem continuirlichen Wirken und Gegenwirken. Ihre Elemente verbinden und zersetzen sich und nehmen tausenderley Formen nach einander an ; und diese Verwandlungen, die nothwendige Folge einer ununterbrochenen Thätigkeit, erneuern die Ursachen derselben und erhalten das Weltall in einer ewigen Jugend.

Beym geringsten Nachdenken findet man, daß jede Bewegung Zerstörung und Her-

Hervorbringung nach sich zieht, oder vor-
aus setzt; daß die Zustände der Körper, die
sich zerstören und erzeugen, sich mit jedem
Augenblick ändern müssen; und daß mit
dieser ihrer Veränderung die Phänomene,
die dadurch bewirkt werden, neue Kenn-
zeichen erhalten müssen; daß endlich, wenn
es möglich wäre, alle Umstände dieser succes-
siven Verwandlungen genau zu bemerken,
welche die verschiedenen Wesen durchlau-
fen, das grosse Räthsel ihrer Natur und ih-
res Daseyns sich vielleicht zuletzt ganz aufge-
löst finden würde, selbst wenn das Daseyn
und die Natur ihrer Elemente auf immer mit
einem undurchdringlichen Schleyer bedeckt
bliebe.

§. I.

Die Dauer der Existenz der verschiede-
nen Körper unter der ihnen eigenthümlichen
Form, und die stets neuen Gestalten, welche
sie annehmen müssen, hängen unstreitig von
den Materien ab, woraus sie bestehen; aber
noch mehr hängen sie von den Umständen
ab, welche bey der Formation dieser Kör-
per die Hauptsache ausmachen. Denn es
scheint, daß diese Umstände, und die Folge
der Operationen, welche sie verursachen, die
Materialien selbst sehr beträchtlich verändern,

und in der Art und Weise, wie dieselbe durch jene modifizirt werden, liegt vielleicht gerade das Haupt-Kunstwerk der Natur.

Wenn man einen richtig beobachtenden Blick auf jene unübersehbliche Mannigfaltigkeit von Combinationen wirft, welche die schaffende Kraft der Bewegung erzeugt; so wird man bald gewahr, dass gewisse mehr oder weniger allgemeine Operationen, sie sämmtlich auf gewisse Hauptveränderungen zurück bringen, und dass gewisse wesentliche und beständige Verschiedenheiten sie unterscheiden und in Classen abtheilen. Die chemischen Zusammensetzungen und Scheidungen der Körper geschehen nach Gesetzen, die bey weitem nicht so einfach sind, als die Gesetze der Attraction großer Massen. Die organisirten Wesen werden nach viel künstlichern Gesetzen erzeugt und erhalten, als die Gesetze der Wahlanziehung sind, und zwischen dem Pflanzenreiche und Thierreiche, ob sie gleich Beyde unter Gesetzen stehen, die eigentlich zu reden, weder mechanische noch chemische sind, gibt es noch so allgemeine und auffallende Unterschiede, dass sie die Natur selbst in der Encyklopädie der Wissenschaften getrennt zu haben scheint. Endlich gibt es wieder

zwischen Pflanze und Pflanze, zwischen Thier und Thier solche Schattierungen und Grade, daß man selbst diejenigen Wesen nicht mit einander verwechseln kann, welche die Natur ihren Hauptkennzeichen nach zu unmittelbaren Nachbarn gemacht hat.

Schon in denen Pflanzen, welche am gröbsten und einfachsten organisirt sind, bemerkt man Kräfte, die den organisirten Körpern ausschliesslich eigen sind: man nimmt in den Producten der verschiedenen Theile dieser Pflanzen mehrere unterscheidende Züge wahr, welche der thierischen Natur durchaus fremd sind. Einige Thiere, deren Organisation kaum den ersten Riss enthält, zeigen demnach schon in diesem noch ungeformten Zustande, gewisse Phänomene oder gewisse Resultate, die lediglich und allein der empfindenden Natur zukommen.

In den Vegetabilien zeigt sich der Gummi oder der Pflanzenschleim zuerst. In den Thieren, welche von Gras, Körnern oder Früchten leben, und bey denen dieser Schleim*) die einzige oder doch die hauptsächlichste Nahrung ausmacht, erfährt er

O 2

*) Ich rede hier nicht von den Gas-Arten, von der Schleim wahrscheinlich bloß ein be-

einen neuen Grad der Verarbeitung, und wird in thierische Gallerie, in einen schleimichten Saft, in gerinnbare, fiberartige Lymphe umgebildet. Durch die Thätigkeit der Gefäße der Pflanzen, die Mischung der Luft und der übrigen Gas-Arten, kurz durch die Wirkung jener Folge von Phänomenen, welche man unter dem Namen der Vegetation begreift, erhält der Schleim die Fähigkeit sich zu organisiren, und geht erst in ein schwammichtes Zellgewebe, dann in holzartige Fibern, in Rinde, Blätter u. s. w. über; durch die Operationen, welche dem thierischen Leben zum Grunde liegen, organisirt sich die Gallerie, und wird erst das Zellgewebe, dann in lebendige Fibern, in Gefäße, Knorpel, Knochen u. s. w. verwandelt, so dass man neben jedes Phänomen im Pflanzenreiche, ein demselben analoges im Thierreiche angeben könnte.

Wenn man den Schleim näher untersucht; so findet man, dass er vermöge seiner Natur einen starken Trieb zur Coagula-

sonderes Product ist; ihre Entstehung und Verbindung, ihre Art, wie sie in den organischen Körpern wirken, sind uns noch nicht genug bekannt, um diese verschiedenen Phänomene auf allgemeine und feste Prinzipien bringen zu können.

tion hat. So bald das Wasser, welches ihn so leicht aufgelöst und seine Theilchen aus einander hält, ihm zu fehlen anfängt, rinnt er gleich zusammen und verdickt sich. Entzieht man ihm das Wasser plötzlich, so bildet der Schleim-Rest nur einen verworrenen und unregelmässigen Satz (*magma*). Wenn er aber die überflüssige Feuchtigkeit durch allmähliche Ausdünstung verliert; so zeigen sich in seinem Innern hie und da Streifen, die sich durchkreuzen, und man wird bald gewahr, wie diese Fasern, indem sie sich vervielfältigen und einander nähern, die gemischte Materie in einen ziemlich regelmässigen Körper umbilden, der in kleine Zellchen abgetheilt ist, deren durchsichtige Zwischenräume durch Hülfe eines Microscops leicht wahrgenommen werden können.

So sind die ersten Materialien des Pflanzenreichs beschaffen.

Beobachtet man die thierischen Gallerte unter ähnlichen Umständen; so findet sich, dass ihr Bestreben, sich zu coaguliren noch stärker ist, als bey dem Pflanzenschleim. Gemischt oder bloß gemengt mit der Faser-Materie (*fibrine*), organisirt sie sich unmittelbar zu Fasern, die nach den verschiedenen Graden der Temperatur, welche die

Ausdünstung ihrer überflüssigen, Feuchtigkeit veranlaßt, mehr oder weniger fest sind; und ihr Geflechte, das dem Schleimgewebe ziemlich ähnlich ist, fällt um so regulärer aus, je langsamer und ruhiger die Erfahrung ausgeführt wird.

So sind die ersten Materialien des Thiers. Wir haben gesagt, daß die Producie des Pflanzen-Reichs Kennzeichen haben, die sich nicht in dem Mineral-Reiche befinden, und daß die Producte der thierischen Materien sich wesentlich von den Producten der vegetabilischen Materien unterscheiden. Die verschiedenen Verbindungen der in dem Schoosse der Natur verbreiteten Gas-Arten, und die Production gewisser besondern Gas-Arten, welche aus der Entwicklung der organischen Körper zu entstehen scheinen, scheinen auch diese Verschiedenheiten zu bestimmen. Wir müssen jedoch bemerken, daß man in einigen Pflanzen, deren hervorstechender und starker Geschmack den Thieren im allgemeinen angenehm zu seyn scheint und welche nützliche Heilmittel für sie werden können, in Fällen wo die Assimilirungs-Kräfte geschwächt sind, schon einige Spuren von dem Gas bemerkt, das sie ganz ausschließlich zu bilden scheinen, und daß sich

bey ihrer Auflösung im so grossem Ueberfluss aus der innern Structur ihrer Theile entwickelt. In andern Vegetabilien oder vielmehr in ihren Körnern, woraus die civilisirten Völker einen grossen Theil ihrer Nahrungsmittel ziehen, zeigt die Chemie einen Leim, den Kleber (*gluten*), der sich der thierischen Faser außerordentlich nähert. Nimmt man die bloß gummiartige Umgebung, welche ihn versteckt durchdringt und zertheilt, davon; so gewährt dieser Kleber den Anblick einer thierischen runzlichen und flatternden Membrane: seine zähen Fasern sind gegen jede Kraft nachgiebig; sie dehnen sich ohne Mühe aus, wenn man sie zieht; und ziehen sich wieder schnell zusammen und nehmen ihre vorige Gestalt an, wenn man sie wieder loslässt; endlich um die Aehnlichkeit vollzumachen; so nehmen sie in kurzer Zeit den Geruch an, der faulenden Thierkörpern eigen zu seyn pflegt, und die Chemie zieht dieselben Gas-Arten da heraus.

Allein diese Bemerkungen, die man schlechterdings nicht vernachlässigen darf; hindern nicht, daß man nicht immer die Materialien*) und die Producte,

*) Wenigstens die Materialien, die sich aus diesen Körpern bey ihrer Zersetzung ziehen lassen,

welche diesen beyden grossen Abtheilungen von organischen Körpern zukommen, sollte unterscheiden können. Denn ob sie sich gleich in vielen Puncten einander sehr ähnlich sind; so sind sie doch auch wieder durch sehr wesentliche Charactere getrennt, ob übrigens gleich jene Berührungs-Puncte zwischen den Pflanzen- und Mineral-Reiche, wenn davon der Beobachter mehrere auffinden kann, dereinst dazu dienen müssen das Geheimniß der Organisation zu enthüllen.

Der Schleim hat also die Eigenschaft sich zu verdicken oder mehr oder weniger feste und biegsame Fasern zu bilden, nach den Umständen, die er antrifft; die thierische Gallerie und der Faserstoff haben die Fähigkeit, sich in noch viel zähtere, elastischere und weichere Fasern und Membranen umzubilden. Indessen findet sich in dem Tropfen Schleim, welcher sich verdickt, keine Pflanze; in dem Tropfen Gallerie, welcher sich in ein Zellgewebe verwandelt, oder der faserichten Flüssigkeit, welche zur Membrane wird, kein Thier. Woher kommt also dieses besondere

und die wir förmlichen Beobachtungen und methodischen Erfahrungen haben unterwerfen können.

Leben, wodurch diese Theile bis in ihre ersten Elementen besetzt werden können?

Man mag nun eine Meinung über die Natur der Ursache, welche die Organisation der Pflanzen und Thiere bestimmt, oder über die zu ihrer Erzeugung und Entwicklung nothwendig gehörigen Zustände, annehmen, welche man will; so kann man nicht umhin, ein lebendes Princip oder eine Leben erheilende Fähigkeit*) zuzulassen, welche die Natur in die Keime der Pflanzen gelegt, oder in dem Samenfeuchtigkeiten der Thiere ausgebreitet hat. So wie dieses die

*) Princip und Fähigkeit sind freylich Worte, die keinen ganz bestimmten Sinn haben. Ich verstehe übrigens nichts weiter darunter, als die Bedingung, ohne welche die den verschiedenen organischen Körpern eigenthümlichen Phänomene gar nicht Statt haben könnten. Ich bin weit davon entfernt, aus diesen Phänomenen auf die Existenz eines besonderen Wesens zu schliessen, welches die Functionen eines Princips, indem es den Körpern die Eigenschaft mittheilt, woraus ihre Functionen entstehen. Die Sprache der Metaphysik bedarf fast einer ganz neuen Umschaffung; aber freylich haben wir ihr System noch nicht deutlich genug aufgeklärt, um eine solche Reform mit Glück wagen zu können. Wir wollen uns

erstaunenswürdigste Operation von allen ist, welche das Studium des Universums darbietet; so sind auch die *dabey* vorkommenden Umstände ungemein fein und verwickelt; sie bleiben mit einem geheimnißvollen Schleier bedeckt; und man hat bisher nichts als nur die größten Aussenseiten davon entdecken können. Aber wir wissen, daß in vielen Pflanzen und in den mehresten Thieren die Materie ihrer ersten Rudimente oder ihre ersten Rudimente selbst, schon ganz geformt und von der Ursache die ihnen das Leben ertheilen soll, d. h. von der mit der Zeugungkraft versehenen Materie abgesondert existiren. Diese letztere Materie bildet dadurch, daß sie sich mit der ersten vereinigt eine Verbindung, deren Dauer durch die Umstände selbst bestimmt wird. Im Pflanzenreiche knüpft sie sich an Organe, die wenig bekannt sind, die aber gewiß einen Theil der Rinde ausmachen; bey den Thieren vereinigt sie sich mit dem Nerven-Systeme und von da aus geht ihr Einfluß auf den ganzen Körper, so lange die Verknüpfung dauert und nichts die Thätigkeit der Lebens- Organe hindert.

wenigstens, bemühen uns wechselseitig so selten, als möglich mit bloßen Worten zu bezahlen.

Die Beobachtung der Phänomene, welche erfolgen, wenn man solche Theile schneidet, die bey verschiedenen Thieren wieder wachsen; die noch bekanntere Geschichte der Suppuration, der Bildung der Narben, der Reproduction der Knochen; die Untersuchungen über die Entzündungshant des Bluts und über das Zellgewebe; endlich die smerksamere Prüfung der lymphatisch-membranösen Gerinnungen, welche öfters in tödlichen Entzündungen die Eingeweide bedecken, haben gezeigt, dass die Gallerte und der thierische Faserstoff die wahre Materie der Membrane sind, woraus sich dann die Gefäße, die Drüsen, die Nerven-Decken u. s. w. bilden, dass diese selbst die Prinzipien der Knochenerzeugung enthalten, und wenn es wahr ist, wie ich dieses, an einem andern Orten erwiesen zu haben glaube, dass die Muskel-Fiber aus Nerven-Mark und Zellgewebe zusammengesetzt ist, indem beyde Bestandtheile zusammengemischt und in ihrer Mischung in einander verwandelt sind; so lassen sich alle Theile der Thierkörper in faserartige Gallerte und Nerven-Märke auflösen. Dieses mag aber übrigens seyn wie es will: da der Zustand der Muskeln immer im Verhältniss steht zu dem Zustan-

de der andern Theile, welche offenbar aus Zellhaut gebildet sind; so bleiben die Folgerungen in Ansehung des Gegenstandes, der uns jetzt beschäftigt, immer dieselben, d. h. in Ansehung der physischen Anlagen der Organe in den verschiedenen Epochen des Lebens, und in Ansehung des Einflusses, den diese Anlagen auf alle Functionen des Verstandes und Willens ausüben.

Ich muss die Leser um Verzeihung bitten, dass ich sie so lange mit Vorbegriffen aufhalte, die nicht unmittelbar zu unsrer Materie zu gehören scheinen. Aber ich halte sie zum vollständigen Verständniß dessen nothwendig, was ich nun noch vortragen will.

§. 2.

Will man also den Zustand der Organe allmählig entwickeln; so scheint alles dabey auf die Bestimmung des Zustandes des Nerven-Systems und des Zellgewebes anzukommen: und wenn man die Veränderung, welche die verschiedenen Fähigkeiten erleiden, gehörig vorstellen will; so muss man bey gleich einfachen Elementen anfangen.

Der Schleimsaft arbeitet sich durch die Wirkung der Vegetation von Tage zu Tage

mehr aus. Sind die Pflanzen noch 'in ihrem Entstehen; so besteht er fast noch ganz wässericht; durch Ruhe erlangt ernur eine schwache Consistenz und wird doch nicht zäh; ist fast ganz ohne Geschmack; er hat bloß den Krautgeschmack, den die ganze Pflanzen-Natur gemeinschaftlich hat; und die Salze, die riechenden Oele, und die übrigen thätigen Principien vereinigen sich erst, so wie die Pflanze ihre volle Entwicklung erreicht.

Bey jungen Thieren scheint die fiberartige Gallerte*) noch viel Schleim zu enthalten: ihre Säfte sind träge, unschmackhaft, und die Abkochungen oder Extracte aus ihnen noch sehr viel Schleim enthaltenden Theilen, erleiden eine lange saure Gährung, ehe sie in Fäulniß übergehen. Sie haben immer sehr wenig und zuweilen gar nichts von dem Geruche, der den thierischen Körpern eigen zu seyn pflegt; enthalten nur eine kleine Quantität von dem Ammoniak-Gas, und scheinen, mit einem Worte, noch

*) Die Fiber- oder Faser-Materie ist so gut wie das Eyweis (*albumen*) nichts als eine Umwandlung des Thierschleims, und wenn man so sagen darf, ein neuer Grad seiner Animalisation, wovon die reine Gallerte der erste Grad zu seyn scheint.

zu dem Pflanzenreiche zu gehören, woher sie eben gekommen sind; und tragen gewissermaßen noch eben den ungewissen Charakter an sich, als die Wesen, aus denen sie entsprungen sind.

Allein es dauert nicht lange, so wirkt das Leben mit einer stets wachsenden Kraft auf die Säfte, welche fast ganz homogen bey allen Thiergattungen und in den verschiedenen Theilen ein und eben desselben Thieres zu seyn scheinen; es erheilt jedem dieser Säfte seinen eigenthümlichen Character, und unterscheidet sie in ihren Räcen, in ihren Individuen und in ihren Organen. Ihre Beschaffenheiten zeigen sich von Tage zu Tage deutlicher; bis sie endlich, gerade wegen ihrer zunehmenden Kräfte, in den festen Theilen, allzustärke und dauerhafte Contraction hervor bringen, und dieselben, vermöge ihrer Verdickung immer solider machen, und also dadurch nebst mehreren andern Umständen die Ursache werden, daß die Lebenskraft wieder abnimmt, und noch dadurch ihre Abnahme beschleunigen helfen, daß sie die Thätigkeit der verschiedenen Lebens-Instrumente tumultuarischer oder auch viel langsamer und peinlicher machen.

Bey dieser Folge der Operationen, welche das Leben und die Entwickelung der Gewächse und der Thiere bewirken, hängt die Existenz und das Wohlseyn der einen von der Existenz und dem Wohlseyn der andern ab. Die Gewächse scheinen aus der Atmosphäre gewisse fremdartige oder überflüssige Principien an sich zu ziehen, die dem Leben der Thiere schädlich sind; dagegen geben sie ihnen in grosser Quantität eine Gas-Art zurück, welche als das eigenthümliche Unterhaltungsmittel des thierischen Lebens *) betrachtet werden kann 'so wie hinwiederum die Gas-Arten, welche durch die Respiration und continuirlichen Ausdünstung

*) Die Erzeugung oder Regeneration des Sauerstoff-Gas (*oxygene*), gehört nicht ausschliesslich den Pflanzen. Nach den Erfahrungen des Herrn Ingenhoufs geben es auch gewisse Insecten in grosser Menge. Vielleicht bringt eigentlich zu reden, kein Körper diejenigen Gas-Arten wieder hervor, die er auslaucht: es ist sehr möglich, dass die Quantität der verschiedenen Gas-Arten in der ganzen Natur immer dieselbe bleibt; und dass die Körper, in welchen sie sich entbinden, nichts weiter thun, als dass sie sich dies eben aneignen, indem sie dieselben gewissen Substanzen entziehen; die sie in sich enthalten und sie vor unsren Augen verbergen.

der thierischen Körper, als eine Wirkung innerer Zersetzung, von ihnen ausströmen, diejenigen Materien sind, welche der Vegetation ihre ganze Energie und ihre ganze Thätigkeit ertheilen *).

Wenn es aber wahr ist, dass die Pflanzen die Erde für die Thiere viel bewohnbarer machen, und dass wiederum die Thiere die Erde viel fruchtbare für die Pflanzen machen; wenn es wahr ist, dass sie sich wechselseitig Nahrung reichen, um die Natura reiche im steten Gleichgewicht zu erhalten; wenn es gewiss ist, dass der Zustand, in welchen die belebten Körper, wenn man annähme, dass sie allein und in grosser Anzahl vorhanden wären, die Atmosphäre mit der Länge der Zeit versetzen würden, ihrer Erhaltung außerordentlich schädlich seyn müssten: so werden auf der andern Seite die Unbequemlichkeiten, welche mit dem Annähern und Anhäufen der lebendigen Gattungen verknüpft sind, durch eine grosse Menge

*) Die letzten Erfahrungen von *Sennebier* über die Vegetation, haben erwiesen, dass die Proportion der übrigen Gas-Arten zum Sauerstoff sehr gering bleiben muss, wenn die Pflanzen nicht ausgehen sollen.

Menge kostbarer Vortheile vergütet *); und dadurch daß diese beyden verschiedenen Arten der Natur-Erzeugnisse, einander zur Nahrung dienen, erfahren die thierischen Säfte so oft wiederholt Verarbeitungen, daß sie zu einer fortschreitenden Vollkommenheit gelangen, und daß davon ohne Zweifel der Vorzug der Fleischfressenden Thierarten in mehreren Rücksichten abhängt.

Wenn die fiberartige Gallerte von einem Thiere in das andere übergeht; so animalisirt sie sich noch stärker; so wie, wenn sie in einem und eben demselben Individuo durch die verschiedenen Systeme der Organe hin- und hergeht, ihre Verähnlichung mit den verschiedenen Säften viel vollständiger und vollkommner wird. So scheint also der Mensch, der fast von allen Gattungen des Thierreichs leben kann, zu den fruchtfressenden Thieren zu sagen: „Bereitet ihr mir die Säfte der Pflanzen zu; die meinem schwachen Magen sonst zu verdauen, zu schwer fallen würden; und zu den Thierarten, die sich von

* Es ist noch nicht einmahl erwiesen, daß die Luft, welche von allen thierischen Ausdünstungen vollkommen gereinigt ist, immer die geschicktesten zum Athmen, und die gesündeste sey.

Thieren nähren: Arbeitet die Säfte, welche durch den Einfluss der Sensibilität schon mächtig vorbereitet sind, noch mehr aus. Ihr habt das Geschäft, ein Nahrungsmittel meiner Natur anzueignen, welches von kleinen Umfange und fast ohne alle Anstrengung von Seiten meiner Organe die wirksamsten Erhaltungs-Principien in dieselben legt.

§. 5.

Die Vegetabilien, welche vermittelst ihrer chemischen Producte, eine Aehnlichkeit mit der animalischen Materie haben, sind ein sehr schickliches Nahrungsmittel für viele lebendige Wesen, besonders wenn sie nicht in zu großer Quantität genossen werden; dies lässt sich schon deshalb nicht bezweifeln, da sie durch ihren angenehmen und starken Geschmack alle grasfressende Thiere einladen, sie mit grossen Appetit zu suchen; noch mehr bestätigt es aber die Erfahrung der Medicin und der Thier-Arzneykunde. Die Getreidekörner, welche die kleberartige Materie enthalten, liefern den Stoff in grosser Menge, der das eigentliche Princip aus-

macht, wodurch der Verlust wieder ersetzt wird, welcher durch die Lebensbewegung selbst verursacht wird; mit andern Worten, sie sind sehr nahrhaft, wie die Erfahrung der ältesten und grössten civilisirten Nationen beweiset. Endlich sind die Kraftbrühen oder Fleisch-Gelees, besonders solche, welche aus gewissen Thieren gezogen werden, die andern zur Beute dienen, das concentrirteste wohlschmeckendste und stärkendste Nahrungsmittel, dasjenige, das sich in vielen Fällen am schleunigsten und leichtesten assimilirt, wie die tägliche Erfahrung und noch deutlicher eine grosse Menge That-sachen in der Pathologie und Therapie beweisen, welche aufmerksame und einsichtsvolle Aerzte gesammelt habe.

Ich will nur zum Beweise des letztern eine, die Lower erzählt, anführen.

Ein junger Mensch, der von einem heftigen Blutsturz befallen wurde, den man mehrere Mahle, aber immer umsonst zu stillen gesucht hatte, indem er immer wieder kam, wurde in seinen Ohnmachten bloß mit sehr starkem Bouillon oder, besser zu sagen, mit Fleischsaft erhalten. Die Hämorrhagie dauerte immer fort, die Flüssigkeit, welche heraus kam, sah kaum noch gefärbt

aus, und man konnte an dem Geruch und Geschmack derselben erkennen, daß das, was in den Gefäßen statt des Blutes umlief, nichts anders als jene Fleischbrühe selbst war. Unterdessen erholt sich der junge Mensch und bekam seine Kräfte wieder; und einige Jahre nachher erhielt er, nach dem Ausdrucke des Beobachters, die Constitution eines wahren Athleten.

Dasselbige Factum ist unter meinem Auge fast unter ganz ähnlichen Umständen zweymahl vorgefallen.

Ich muß nur noch bemerken, daß die grosse Menge des Klebers in den Getreidekörnern sie oft allzunahrhaft macht, daß die Kreuzblumen oder Tetrodynamisten mehr Gewürze oder Arzney als Nahrungsmittel enthalten, und daß ihr Missbrauch oder unrechter Gebrauch zuweilen eine Ursache der Zerstörung in die Säfte oder gar eine gänzliche Desorganisation in die festen Theile bringen kann; daß endlich die Thiersäfte, wenn sie nach und nach in verschiedenen Arten ausgearbeitet werden, einen Grad von Exaltation erreichen, der ihren Geruch widerlich, ihren Geschmack unerträglich und ihren Gebrauch höchst schädlich macht.

§. 4.

Während daß die Veränderungen, von welchen wir bisher geredet haben, in der Gallerte und vorzüglich in dem Zellgewebe, welche als das grosse Behältniß desselben angesehen werden kann, vorgehen, ereignen sich an dem Nerven-System noch viel wichtiger Veränderungen. Sein Umfang ist in Vergleichung mit andern Systemen solcher Theile, die ihnen untergeordnet sind, um so beträchtlicher, seine Verbindungen mit ihnen scheinen um so ausgezeichneter, oder ihre Communication um so leichter und schneller, je näher die Thiere ihrer ersten Entstehung noch sind. Kaum hat das Nerven-System den Lebenstrieb erhalten, der sich durch dasselbe allen andern Organen mittheilt; kaum ist die Verbindung, wodurch es die Fähigkeit zu empfinden und die Organe zu beleben erhält, getroffen; so wirkt es mit einer solchen Thätigkeit auf sie, welche die äussern Eindrücke in diesen ersten Momenten fast gar nicht stören können. Sein starker schneller und stets erneuter Einfluß ist nothwendig, um sie nach und nach mit den ihnen eigenthümlichen Lebendigkeiten zu versehen. Die Natur

scheint ganz vorzüglich darauf Bedacht genommen zu haben, diesen Einfluß in dieser ersten Epoche so sehr als möglich zu erleichtern. Hiervon hängt, in vieler Hinsicht, die gute Disposition der Organe in den folgenden Lebens-Perioden ab, und deshalb erfährt die Nervenkraft nicht nur von Seiten der festen Theile, die noch in einem fast ganz gallertartigen Zustande sind, keinen Widerstand; sondern selbst das Gehirnmark befindet sich noch in einem so weichen und empfänglichen Zustande, daß die Ursachen, wodurch es belebt wird, in seinem Innern mit gänzlicher Freyheit operiren, und alle seine Theile unglaublich schnell in Bewegung setzen können.

Allein es dauert nicht lange; so nehmen die Blättchen vom Zellgewebe, die sich in die verschiedenen Abtheilungen des Gehirns hinein lassen, und sich zwischen die Markstreifen legen, und indem sie dieselben auf ihrem Wege auch außer der Hirnschale begleiten, die Hüllen der Nerven-Stämme und Nerven-Fäden ausmachen; diese Blättchen sage ich, welche anfangs kaum irgend eine Organisation zu enthalten scheinen, fangen nun an allmählich: consistenter zu werden, die schleimichten Säfte, welche sie

einsaugen, verdichten sich nach und nach, und sie schliessen die empfindende Masse immer mehr und mehr ein. Das Mark selbst erhält mehr Festigkeit: und wenn der besondere Geruch, der ihm eigen ist, bey zunehmendem Alter, wo er sich noch mehr auszeichnet, andeutet, daß das Leben immer fester und fester wird, daß sein Einfluß von Tage zu Tage mehr zunimmt, oder seine Wirkungen sich nach Proportion seiner Dauer erhöhen; so beweiset die Erfahrung zugleich, daß das Nerven-System weiterhin langsammer und regelmässiger wirkt, und daß der Augenblick, wo seine innere wachsende Vollkommenheit den höchsten Gipfel erreicht zu haben scheint, auch derjenige ist, der schon sein künftiges Rücksinken andeutet.

So wie die Quantität der wässerichen Feuchtigkeit, welche sich bey der Bildung der Markstreifen einfindet, abnimmt; so wie der Thierschleim, mit dem sie bey ihrem ersten Ursprunge eins ausmachen, sich ausarbeitet und fester wird, und so wie die Lebensursachen, so zu sagen, zu ihrer Reife gelangen; so nimmt die Thätigkeit der Reitze auf die sensibeln Theile an Lebensthätigkeit ab, und die Reaction der Central-Puncte der Sensibilität auf die Bewegungs-Organe

erfolgt langsamer. Deshalb aber sind diese Impressionen nicht schwächer, vielmehr werden sie stärker, und gerade um ihrer Langsamkeit willen viel eindringender und dauerhafter. Aber späterhin, wenn sie noch mehr Schwierigkeit bey ihrer Aufnahme finden, werden sie immer schwächer, verworrender und dunkler; und wenn es endlich so weit kommt, daß sie von der Peripherie nicht mehr zum Central-Punct und von diesem nicht mehr zur Peripherie fortgepflanzt werden; so kann die Lebenskraft oder die Sensibilität sich nicht mehr hervor bringen oder erhalten; das Individuum ist schon nicht mehr.

So wie unterdessen die Gallerte oder der Thierschleim in den Organen jenen immer wachsenden Grad von Consistenz erreicht hat, und so wie die Reitze, die in jedem Augenblicke mächtiger werden, die faserichsten festen Theile, worin sie die Lebenskraft nun verwandelt hat, immer mehr zusammen ziehen; so erfährt auch die Einwirkung des empfindenden Systems auf die verschiedenen Theile, welche alle an den Wirkungen dieser Veränderung mehr oder weniger Theil nehmen, analogische Grade von Widerstand. Diese Grade des Widerstandes, welcher

die Thätigkeit der Empfindungskraft anfänglich in Ordnung hält, werden ihr in der Folge lästig und bringen sie in Unordnung; ja sie schwächen sie oft auf immer, indem sie die Funktionen verändern, welche die Lebenskraft wieder erneuen, und bisweilen kann ihre Intensität so wachsen, dass sie ohne irgend eine andere besondere Krankheit die Nerven-Kraft bis zu einer gänzlichen Ohnmacht bringt. Wahrscheinlich geht es so in gewissen Fällen, wo die Menschen vor Alter sterben, aber jedoch nicht in allen, wie Boerhaave glaubte. Diese Todesart, die ich an zwey oder drey Personen, die aber eben noch nicht sehr alt waren, bemerkte habe, und wo die Cadaver nicht die mindeste Spur von Verknöcherung oder ungewöhnlicher Verhärtung der festen Theile an sich hatten, ereignet sich in der That, am öftersten durch die unmittelbare Erlösung der Kräfte des Nerven-Systems.

Dieses sind die allgemeinen Veränderungen, welche in der animalischen Oeconomie in den verschiedenen Zeiträumen und durch die Thätigkeit des Lebens selbst vorfallen. Allein wenn man ihre Wirkung genau kennen lernen will, so ist es nicht genug, sie bloß in ihren grossen Resultaten

zu betrachten: will man diese Art der Erkenntniß auf eine nützliche Art auf das psychologische und moralische Studium des Menschen anwenden; so muss man sich nothwendig auf die Untersuchung einiger einzelnen Theile dieser Materie einlassen.

§. 5.

Man hat seit langer Zeit über den organischen Zustand der jungen Thiere zwey Bemerkungen gemacht, die beyde gleich wahr sind, aber deren ganze Wichtigkeit man nicht gefühlt zu haben scheint. Die eine nähmlich ist, daß die Zahl der Gefäße um so grösser; die andere, daß die Irritabilität der Muskeln um so ansehnlicher ist; je weniger der Körper von dem Augenblicke seiner ersten Bildung entfernt ist.

Jene fast unendliche Zahl von Gefäßen, welche bey Kinder-Leichnamen die Injektionen so erleichtert, und welche macht, daß die Farben der injicirten Materien in allen Theilen der Membranen, in alle Puncte der Haut dringen, führt Wirkungen mit sich, welche den Bedürfnissen dieser Wesen, für welche das Leben erst beginnt, und deren nächstes Interesse darin besteht, daß sie die sie umgebenden Objecte erst kennen ler-

nen, ungemein gut angepasst sind. Es entspringt daraus nicht nur eine grosse Leichtigkeit in dem Laufe der verschiedenen Säfte und folglich auch eine grosse Vollkommenheit in der Ausübung der Lebens-Funktionen, die fast alle von diesem Umstände abhängen: sondern es befinden sich auch dadurch alle empfindende Nerven-Enden in dem Zustande eines ganz eignen Aufblühens; welches für sie die Gegenstände der Empfindungen vervielfältigt, und jeder einzelnen Empfindung einen Grad von Lebhaftigkeit ertheilt, den sie bloß in diesem ersten Alter haben kann*).

*) Gewisse Aerzte sind der Meinung gewesen, daß die Gefäße gewisser Organe, die sich in späteren Jahren entwickeln und in Action treten, oder gar, daß gewisse dem ganzen Körper angehörige Ordnungen von Gefäßen, in der Jugend noch ganz verstopft oder gar noch nicht vorhanden wären, und daß daher das Alter, wenn es die Zahl derselben in gewisser Rücksicht verminderte, sie in anderer wieder vermehrt. Van Haen betrachtete die Arbeit dieser Entwicklung gewisser Gefäße, die entweder noch gar nicht existirt oder doch in ihren Wänden zusammen geklebt wären, als die gelegentliche Ursache verschiedener Ausschlags-Krankheiten als der Pocken, der Masern u. s. w.: er war sogar geneigt, diesem Umstände die Ausbrüche des rothen und weissen Friesels und

Wenn man die Meinung annimmt, daß die Fleisch - Fiber das unmittelbare Product des Nerven - Marks und des fiberartigen *Mucus* des Zellgewebes sey, der in dieser besondern Verbindung einen neuen Grad von Animalisation erfährt; so reducirt sich die grosse Reitzbarkeit der Muskeln, welche in jener Epoche, wo das Gehirn-System so sehr die Obergewalt über alle andere Theile hat, auf die bekannten Gesetze der thierischen Oeconomie. Nach dieser Art die Muskeln anzusehen, sind sie, so zu sagen nichts, als andere Nerven-Enden, die nur durch ihre innige Mischung mit einer fremden Substanz verdeckt sind; sie sind nicht mehr bloße Instrumente, die dem Nerven-Organ gehorchen, sondern machen selbst einen Theil des letztern aus. Die unmittelbare Beziehung der Empfindungen und der Bewegungen, oder vielmehr die Einheit

die Petechien zuzuschreiben. Haenss Gegner hatten freylich leichtes Spiel, die Ungereimtheit dieser Hypothese zu beweisen; und man kann hinzufügen, daß die Theile, welche in der Jugend unthätig sind, dann selbst mehr Gefäße als in der Folge zeigen, wo sie ganz entwickelt sind und ihre Functionen die grösste Aktivität erlangt haben.

ihrer wohlerkannten Quelle vertreibt wenigstens einige Dunkelheiten, worin dieses doppelte Phänomen liegt; und man sieht dadurch wenigstens deutlich ein, weshalb während der Zeit, wo das Hirn-System das schwächste Gegengewicht in den andern Theilen findet, wo es die größte Thätigkeit äussert, und sich mit der größten Lebhaftigkeit, Leichtigkeit und Fertigkeit wirksam beweiset, seine äußern Muskel-Enden zugleich am beweglichsten seyn und in ihren Bewegungen denselben Character behaupten müssen, welcher in jener Epoche alle Sensationen unterscheidet.

Ohne diesen Umstand würde es vielleicht schwer fallen, zu erklären, wie es möglich sey, daß die Muskeln gegen die Einwirkung Bewegung erregender Ursachen gerade zu einer Zeit empfindlicher sind, wo sie noch am unfähigsten sind, die Bewegungen auszuführen, und daß diese Sensibilität in dem Masse abnimmt, als sie fähiger werden, ihre Functionen zu erfüllen. In gewissen Zuständen der Schwäche, die gewissermaßen den Menschen wieder in den Stand der Kindheit zurück bringen, und bey den Frauen, welche in mehreren Beziehungen fast ihre ganze Lebenszeit Kinder bleiben,

bemerkt man ebenfalls jene grössere mit der Muskel - Schwäche verbundene Beweglichkeit: und hier hängt dann offenbar dieses Phänomen von der nähmlichen Ursache ab; d. h. von der zu großen Obergewalt des Empfindungs - Organs und von seinem lebhaften und unruhig gewordenen Einflusse.

Ein anderer organischer Umstand, welcher dem ersten Alter eigen ist, hängt vielleicht noch näher mit dem Ganzen der Materie zusammen, die wir hier untersuchen, oder trägt vielleicht noch mehr zur Hervorbringung des besondern physischen und moralischen Zustandes bey, wovon wir ein Gemählde zu entwerfen versuchen: allein, um ihn ganz begreiflich zu machen, werden sehr lange Erörterungen nöthig seyn; ich kann ihn hier bloß mit einigen Worten andeuten.

Von dem Augenblicke an, wo die erste Zahnung vollendet ist bis dahin, wo die zweyte angeht, gehen in dem ganzen Drüs- und lymphatischen System Veränderungen vor, welche den grössten Einfluss auf den allgemeinen Zustand der festen und flüssigen Theile haben. Bey neugeborenen Kindern und Thieren sind die Drüsen viel grösser; einige existiren sogar bloß in dieser Epoche und vertrocknen oder verschwinden

in der Folge. Sie sind dann ganz angeschwollen von einem sehr reichlichen Milchsaft; ihr Gewebe ist gleichsam davon; die lymphatischen Gefäße, welche durchgehen, sind ausgedehnt und weich, und ihre einsaugende Kraft ist nur schwach und gering. Ein grosser Theil der Assimilation in dem Fötus scheint vermittelst dieser Gefäße und hauptsächlich durch die Drüsen verrichtet zu werden. Daraus entspringt dann die Anschwellung bey der Organe, welche dann die Anschwellung des Zellgewebes und die Verschleimung des ganzen Körpers nach sich zieht.

Wenn das lymphatische System anfängt mehr Ton zu erhalten, so werden die Drüsen besondern krampfartigen Zuständen ausgesetzt. Es finden sich dann leicht Verstopfungen der Gekröse, Ohrendrüsen, scrofulöse Zufälle u. s. w. ein; oder wenn die Drüsen anfangen sich stärker und allgemeiner zu verstopfen; so empfindet es sogleich das Gehirn vermöge einer der Sympathien, deren innige Verbindungen uns zwar unbekannt sind; deren Daseyn aber doch die tägliche Erfahrung beweiset.

Die Krankheitszufälle des Gehirns, welche von diesem Umstände abhängen, hindern indessen nicht immer geradezu die in-

tellectuellen Operationen und die geistige Entwicklung; vielmehr beschleunigen sie dieselben, und scheinen sie vollkommner und früher zur Reife zu bringen; zuweilen wird das Ganze des Gehirn-Organs zu dieser Zeit wieder grösser in Vergleich gegen die andern Theile; woraus denn verschiedene physiologische oder pathologische Phänomene entspringen, die man häufig andern eingebildeten Ursachen zugeschrieben hat.

Ich will mich hier nicht näher in ein grösseres Detail über die grosse Veränderung einlassen, welche sodann in den lymphatischen Gefässen und in den Drüsen vorgeht, eine Revolution, deren Einfluss auf die ganze animalische Oeconomie so ungemein gross ist. Ich will bloß bemerken, dass von diesem Augenblicke an, die Einsaugung von Tage zu Tage stärker und vollkommner in dem Zellgewebe wird, und dass öfters das Nerven-System, vermöge der in den Drüsen vorgehenden Veränderungen, mit einem Male eine fehlerhafte Thätigkeit erhält.

Also eine verhältnissmässige Obermacht des Nerven-System; eine beträchtliche Anzahl von Gefässen; eine noch unvollkommene Verarbeitung des thierischen Schleims nebst dem zu grossen Ueberfluss von Feuchtigkeit

tigkeit die er enthält; eine lebhaftere Reizbarkeit der Muskeln; endlich Veränderungen welche bald allmählig, bald plötzlich durch gewisse schnelle Revolutionen in dem einsaugenden und lymphatischen Gefäß-System entstehen; dieses sind die allgemeinen Betrachtungen, welche der Zustand der Organe bey den Kindern darbietet.

§. 6.

Jetzt lasst uns einmahl sehen, wie diese neuen Werkzeuge durch den Einfluß der Lebenskraft in Action gesetzt werden; wie dieses Nerven-System das Leben, welches in ihm selbst kaum angefangen hat zu seyn, durch alle Theile des Körpers immer mehr und mehr ausgießt; wie diese biegsamen und gelehrigen Theile ihre Kräfte versuchen, und sie durch lebhafte, plötzliche wenig dauerhafte, aber oft wiederholt Bewegungen verstärken.

Das Kind scheint unter der Menge von Eindrücken, die ihm alle gleich neu sind, plötzlich von dem einem zum andern zu laufen. Wenn es, nicht schläft; so sind seine Muskeln, in continuirlicher Bewegung; der schwächste Reiz, die flüchtigste Handlung seines noch werdenden Willens

reizt sie schon; und es mag schlafen oder wachen, die Muskel-Fibren der Lebens-Organe ziehen sich mit gleicher Geschwindigkeit zusammen, und verrichten gleich schnelle und geschwinde Bewegungen.

Voll Lust zu empfinden und zu leben wird es von seinem Instincte angetrieben, allerley Stellungen anzunehmen, seine Aufmerksamkeit auf alles zu richten; seine noch verworrenen und wankenden Sinne entwickeln sich mit jedem Augenblicke mehr und werden mit ihren Verrichtungen vertrauter. Durch öftere Wiederholungen seiner Beobachtungen und Versuche, durch stetes Wiederkehren zu einen und eben denselben Gegenständen, lernt es sich der Werkzeuge bedienen, die es braucht, und lernt diese selbst vervollkommen. Nun müssen aber bloß von der grossen Menge der Eindrücke nothwendig tumultuarische, veränderliche und, so zu sagen, in einander verwirrte Willensbestimmungen entstehen. Allein zu gleicher Zeit entwickelt sich eine grössere und leichtere Thätigkeit des Gehirn-Organs, in welchem die Principien des Lebens selbst vorbereitet werden und sich ausbilden, und das durch die zellichen Häutchen, die es umgeben oder in dasselbe hinein gehen, wenig eingeengt ist. Die geringsten Impressio-

nen, welche es von seinen Empfindungs-Enden empfängt, die geringsten Reize, deren Wirksamkeit es in seinem Innern erfährt, erregen von seiner Seite um so leichtere und geschicktere Operationen, je näher sie noch an die Operationen des Instinctes gränzen, und diese sind der Entwickelung des ganzen Körpers um so günstiger, je allgemeiner und verbreiteter sie sind, und je seltener sie sich auf einen besonderen Punct fixiren; so daß das Leben, indem es allenthalben und in einem fort gleichförmig seine Kraft beweiset, jeden Tag eine neue Consistenz erhält.

Auf der andern Seite geht die Verdauung, und dieses ebenfalls wegen der grossen Reizbarkeit der Organe, der lebhaften Bewegungen und häufigen Secretionen, sehr gut von Statten; der Magen ist keinen Augenblick müßig, seine Thätigkeit fordert öfters Speisen. Aber diese so schnelle Verdauung ist im Allgemeinen unvollkommen, ihre Producte erhalten nur einen unvollständigen Grad von Animalisation. Die Leber, welche in diesem Alter viel grösser ist; sondert viel Galle ab, aber sie kann ihr noch nicht die Stärke ertheilen, welche sie in der Folge erhält; die Galle behält noch etwas von

den Eigenschaften der übrigen Säfte; sie ist gallertartig, fast ohne allen Geruch und Geschmack; und der Chylus, den sie bilden hilft, führt im Strome der Circulation eine Menge Schleim bey sich, den die schwachen Gefäße und Lungen nicht ganz wegschaffen oder verbessern können. Hieraus entspringen dann durch einen unvermeidlichen Zirkel des gegenseitigen successiven Hin- und Zurückwirkens neue träge und schleimichte Säfte, wie die vorhergehenden; aus diesem Zustande der Säfte folgt eben ein ähnlicher Zustand der Gefäße und des Gehirn-Systems, so wie endlich von dem Zustande des Gehirn-Systems seine Art des Einflusses und von diesem in Verbindung der äußersten Zartheit der Fibern, die große Irritabilität der Beweg-Organe abhängt.

Eine Folge hieraus ist, daß diesen lebhaften, zahlreichen, unstäten Impressionen auch schnell entstehende, ungewisse, wenig dauerhafte Vorstellungen entsprechen müssen. Es ist in den Leidenschaften der Kinder so wie in ihren Krankheiten etwas Convulsivisches. Die Gegenstände ihrer Bedürfnisse und ihrer Vergnügungen sind einfach, unmittelbar; sie werden in ihrem Genusse noch nicht durch Nachdenken zerstreut, das

erst später in ihrem Gehirne erfolgt. Alles was sie umgibt, weckt ihre Aufmerksamkeit. Ihr noch neues Gedächtniss empfängt alle Eindrücke leicht, und da keine vorhergehenden Erinnerungen da sind, die sie verwischen könnten; so behalten sie dieselben auch eben so lange, als sie sie leicht empfangen. Hier ist die Zeit, wo sich die wichtigsten Gewohnheiten bilden. Die allgemeinsten Begriffe und Empfindungen entwickeln sich so zu sagen, ohne Wissen des Kindes in dieser ersten Epoche; sie entwickeln sich vermöge desselben Princips, das schon mehrere instinctartige Triebe in dem Kinde, während seines Aufenthaltes im Mutterleibe, hervor gebracht hat; und sie erlangen in dem System des Nerven-Organen ihre Festigkeit und Reife auf eben die Art, wie sich das Leben in den einzelnen Organen stärkt und befestigt, durch die öftere Wiederhohlung der Impressionen und der Bewegungen.

Wir müssen oft über die Mittel erstaunen, welche die Natur anwendet, um ihre Plane auszuführen, oder noch genauer zu reden, über die Operationen, welche aus ihrem allgemeinen Mechanismus entspringen. Wenn es irgend ungünstige Umstände für das Leben der Thiere gibt; so sind die-

ses ohne Zweifel Schmerz und Krankheit; jener kündigt die mehr oder weniger dringende Gefahr der Zerstörung an, womit sie bedrohet werden, diese zeigt ihr Daseyn an. Indessen tragen Krankheit und Schmerz oft selbst wieder zu den Bewegungen bey, wodurch die Natur die Organe mit neuen Fähigkeiten versieht.

Zwey Haupt-Epochen sind bey den Kindern vorzüglich merkwürdig: nähmlich die Zeit der beyden Zahnarbeiten. Die Beobachter wissen, was für gefährliche Zufälle mit dem Durchbruch der ersten Zähne verknüpft sind, und was für vortheilhafte Veränderungen in dem ganzen System vorgehen, wenn dieser vorüber ist. Diese Veränderung hat mir immer noch merkwürdiger bey solchen Subjecten geschienen, welche sehr viel dabey litten und doch sonst wohl organisirt und vollkommen gesund waren.

Aber die letzte Zahnung hat noch weit grössern Einfluss auf den allgemeinen Zustand der lebendigen Kräfte. Die ältern Aerzte, welche die Dauer des Lebens nach gewissen grossen Stufen-Epochen oder Stufen-Jahren eintheilten, bestimmten den Termin der ersten Periode bis ~~zur~~ Erscheinung der Zähne im siebenten Jahre. Sie mussten leicht, be-

merken, daß die festen und flüssigen Theile um diese Zeit herum plötzlich einen viel bestimmtern Character annehmen; der Uebergang ist zu auffallend, als das er ihrer Beobachtung hätte entgehen sollen. Diese genauen Beobachter der Natur hatten aber auch die Revolution nicht übersehen, die zu eben dieser Zeit in dem geistigen Theile vor sich geht, und wenn alle civilisirten Völker hier das Alter der Vernunft anfangen lassen; so geschieht dieses gewiss nich von ungefähr.

Unter die dem ersten Alter eigenen Krankheiten zählt man gemeiniglich auch das Nasenbluten. Wir haben eine schöne Disputation von Stahl über die Krankheitszufälle des verschiedenen Alters, worin er bemerkt, daß während dieser Zeit alle Säfte vorzüglich nach dem Kopfe steigen. Er erklärt daraus selbst die Delirien, Convulsionen und die übrigen Nerven-Zufälle, die in diesem Alter so häufig vorkommen.

Allein man muß die Sache noch tiefer suchen. Das Gehirn verliert nun nach und nach seinen proportionirlichen Umfang. Es zieht anfänglich mehr Blut an sich, als die übrigen Theile, und so lange bis seine äußern Membrane und die zwischen die Abtheilungen selbst eindringenden Häutchen

eine gewisse Dictheit erhalten haben, und das Gehirn etwas fester geworden ist, kann es dem Andringen des Bluts in den Arterien nicht genug widerstehen. Man muß sich überdem erinnern, daß nach den Gesetzen der Thier-Oeconomie die grösere Thätigkeit eines Organs auch nothwendig die Thätigkeit seiner Gefäße nach sich zieht. Und so ist jene besondere Direction der Säfte gegen den Kopf, welche die Alten auch beym Anfange fast aller hitzigen Fieber bemerkt hatten, besonders bey den Frühlings-Fiebern, eher die Wirkung als die Ursache der Anlagen des Gehirns. Indessen hat sie doch auch einen grossen Einfluß auf die Operation dieses Organs, insbesondere auf die Bildung der Begriffe und der sich darauf beziehenden Begierden, und deshalb habe ich geglaubt, ihrer erwähnen zu müssen.

Das Nasenbluten ist von dem siebenten Jahre kein gewöhnlicher Zufall; vielmehr bemerkt man dieses Phänomen (ich meine das von selbst entstehende Nasenbluten) in den allerersten Jahren höchst selten. Erfolgt das Bluten stark und öfter; so zeigt es noch mehr einen Ueberfluß von Kraft und Dictheit in den Säften an, als eine Vermehrung ihres Umfangs; die letzten Arterien-

Gefäße sind verstopft und lassen das Blut nicht durch ; es wirft sich also wo anders hin, und bricht durch die Extremitäten derrer Gefäße durch , die noch nicht eine so starke Epidermis haben, um ihm widerstehen zu können.

Die Zeit des Nasenblutens ist überhaupt eine der interessantesten Epochen für den Beobachter ; sie trifft zugleich mit der Epoche der Geschlechts-Reife zusammen, und fällt zwischen das siebente und vierzehnte Jahr, das zweyte Stufenjahr der Alten *). In diesem für die Erwerbung der ersten Kenntnisse und überhaupt für die Entwicklung der Vernunft so wichtigen Zeiträume, ist das Zellgewebe schon mehr ausgearbeitet, die festen Theile haben mehr Ton, die Reizmittel in den verschiedenen Säften haben eine grössere Thätigkeit angenommen: und ob sich gleich die Durchdringlichkeit der Theile etwas vermindert zu haben scheint; so ist doch ihre Activität fast eben so lebhaft und zugleich noch nachdrücklicher , als in dem ersten Alter.

*) Oft verlängert sie sich auch bis ins ein und zwanzigste Jahr aus Gründen, die man nachher sehen wird.

Rousseau hat in seinem *Emile* die Geschichte dieser merkwürdigen Epoche vorzüglich schön geschildert, und ihre wahre Richtung gezeigt; er verfolgt ihre Entwicklung mit der gewissenhaftesten Genauigkeit, und hat sie mit der größten Wahrheit beschrieben. Seine Belehrungen hierüber sind wahre Muster für die philosophische Analyse. In keinen seiner übrigen Schriften findet man sie in einem solchen Grade der Vollkommenheit ausgeführt, und das bewundernswertes Talent dieses Schriftstellers, gibt den Wahrheiten, die er entwickelt, ein Leben, einen Reitz und selbst eine Klarheit, die ihnen den Eingang nicht minder in den Verstand, als in das Herz erleichtert.

Diese Epoche ist, ich muß es wiederhören, die entscheidendste für die Cultur des Verstandes. Hier fangen die Impressionen an, sich zu befestigen und zu ordnen, das Gedächtniß fängt an seinen gesammelten Vorrath mehr in Ordnung zu bringen, ohne von seiner Leichtigkeit im Behalten etwas zu verlieren, und wird zugleich systematischer und behaltsamer; die Aufmerksamkeit erlangt einen hohen Grad von Stärke und Dauer, ohne noch alle die Beweggründe in sich zu haben, die sie in der Folge oft lei-

denschaftlich machen. Diese Epoche ist es auch, wo sich zwischen dem Kinde und den übrigen empfindenden Wesen die wahren moralischen Verhältnisse anknüpfen, und wo sich sein junges Herz den rührenden Empfindungen der Humanität öffnet.

§. 7.

Während der Kindheit geht also der Haupttrieb der Säfte nach dem Kopfe. So wie sich die Kindheit dem Jünglings-Alter nähert, nimmt dieser erste Trieb ab, und die Brust wird immer mehr und mehr der Hauptpunct der Congestionen. Die Verbindung der Zeugungs-Organe mit den Organen der Brust wird zwar durch die Anatomie nicht klar; indessen bezeugen doch alle practische Erfahrungen, daß sie vorhanden seyn müsse. Die Krankheiten der Leisten- und der Lungendrüsen, der Zustand der Testicula und der Luftröhre, die Affectionen des Uterus und der Brüste lassen bey der Art und Weise wie sie auf einander wirken und in stetem Einflusse auf einander stehen, keinen Zweifel übrig, daß eine besondere Verbindung zwischen ihnen Statt finden müsse. Und dann wird man sich nicht mehr so sehr darüber verwundern, daß die Wirkungen der

Natur zugleich in diese zwey verschiedenen Organen erfolgen, deren Lage jedoch eine mechanische Theilung der Kräfte oder der Mittel erfordert, welche sie dann in Wirk-samkeit setzt.

Einige Spur dieses Zusammenhangs lässt sich wohl entdecken. Denn wenn man auch die neuere chemische Theorie von der Verbrennung auf die Theorie der thierischen Wärme *) nicht ganz und gar anwenden will; so glaube ich doch, kann man den Einfluss der Respiration auf die Erzeugung dieser Wärme nicht wohl in Zweifel ziehen, und man weiss ja außerdem, was die Wärme überhaupt und die Lebenswärme insbesondere für einen speciellen Einfluss auf die Zeugungs-Organen hat, deren vorzüglichster und beständiger Reitz sie zu seyn scheinen:

Auch lehrt ja die Erfahrung, dass eine grössere Wärme das Blut häufiger und stärker

*) Man hat starke Einwürfe gegen die gar zu dogmatische und uneingeschränkte Anwendung dieser Theorie gemacht. Der berühmte Dumas, Professor in Montpellier, hat die Einwürfe zusammen getragen, die vor ihm gemacht sind; und neue hinzugefügt, die in der That schwer zu widerlegen seyn mögten. Man sehe dessen *Elementa de Physiologie*. Man könnte noch mehrere wichtige Gründe hinzuzthän.

nach den Lungen treibt; daß die Einsaugung des Samens eine neue Wärme ins Blut bringt; daß die Blutansammlung in den Lungen oder die örtlichen Reize, welche eine unruhige und nicht freye Circulation daselbst bisweilen verursacht, unmittelbar die Zeugungs-Organe anregt, und die Triebe zur Wollust lebendiger macht. Dieses ist einer von den zahlreichen Fällen in der thierischen Oeconomie, wo sich die Phänomene einander durchschlingen und gewissermaßen wechselseitig Ursache und Wirkung werden, ohne daß es möglich ist dasjenige Phänomen genau heraus zu bringen, wovon eins oder mehrere die bloßen Folgen sind. Hippocrates sagt deswegen: Das Leben ist ein Zirkel, in welchem man weder Anfang noch Ende finden kann; denn, fügt er hinzu, in der Peripherie eines Zirkels kann jeder Punct Anfang und auch Ende seyn: ein treffliches Bild, um zu zeigen, wie in einem organischen Wesen alle Theile unter einander zusammen hängen, wie keine Verrichtung vorhanden ist, welche nicht die übrigen voraus setzte und die nicht mehr oder weniger nothwendig zur Ordnung des Ganzen wäre.

Die physischen Umstände, welche dem Jünglingsalter insbesondere eigen sind, stehen also von Natur unter einander in Verknüpfung; sie bilden ein System worauf sich auch noch einige zufällige Phänomene beziehen, deren Entwicklung uns aber allzusehr ins Einzelne führen würde und da der hauptsächliche von allen diesen Umständen, nähmlich die Entwicklung oder die neue Kraftäußerung der Zeugungs- Organe, einen grossen Einfluss auf den moralischen Zustand des Menschen ausübt und mit einem Male ganz andere Gedanken und Neigungen erzeugt; so lässt sich nicht zweifeln, dass der neue Zustand des Gemüths nicht wenigstens unmittelbar von dem Inbegriffe jener Umstände abhänge, und mit denen verknüpft sey, von welchen man es beym ersten Anblick am wenigsten hätte vermuthen sollen, dass sie etwas durch wahre Verknüpfungen dazu beytrügen.

Doch ich werde in der folgenden Abhandlung, wo ich von dem Einflusse der Geschlechter rede, auf diesen Gegenstand wieder zurück kommen. Hier blos einige allgemeine Bemerkungen.

So viel ist klar, dass mit dem Jünglingsalter eine neue Reihe von Bewegungen in

das System kömmt. Das Zellgewebe und die ganze Textur der festen Theile ist schon dichter, ausgearbeiteter, stärker, welches sich durch die täglich zunehmende Kraft der Operationen offenbaret. Schon hat das Blut und die übrigen Säfte einen hohen Grad von Lebensfähigkeit erhalten. Das Jünglingsalter bringt ein neues ungemein thätiges Prinzip in das Blut zurück, und vermehrt die stimulirenden Beschaffenheiten desselben ungemein. Die Proportion des färbenden und des fibrösen Antheils vermehrt sich in demselben Verhältnisse in Beziehug auf die übrigen Theile; und die festen Theile, welche jetzt lebhafter gereizt, und vollständiger ersetzt werden, nehmen ebenfalls von Tag zu Tag mehr Dichtigkeit und Stärke an.

Das Ende dieser Epoche ist gewissermaßen nichts anders, als der Uebergang aus dem Jünglingsalter in das jugendliche Mannesalter (*la jeunesse*) *), oder dieses

*) Die deutsche Sprache hat keine Worte um den Sinn folgender dreyer französischer Ausdrücke genau zu erreichen *enfance*, *adolescence*, *jeunesse*. Bloß Kindesalter haben wir für das erste Wort richtig. In Ansehung der zwey letztern Ausdrücke muß man sich mit Wörtern begnügen, welche bloß einen Theil der Begriffe, welche sie bezeichnen, ausdrücken. A. d. Ueb.

letztere ist nichts als eine Ergänzung, eine Vervollständigung des Jünglingsalters, sie sind in der Natur nicht durch feste Zeichen sondern bloß durch gewisse Nuancen von einander geschieden. Indessen hatten die ältern Aerzte doch bemerkt, daß gegen das ein und zwanzigste Jahr eine dritte Revolution vor sich geht, welche einigen Krankheiten der vorhergehenden Alter ein Ende macht; eine Revolution, die sich im Allgemeinen durch eine Art von grösserer Gefahr der Sterblichkeit auszeichnet und vorzüglich durch eine Zunahme der Activität im Systeme der Arterien, woraus stärkere Anlagen zu hitzigen Entzündungs-Fiebern oder andern chronischen Zufällen gleicher Art entspringen. Wirklich scheinen in der Erschütterung, welche um diese Zeit die ganze Maschine erfährt, wie aufmerksame Augen leicht bemerken werden, das Leben und die Dichtigkeit der Säfte, die Kraft und der Ton der Organe sich gleichsam mit Gewalt zu verdoppeln. Aber, noch einmahl sey es gesagt, dieses ist doch keine neue Ordnung der Erscheinungen, es ist nur eine stärkere Gradation, eine mehr merkliche Schattierung der Energie der Functionen.

Im Anfange des Jünglingsalters kann das Gehirn den wahren Sinn aller ihm zukommenden besondern Impressionen noch nicht entwickeln, es ist davon bloß betäubt; ihre Menge und ihre Neuheit verhindern es, ihre Verhältnisse gehörig zu fassen. Dieses ist selbst in der natürlichesten Ordnung der Augenblick, wo das ganze Gehirn-Organ die mehresten jener Impressionen empfängt, welche wir oben als dem Gehirn ganz eigenthümliche Impressionen characterisirt haben, als solche nähmlich, deren Ursachen in dem Innern des Gehirnes selbst wirken. Dies ist auch der Zeitpunct wo die Einbildungskraft ihre grösste Stärke äussern, das Alter aller romanhaften Begriffe und Täuschungen; Täuschungen, die man freylich nicht künstlich aufregen und nähren darf, die aber auch nur eine falsche Philosophie gänzlich und ohne alle Wahl mit einem Mahle kann zerstreuen wollen. Alle Empfindungen der Liebe nehmen in diesem Alter so leicht die Form der Religion und des Religions-Cultus an; man betet die unsichtbaren Mächte wie seine Geliebte an, vielleicht bloß deshalb weil man eine Geliebte verehrt, oder das Bedürfniss eine solche zu verehren, vorhanden ist. Denn alles setzt die so em-

pfindlich gewordenen Fibern in Bewegung, und das unersättliche Bedürfniss nach Gefühlen, wovon man gequält wird, kann nicht immer durch reelle Gegenstände befriedigt werden. Hieraus entspringen nicht nur viel Genüsse und angenehme Empfindungen für den Augenblick; sondern es entstehen und entwickeln sich auch die mehrre-
sen jener sympathetischen und wohlwollen-
den Anlagen, welche allein die künftige Glückseligkeit so wohl derer sichern, welche jene Anlagen selbst besitzen, als derer, die mit ihnen das Leben durchwandern sollen.

Ich habe nicht nöthig noch hinzu zu fü-
gen, dass das Alter, wo man am meisten em-
pfindet, wo die Phantasie am wirksamsten
ist, auch ohne Widerspruch dasjenige ist,
wo man sich für die Zukunft mit Begriffen
und Gefühlen versieht; und dass die Re-
flexion, wenn sie nun endlich über alle Ope-
rationen des Gehirn-Organs Meister wird,
sich hauptsächlich mit den Materialien be-
schäftigt, welche in jener interessantesten Epo-
che gesammelt worden sind.

Was das jugendliche Mannesalter be-
trifft; so fängt es zu der Zeit an, wo die
Kraft und Geschmeidigkeit der festen Thei-

le, die Dichtigkeit, die reitzende und lebendige Kraft in den flüssigen Theilen den höchsten Grad der Vollkommenheit zu erreichen anfangen. Das System der Nerven und Muskeln hat sodann seinen höchsten Ton erreicht. Die Kraft des Herzens und der Arterien überwindet jeden Widerstand. Die verschiedenen Circulationen und alle davon abhängigen Lebens-Functionen gehen mit einer Gewalt vor sich, die kein Hinderniß aufhält. So ist also dieses Alter zugleich die Zeit der heftigsten Krankheiten, der stärksten Leidenschaften und der kühnsten durch die Empfindungen der Hoffnung belebten Gedanken.

Wir haben gesagt, daß von der Geburt des Kindes und selbst von der Bildung des Fötus an bis ins vierzehnte Jahr, der Umfang und das Uebergewicht des Gehirns das Blut vorzüglich nach dem Kopfe zu einladet; und daß von dem vierzehnten Jahre an bis zum Ende des jugendlichen Alters, sich die Säfte vorzüglich nach der Brust zu drängen. Das Blutspeyen oder vielmehr die Hämorrhagien der Lungen können in pathologischer Hinsicht diese ganze letztere Epoche charactarisiren. Allein ihre Dauer lässt sich doch vielleicht nicht ganz genau bestimmen, und die

Beobachter können uns kein genügendes Resultat über den Termin, den man ihr bestimmen müßte, nahmhaft machen. Es scheint, daß bey einigen fröhreifen Subjecten dieser Termin im acht und zwanzigsten Jahre eintritt, der Zeitpunct der viersten siebenjährigen oder der zweyten vierzehnjährigen Revolution. Gewöhnlich aber kommt er erst gegen das fünf und dreißigste Jahr, am Ende der fünften Revolution; und das röhrt daher, wenn die erste Epoche oder die Zeit wo sich das Blut nach dem Kopfe zu drängt, sich bis ins ein und zwanzigste Jahr verlängert, und diese Richtung bloß allmäßlig nachläßt, so daß sich die Säfte bis zu dieser dritten Revolution fast mit gleicher Stärke nach den verschiedenen Theilen, drängen die über dem Zwerchfelle liegen, und daß bloß dann die Organe der Brust, der specielle Punct werden, wo sich die Congestionen hinziehen. Hierin liegt auch der Grund, weshalb die Nasenblutungen sich oft weit nach dem vierzehnten Jahre noch zeigen, und daß seit dieser Zeit bis ins ein und zwanzigste Jahr die Halskrankheiten, welche das Mittel zwischen den Kopf- und Brustkrankheiten auszumachen scheinen, so gewöhnlich und so gefährlich sind.

Man muß also den Uebergang von dem jugendlichen zum reifen Mannesalter gegen das fünf und dreyzigste Jahr ansetzen. In dieser Epoche fallen die merkwürdigsten Veränderungen in dem moralischen und physischen Zustande des Menschen vor.

§. 8.

Bis jetzt hat die Thätigkeit des Nervensystems die Kraft des Herzens und der Arterien, das Leben und der starke Strom der Säfte, leicht jeden Widerstand überwunden, welchen die immer steigende Kraft und der zunehmende Ton der soliden Theile ihrem Umlaufe und der Ausübung der verschiedenen Functionen, wovon die Circulation selbst einen wesentlichen Bestandtheil ausmacht, entgegengesetzt. Viele Gefäße haben sich allmählich verstopft; die Wände und Enden der übrigen haben sich von Tage zu Tage mehr ausgedehnt und sind dichter und fester geworden, haben also von ihrer Nachgiebigkeit verloren. Da-gegen ist die Lebensthätigkeit in einer weit grössern Proportion gewachsen; sie kann diese ersten Hindernisse leicht überwinden und die Lebensverrichtungen gehen daher noch ohne alle Empfindungen des Zwanges

oder 'der Arbeit von Statten. Auch treibt das Bewufstseyn seiner Kraft den jungen Mann continuirlich außer sich selbst. Seine Herz ist immer voll von Empfindungen des Vertrauens, sein Kopf denkt lauter glückliche Ausgänge seiner Projecte.

Die ganze Zeit hindurch, wo dieser erste Zustand der verschiedenen Gefäße und Lebenskräfte dauert, herrscht Vollblütigkeit in dem Arterien - System, d. h. die Arterien enthalten verhältnissmässig eine zu grosse Menge Blut in sich, und darin liegt der Grund zu den leichten Hämorrhagien aus ihren Enden. Allein in dem Augenblicke, wo der Widerstand der soliden Theile, der Thätigkeit des Nerven - Systems und dem Antriebe der Säfte das Gegengewicht zu halten scheint, geht eine fast plötzliche Revolution in der Vertheilung des Blutes vor sich; die Vollblütigkeit geht nun aus den Arterien in die Venen über und dann kommen die Blutungen aus den angeschwollenen Venen zum Vorschein.

Es ist hier nicht der Ort, dem Mechanismus dieser beyden verschiedenen Zustände der Circulation und den Uebergang der einen zur andern aus einander zu setzen; es ist genug, sie als gewisse Facta anzuführen,

welche durch die tägliche Beobachtung leicht vorgewiesen werden können. Die Vollblütigkeit in den Venen bildet sich zuerst oder zeigt sich wenigstens zuerst in der Pfort-Ader und deren hauptsächlichsten Zweigen. Diese Art von Plethora hat im Allgemeinen ihren Grund in der größern Langsamkeit der Circulation in den Venen; es ist also sehr natürlich, dass sie sich hauptsächlich zuerst in den Venen derer Gefäße zeigt, wo der Lauf des Bluts zu allen Zeiten am trägsten ist.

Wenn die Lebensthätigkeit starken Widerstand zu finden, und die Bewegung der flüssigen Theile mit weniger Leichtigkeit vor sich zu gehen anfängt; so verschwindet jenes Gefühl der Kraft und des Wohlseyns*),

*) Das Wohlseyn steht jedoch nicht immer in einem geraden Verhältnisse mit der Lebensthätigkeit. Letztere kann zuweilen so stark seyn, dass sie gerade dadurch ein Gefühl von Unruhe und Uebelbefinden veranlaßt. Das Wohlbeinden kommt dann bloß mit dem Alter oder kommt bloß zur Zeit der Schwäche zum Vorschein. Cardan erzählt, dass, wenn er sich wohl befand, er nicht nur von der unglücklichsten Activität gequält wurde, sondern dass er auch dann zu jeder Art von Aufmerksamkeit, welche die Geistesarbeiten erfordern,

welches der Jugend eigen ist, nicht plötzlich, sondern sie nimmt allmählig von Tage zu Tage auf eine merkliche Art ab. Der Mensch fängt an, sich nicht mehr für unüberwindlich zu halten; er merkt dass seine Mittel eingeschränkt sind. Seine Gedanken und seine Wünsche gehen nicht mehr so weit in die Ferne, die Kühnheit seiner Projecte verliert sich; er hat nicht mehr das grenzenlose Vertrauen zu sich selbst, und durch eine natürliche Folge verliert er auch bald einen grossen Theil von dem Vertrauen auf andere.

Die Weisheit und Vorsichtigkeit hängen in der That von der Voraussetzung ab, dass die Mittel, worüber man zu gebieten hat, unzureichend sind. So lange man kaum an die Möglichkeit denkt, dass sie unzureichend seyn könnten, geht man dreist und ohne Anstoss auf jedes Ziel los, das die Begierde zeigt. Sobald man aber gegen seine Mittel misstrauisch wird, fühlt man die Notwendigkeit, keines zu vernachlässigen, und ihre Wirkung durch einen bessern Gebrauch zu verwenden; man sucht sie durch alle äussern

ganz unfähig war. Um aller seiner Seelenkräfte mächtig zu seyn, bedurfte er der Krankheit, oder er musste jene fressende Unruhe durch künstliche Schmerzen fixiren.

Hülfssquellen, die Beobachtung und Erfahrung darreichen, zu verstärken. Die gegenwärtige Lage des Menschen fängt ihn an ernsthaft zu beschäftigen, und seine Blicke sind nicht ohne Unruhe gegen das herannahende Alter gerichtet. Dies ist der Zeitpunct, wo man haushälterischer mit allen Dingen umzugehen anfängt, wo man alle vorhandene Mittel anwendet, und sich neue Quellen für die Zukunft zu eröffnen bemühet ist. Alle grosse Zeichner der menschlichen Natur bilden auch das reifere Alter so ab: abgemessenere und überlegtere Entwürfe; Sorgfalt, die Menschen, mit denen man in Verbindung steht, zu schonen und die öffentliche Meinung zu ehren; grössere Aufmerksamkeit auf alle Mittel des Glücks. Das sind die Züge, woraus es zusammengesetzt wird. Steigen wir zur Quelle der Glückseligkeit selbst hinauf; so finden wir, daß sie vorzüglich in dem freyen Gebrauch aller Fähigkeiten, in dem Gefühl der Kraft und Leichtigkeit, womit sie in Thätigkeit gesetzt werden, besteht. Die Operationen der Organe sind nicht alle gleich nothwendig, und unter den Bedürfnissen gibt es einige, die viel mehr eine Unterbrechung oder einen Aufschub zulassen als andere; aber ein allge-

meines Bedürfniss für die lebende Maschine ist: zu empfinden, zu handeln; und das Leben ist um so mehr vollständig und ganz, je stärker alle Organe empfinden und handeln, ohne jedesmahl aus der Ordnung der Natur heraus zu treten. Hierin besteht recht eigentlich das physische Wohlseyn, und hierin liegt auch die moralische Glückseligkeit, welche bloß ein besonderes Resultat derselben ist, oder vielmehr welche im Grunde eben dasselbige Wohlseyn ist, nur aus einem andern Gesichtspuncte und in andern Verhältnissen betrachtet.

Ich glaube nicht nöthig zu haben, hier noch hinzu zu fügen, daß es zur Glückseligkeit nicht immer nothwendig ist, daß man die Impressionen, wovon sie abhängt, immer wirklich erfährt; oft ist es schon genug, wenn man sich ihrer erinnert und wenn man sich bewußt ist, sie in seiner Gewalt zu haben.

Sobald aber dieses Bewußtseyn ungewiss wird, und das Gefühl der Kräfte anfängt stumpf zu werden; so nimmt die Existenz schon etwas Unruhiges und Lästiges an: die Einbildungskraft bedarf Eindrücke von künstlichen Kräften, die durch äußere Gegenstände in Thätigkeit gesetzt werden,

um sich zu erhalten ; Eindrücke, die, da sie den Anfang der Lebens-Abnahme selbst kund thun, um die Leere, welche man damit auszufüllen bestrebt ist, desto kräftiger zu erkennen zu geben, und höchst schwache Entschädigungsmittel sind für den nur zu wahren Verlust. Das reife Alter ist also noch das Alter des Ehrgeizes, jener egoistischen und trübsinnigen Leidenschaft, deren Genüsse bloß unersättliche Begierden noch mehr aufreiten.

Wir haben gesehen, daß in dem Augenblicke, wo die Thätigkeit der Circulation abnimmt, das Venen-System sich unverhältnismäßig anfüllt und Blutungen aus Venen-Geschwüsten anfangen. Die Lebensbewegungen, die fast alle mit den Bewegungen des Bluts in Verhältniß stehen, erfolgen sodann mit mehr Langsamkeit, die Krankheiten sind weniger inflammatorisch, ihr Gang und ihre Crisen nehmen einen allgemeinen, gewissermaßen chronischen, Character an. Wir haben oben gesehen, daß das System der Pfort-Adern, wo der Lauf eines dicken und fetten Blutes nicht durch die unmittelbare Thätigkeit der Muskeln unterstützt wird, wie in den äußern Gefäßen, die Veränderung, wovon die Vollblütigkeit der Venen abhängt, zuerst empfin-

det. Die Säfte, welche von den weichen Theilen des Unterleibes zurück kehren, fließen mit mehr Schwierigkeit; die Eingeweide, welche diese Höhlung enthält, und besonders die Leber und Milz, verstopfen sich leicht. Daher so dann jene so hartnäckigen hypochondrischen Zufälle, deren Wirkung nicht bloß darin besteht, daß sie das Gefühl der Abnahme der Kräfte erhöhen; sondern auch daß sie allen Gedanken und Neigungen einen besondern Steifssinn beybringen: daher jene stärkeren mehr reflectirten Gedanken; jene sich langsamer bildenden, aber desto tieferen und unheilbareren Leidenschaften. Und man kann nicht etwa sagen, daß diese Anlage des Geistes und der Seele bloß von der Erfahrung, von den neuen und häufigeren Ueberlegungen abhänge, welche die längere Dauer des Lebens herbey führt. Denn solche Personen, in welchen der Widerstand der festen Theile und der Zwang der Circulation des Bluts in den Venen des Unterleibes sich vor der Zeit offenbaret, sind auch früher für die Begriffe und Neigungen dieser dritten Epoche reif.

So lassen sich also die moralischen Gewohnheiten des reiferen Alters leicht erklären, man mag nun den unmittelbaren Ein-

druck des grösseren Widerstandes der Gefäße und der davon abhängigen Schwäche, oder die nächsten Wirkungen der Venen-Plethora, die dann sich einzufinden pflegt, als Erklärungsgrund gebrauchen: und die characteristischen Züge desselben, sind das unmittelbare und nothwendige Werk einiger physischen Veränderungen, welche beym ersten Anblick von geringer Wichtigkeit zu seyn scheinen.

Die Dauer des reifen Alters ist nicht bey allen Menschen einerley. Sie begreift eine Periode von vierzehn oder von ein und zwanzig Jahren in sich, je nachdem die ursprüngliche Constitution des Menschen, seine geführte Lebensart und seine erlittenen Krankheiten beschaffen gewesen sind. Bey Personen, die ein fröhreifes oder kränkliches Jugentalter genossen haben, endigt sich das reife Alter zuweilen gegen das neun und vierzigste Jahr, oft aber verlängert es sich bis ins sechs und funzigste. Sein Ende zeichnet sich durch eine fünfte oder sechste, sehr merkliche Revolution in der lebenden Oeconomie aus. Diese Revolution veranlaßt verschiedene Krankheiten, und diese Krankheiten führen Crisen herbey, welche die ganze Aufmerksamkeit der Beobachter

verdienen. Die Epoche ist für die Männer nicht minder gefährlich, als für die Weiber es gewöhnlich die Zeit ist, wo ihre periodische Reinigung aushört; dieses ist für beyde Geschlechter ein wichtiges, sich merklich unterscheidendes Alter. Die medicinische Praxis zeigt uns alle Tage das Gemählde dieser Revolution, und eine aufmerksame Vergleichung der Mortalitäts-Tabellen bestätigt seine Wirkungen: denn aus denselben ergibt sich deutlich, daß sich die Wahrscheinlichkeit des Lebens nicht mit gleichem Schritt und in gleich fortgehendem Gange, wie die meisten, die es berechnet haben wollen, annehmen, vermehre oder vermindere, sondern, daß dieser Gang oft aufgehalten oder in verschiedenen Epochen zum Stillstande gebracht wird, ja daß er sogar während gewisser in der That sehr kurzen Momente wieder rückwärts zu gehen scheint.

Ist der Mensch den Gefahren dieses critischen Alters entgangen; so trifft er in das Greisenalter.

§. 9.

Während der ganzen Zeit, wo die hypochondrischen Congestionen im Unterleibe dauern, arten die Drüsen leicht in scirrhöse Verhärtungen aus; ja es bilden sich sogar

oft drüsenaartige Körper in den verschiedenen Puncten des Zellgewebes. Diese Zustände sind immer von traurigen und melancholischen Gemüthsstimmungen begleitet; allein gegen das zwey und vierzigste Jahr, oder in der ersten Sieben der dritten Epoche, geht gewöhnlich eine Veränderung vor, welche die bis dahin herrschenden Krankheiten grösstentheils zerstreut und neue an ihre Stelle bringt.

Die Säfte, welche immer sich mehr und mehr ausarbeiten, nehmen dadurch selbst einen gewissen Grad von Schärfe an: diese Schärfe bringt daselbst den Anfang zu einer Zersetzung hervor; sie werden dünner und flüssiger. Die Schwierigkeiten der Circulationen im Unterleibe lassen von diesem Augenblicke an nach; und die Affectionen, welche von der zu starken Anfüllung der Pfort-Ader abhängen, machen dem Podagra, den Gries- und Steinbeschwerden, den rheumatischen Zufällen, den Anlagen zu Stick- und Schlagflüssen u. s. w. Platz.

Diese verschiedenen Krankheiten, deren wechselseitigen Verhältnisse die Aufmerksamkeit der Beobachter mehr als einmahl erregt haben, scheinen von der Bewegung, welche bey dieser Umschmelzung der Säfte vorgeht und wovon wir eben geredet haben,

abzuhängen; von der Verminderung der verschiedenen unmerklichen innern oder äussern Ausdünstungen; von der grössern Quantität der erdichten Theile, welche diese Verminderung in den Flüssigkeiten zurück lässt. Diese Quantität wird nicht mehr ganz zum Wachsthum oder zur Ausbesserung der Knochen verbraucht; und durch die unmittelbare Wirkung der Zersetzung der Flüssigkeiten sondert sich die phosphorsaure Kalkerde plötzlich von den übrigen Bestandtheilen ab; sie hat nicht mehr Zeit durch die natürlichen Ausscheidungswege vollkommen weggeschafft zu werden, und legt sich deshalb auf gewisse Organe, wo sie knochen- oder steinartige Concretionen von verschiedener Form und Grösse bildet, je nachdem die Art und Weise beschaffen ist, wie sich ihre Ur-Theilchen ordnen und der Leim sie verbindet.

Dieses sind die Umstände, wodurch die gichtischen Materien, die Stoffe zu dem Stein, die Verknöcherung aller Art in dem menschlichen Körper verursacht werden.

Zu gleicher Zeit wirkt die Schärfe der Säfte auf die Nerven oder auf ihre Hüllen, auf die Muskeln und ihre sehnichten Scheiden; die schärfsten Theile vereinigen sich durch

durch eine Art von Wallanziehung, und werfen sich auf ein specielles Organ. Daher die Rheumatismen, die Apoplexien, und die Schlagflüsse.

Endlich bringt die von Tag zu Tage fühlbarere Abnahme der unmerklichen äussern Ausdünstung, als ein nothwendiges Resultat der allmählichen Schwächung der Circulation, der Verhärtung der Haut und aller bisher erwähnten vereinten Ursachen, catarrhalische Evacuationen der Brust, Lungen, Blase u. s. w., die man bey alten Leuten oft bemerkt, hervor und macht sie nothwendig. Diese verschiedenen physichen Umstände, bilden ein Ganzes, eine Art System, und es ist leicht zu sehen, daß sie sämmtlich mit den moralischen Eigenheiten dieses Alters in der genäuesten Verbindung stehen.

In dem Augenblicke, wo die Säfte einen Theil ihrer Zähigkeit verlieren, fangen auch die Neigungen und Ideen, welche von der Verstopfung der Eingeweide des Unterleibes abhängen, gleichermassen und in der nämlichen Proportion an, einen Theil ihrer Hartnäckigkeit zu verlieren. Die melancholischen Dispositionen werden zu dieser Zeit fast immer schwächer, und oft verschwinden sie gänzlich. Allein das Nerven-Organ

erhält dagegen eine starke Reaction auf sich selbst, welche einerseits durch die Schärfe der Säfte besonders der Galle bestimmt wird, die eine ganz besondere Activität nimmt und weit lebhafter die Nerven-Extremitäten reizt; andererseits bewirkt dieses auch die Steifigkeit (*rigidité*) der festen Theile, welche von Tage zu Tage grösser wird, und dadurch die Widerstands Puncte vermehrt. Es scheint, als ob das Leben wieder von vorn anfangen und der Mensch eine neue Jugend beginnen wollte*). Die Ideen nehmen wieder eine gewisse Kühnheit an und behalten den Grad von Stärke und Festigkeit, welchen sie erhalten haben; die Leidenschaften werden heftig und hitzig. Eine solche Wendung findet besonders bey Personen Statt, die zur Apoplexie geneigt sind, bey denen die Extremitäten, wie Borden sagt, eine Art von Verschwörung gegen das Haupt

*) Diese Art von zweyter Jugend ist bey einigen Subjecten viel auffallender als bey meirern andern. Zuweilen kehren fast alle Illusionen und alle Träume des Jünglingsalters zurück. J. J. Rousseau gibt ein seltes Beispiel davon ab. Wer erinnert sich nicht an den Theil der Denkwürdigkeiten dieses außerordentlichen Mannes, wo von dieser Epoche seines Lebens gesprochen wird?

gemacht haben, indem sie die Säfte mit Gewalt dahin treiben, oder vielleicht die Thätigkeit der übrigen Ursachen einer heftigen Bewegung dahin leiten.

Die Erscheinung der Gicht, der rheumatischen Zufälle, oder des Steins, verändert den moralischen Zustand eben so sehr als den physischen. Alle diese verschiedenen Krankheiten sind am häufigsten bloße Umwandlungen derselben, welche mit den Unordnungen der Circulation in dem System der Pfort-Ader zusammen hängen. Sie können die Ursache sehr heftiger Schmerzen werden; aber im Grunde sind sie bloße Crisen; sie beweisen die Energie der Lebensthätigkeit: und wenn die rheumatischen und gichtischen Zufälle einen regulären Gang nehmen, d. h. wenn ihre Ursache sich auf die Außentheile wirkt, und nicht in die inneren Organe zurück tritt; wenn die Steinmaterie sich als leichter Sand ausleert, so wie sie sich in der Blase oder in den Nieren sammelt; so mischt die Natur, erfreut daß sie ihren Feind entfernt hat, in die heftigsten Schmerzen oft ein Gefühl des Wohlbefindens, das sich durch Geistesthätigkeit, wohlwollende Neigungen und Heiterkeit offenbart. Wenn aber die Stein-, Gicht- oder

Schnupfen- und Fluss - Materie nicht weiß, wo sie hin soll; wenn sie sich auf die innern Theile der Präcordien setzt oder denselben drohet; so bemächtigen sich Unruhe und Angst des ganzen empfindenden Wesens; der Geist wird schlaff und finster; und die Seele versagt allen Empfindungen der Glückseligkeit den Eingang.

Tritt der Mensch in das Greisenalter; so nimmt er seine Abnahme nur allzu deutlich wahr. Allein diese Wirkung geht nicht bloß von der Epoche an, wo sie ihm fühlbar wird. Sie ist zum Theil sehr lange vorher vorhanden, ehe sie ihren höchsten Gipfel erreicht. Das Leben rollt dahin und stürzt sich mit stets zunehmender Geschwindigkeit gegen den Abgrund zu, der alle vergängliche Wesen verschlingt. Aber in dem Augenblicke, von welchem ich rede, wird erst jeder Schritt zum Falle fühlbar. Die soliden Theile werden noch dichter und brüchicher; die Lebens- Functionen finden immer mehr Hindernisse; die Säfte lösen sich immer mehr auf, da die unvollständigen und langsamnen Excretionen sie nicht mehr gehörig reinigen; und das Nerven - System verliert von Tage zu Tage an seiner Kraft, es sey nun, wegen der steten widernatürlichen Reitze,

welche die verdorbenen Säfte verursachen, oder wegen der Schwäche und den Unordnungen der wiederherstellenden Functionen; das Princip der Bewegung selbst wird schwächer, so wie die Instrumente unfähiger werden, seinem Antriebe zu gehorchen.

Ohne in neue Details einzugehen, muss man doch einsehen, dass mit dem Fortschreiten zum Alter, die Operationen des Geistes von Tage zu Tage langsamer und stockender, der Character schüchterner, misstrauischer und jeder wagenden Unternehmung immer mehr abhold werden müsse. Wenn sich die Schwierigkeit zu leben in einer fortschreitenden Progression vermehrt, und das Lebensgefühl sich nicht mehr nach aussen hin verbreitet; so drückt eine unvermeidliche Nothwendigkeit den Greis stets in sich selbst zurück; und sein Egoismus ist das unmittelbare Werk der Natur.

Wenn aber der Greis nur mit genauer Noth existirt*); so hat sein Thun und

*) Das Empfinden, insonderheit das klare Empfinden ist eine wahre Arbeit für ihn. Das Nerven-Organ hat nicht mehr Geschmeidigkeit und Gewandtheit genug, um viele Empfindungen mit einem Mahle aufzunehmen, zu verbinden und zu unterscheiden. Greise, selbst solche, welche ihre Organe und Fähigkeiten am besten erhal-

Handeln noch mehr Schwierigkeit; allenthalben stößt er auf Widerstand. Die äusseren Körper scheinen in Rücksicht seiner eine Kraft der Trägheit anzunehmen, die mit jedem Augenblicke unüberwindlicher wird. Seine eignen Organe gehorchen dem Befehlen seines Willens nicht mehr. Alles führt ihn immer mehr und mehr zur Ruhe, bis endlich die absolute Unmöglichkeit, selbst noch die schwächsten Impressionen eines dahin sterbenden Lebens aufzufassen, für ihn jene ewige Ruhe nothwendig und wünschenswerth macht, welche die Natur allen Wesen vorbehält, wie eine stille Nacht nach einem Tage voll Arbeit *).

§. 10.

Man hat von jeher die Bemerkung gemacht, dass im Greisenalter die neuesten ten haben, hören in der Unterhaltung von mehreren Personen blos ein Geräusch.

*) Man könnte das Greisenalter eben so wie die übrigen grossen Lebensbegierden in siebenjährige Epochen eintheilen. Allein es gibt hier keine wahrhaften Crisen mehr, welche diese Epochen bezeichneten. Die Natur ist in diesem Alter nur noch ohnmächtiger Versuchsfähig; und jede Erschütterung beschleunigt oder bestätigt ihren Verfall anstatt ihn aufzuhalten, oder seine Wirkung wieder auszubessern.

Eindrücke leicht wieder verlöschen; daß die Eindrücke des reifen Alters schwächer die Eindrücke aus dem ersten Alter dagegen wieder lebhafter und deutlicher werden. Dieses ganz bekannte und allgemeine Phänomen, verdient wirklich alle Aufmerksamkeit, besonders der Metaphysiker und Moralisten. Nach unsrer Art zu sehen, läßt es sich, wie ich glaube, leicht erklären.

In der Kindheit ist das Gehirn wegen seiner Weichheit für alle Eindrücke empfänglich; seine Beweglichkeit vervielfältigt und wiederholt sie ins unendliche ohne Aufhören; ich meine besonders diejenigen, welche sich auf die Gegenstände beziehen, die das Kind unter seinen Augen hat, und die seine Neugierde interessiren. Nun sind aber diese Gegenstände in Ansehung ihrer Zahl eingeschränkt, und die Beziehungen unter welchen das Kind sie betrachtet, höchst einfach; so daß die Macht der Gewohnheit sich sehr bald mit dem Einflusse der ersten und dringendsten Bedürfnisse und mit dem Reizze der so sehr lebhaften Neuheit verbindet. Es vereinigt sich also alles, den Urtheilen und Schlüssen der werdenden Urtheilskraft eine grosse Dauerhaftigkeit zu verschaffen, sie gleichsam mit der Organisation selbst zu iden-

tifizieren, und sie so den automatischen Operationen des Instinctes nahe zu bringen.

In dem Masse aber, wie das Gehirn fester wird, und die empfindenden Nerven-Enden mit dichteren Hüllen versehen, der Einwirkung der äussern Körper nicht mehr so unmittelbar offen stehen; so werden die Impressionen weniger lebhaft; ihre Wiederholung ist nicht mehr so leicht, die Mitheilung der verschiedenen Brenn-Puncte der Sensibilität geschieht weniger schnell, kurz alle Bewegungen nehmen eine grössere Langsamkeit an. Zu gleicher Zeit werden die Verhältnisse durch die stete Zunahme der Zahl der zu betrachtenden Objecte, immer vermehrt, und das Ganze wird grösser.

Wenn nun aber die Steifheit der Organe die Impressionen schwerer und gezwungen macht; so ist damit nothwendig verbunden, daß sie auch unvollständiger werden. Denn ihre Vollkommenheit hängt vorzüglich von der Freyheit der sie hervorbringenden oder sie begleitenden Bewegungen ab; und sie lassen nun in so fern starke und dauerhafte Spuren zurück, als sie selbst lebhaft, klar und tief sind.

Und wenn daher auf der andern Seite die grosse Mannichfaltigkeit der Objecte die

Impressionen vermehrt und vermännichfältigt; so werden sie auch eben, hierdurch schwächer und verworrenere: ihr Andenken, das jetzt nicht mehr von dem Einflusse der gänzlichen Neuheit jene ursprüngliche Lebhaftigkeit erhält, die bloß dem ersten Alter eigenthümlich ist, hat nicht mehr Zeit sich tief in das Gehirn einzuprägen; sie lassen bloß flache Eindrücke zurück, deren Dauer von dem System der Ideen und Leidenschaften abhängt, denen man dann ergeben ist.

In dem Augenblicke also, wo das Bedürfniss neue Impressionen zu empfangen und zu verbinden, nicht mehr gefühlt wird; in dem Augenblicke, wo, so zu sagen, kein Gegenstand mehr weder die Neugierde der Organe noch die eines gesättigten Geistes reizt, sieht man die Erinnerungen in umgekehrter Ordnung verschwinden, gegen die, in welcher die Eindrücke aufgenommen wurden, so daß die neuesten, welche die schwächesten sind, zuerst vergehen und die ältesten, welche die dauerhaftesten sind, zuletzt. Und so wie diejenigen, womit das Gedächtniß gleichsam überladen ist, verschwinden, so kommen die vorhergehenden, welche sie verdunkelten wieder zum Vorschein; und wenn dann alles Interesse, alle Gedanken,

die uns in dem Laufe der späteren Jahre am meisten beschäftigt haben, für uns nicht mehr vorhanden sind; so können bloß noch die Momente, wo wir anfangen zu empfinden, unsre Blicke auf sich ziehen, und unsre abnehmende Aufmerksamkeit wieder anfrischen; bis wir endlich ganz aufhören zu seyn, und mit einem Male, so wohl die Eindrücke des gegenwärtigen Augenblicks, als die Spuren der glänzenden Zauberbilder verlieren, welche der erste Schimmer des Lebens in unsern Gehirn zurück lässt.

Es ist nichts Seltenes, daß Greise in eine völlige Kindheit zurück fallen. Nicht allein ihre Begriffe und Leidenschaften schränken sich dann wieder bloß auf die Triebe eines neugeborenen Thieres ein, sondern sie nehmen auch gerade wieder jene Veränderlichkeit an, welche die Kinder characterisirt*). Das Gehirn verliert die Un-

*) Der berühmte Herzog von Marlborough, dem es gewiss, in seiner Jugend und in seinem reifern Alter, nicht an Festigkeit fehlte, verfiel in seinem spätern Alter in alle kleinliche, kindische Leidenschaften zurück. Er wurde von der leichtesten Bewegung weich und gerieth bey der geringsten Verweigerung in Zorn oder fing an darüber zu weinen.

terstützung, welche es von der Kraft der Muskeln und dem Inbegriff der während des Lebens erworbenen Gewohnheiten erhielt: und wird gleichsam wieder in denselben Zustand versetzt, wo die Weichheit der Organe ihm keinen Widerstand entgegenstellte: und da seine besondere Energie zugleich und in eben der Proportion abgenommen hat, so ersetzt dieser Umstand des verlöschenden Lebens, hinlänglich die nicht mehr vorhandene Weichheit des Gehirns; und die Ähnlichkeit der beyden äußersten Enden der menschlichen Existenz, findet in Ansehung der Beweglichkeit des Gehirn-Systems vollkommen Statt; welches, um es beyläufig zu sagen, beweiset, daß der Mangel an Consistenz in den Entschlüssen weniger von dem Mangel der Stärke der Muskel-Fibern als von der Schwäche des Nerven-Systems, und von der Ohnmacht derjenigen Operationen, die ihm das Lebensgefühl ertheilen, abhängt.

B e s c h l u f s.

Der Tod hat in den Augen der Vernunft gewiss nichts Fürchterliches: er kann bloß die schwache Einbildung erschrecken, die unfähig ist, das ganz richtig zu würdigen was sie verliert und was sie wieder erhält;

oder verbrecherische Seelen, welche oft mit der Reue über die vergangene Zeit, die sie so schlecht zu ihrer Glückseligkeit angewandt haben, zugleich ein strafendes Entsetzen vor der ungewissen Zukunft empfinden. Für einen Weisen mit ruhigen Gewissen ist der Tod nichts als des Lebens-Ziel, der Abend eines schönen Tages.

Jedoch kann der Tod, nach dem verschiedenen Alter, wo er sich ereignet und nach dem verschiedenen Character der Krankheit, die ihn veranlaßt, verschiedene Arten der Empfindungen mit sich führen. In der Jugend und bey hitzigen Krankheiten ist er oft mit Convulsionen verknüpft und zuweilen sehr schmerhaft. Seine Annäherung kann viel Angst verursachen. Unterdessen wird die Seele in dieser Epoche im Allgemeinen nicht von Kleinmuth oder leeren Schreck afficirt; und in gewissen Fällen, wo die Thätigkeit des Gehirns durch die Wirkung der Krankheit selbst erhöhet ist, und wo das Leben, ehe es verlöscht, noch seinen ganzen Einfluß auf dieses Organ zu concentriren scheint, erlangt sogar der Geist eine Kraft und Stärke, die Empfindungen des Muths und der Begeisterung erreichen eine Höhe, welche dieser letzten Scene

eine Art von übernatürlichen Ansehen in den Augen der bewegten Zuschauer verschaffen.

Die schleichenden phthisischen Fieber scheinen vorzüglich der Jugend eigen zu seyn; und man weiss, dass sie gewöhnlich von einem Gefühl des Wohlbefindens und der Hoffnung begleitet sind. Die Patienten gehen dem Tode entgegen, ohne ihn zu fürchten, oft ohne ihn nur zu ahnen; sie sterben unter langen Projecten für das künftige Leben, und unter dem süssesten Selbsttäuschungen.

Die langsamnen hypochondrischen, melancholischen Krankheiten, die tristen, egoistischen Leiden des Ehrgeizes gehören dem reifen Mannesalter an: in dieser Zeit scheint man, allgemein zu reden, am ungernsten und mit der wenigsten Resignation zu sterben. Die empfindlichste Wirkung der Hypochondrie besteht unstreitig darin, dass sie eine unüberwindliche Furcht vor dem Tode erzeugt, und dieses unvermeidliche Ereigniss gleichsam dadurch vervielfältigt, dass sie sein Bild unaufhörlich dem Patienten vor die Augen hält, die es anzusehen doch nicht mehr wagen. Gewöhnlich mischt sich etwas von dieser Gemüthsstimmung in die hitzigen Krankheiten des reifen Alters, und

ihr oft tödtlicher Ausgang wird es noch öfter durch die schwarzen Ideen und den finstern Missmuth, der sich dazu gesellt. So ist z. E. wirklich die Agonie der bösartigen Nerven-Fieber (wenigstens, wenn der Patient das Bewußtseyn behält), der Gallen-Fieber u.s.w., beschaffen; die besonders Personen von mittlern Alter treffen.

In dem spätern Alter und in denen Krankheiten, welche von der Zerstörung der Lebenskräfte abhängen, z. E. bey den verschiedenen Wassersuchten, dem kalten Brände u.s.w. bleibt der Geist ruhig und die Seele empfindet nicht die mindeste Anwendung von Furcht oder Angst. Dabey sieht doch der Patient mit der größten Gewissheit, daß der tödtliche Schlag sich nähert; er redet von seinem eigenen Tode, wie von dem Tode eines Fremden, und oft rechnet er den Augenblick, wo er eintritt, mit einer höchst merkwürdigen Bestimmtheit aus. Bey den anhaltenden atonischen Fiebern, die, als unter den hitzigen Krankheiten den vorhinerwähnten am meisten ähnlich angesehen werden können, trifft der Beobachter denselben Seelenzustand wieder an. Es versteht sich, daß ich hier immer von dem gewöhnlichen Laufe der Dinge rede, und voraus-

setze, daß die Einbildungskraft nicht verdorbene Gewohnheiten an sich genommen habe.

Endlich bey dem Tode im Greisenalter erfährt der Patient nichts als jene Unbehaglichkeit und Schwierigkeit seiner Existenz, deren Gefühl gewissermaßen die einzige Todesangst des Fontenelle war. Man hat dann nöthig, sich von dem Leben wie von einer Arbeit auszuruhen, welche die Kräfte nicht mehr fortzusetzen vermögen. Bloß die Irrthümer einer solchen, oder auf eingebildete Gegenstände gerichteten Sensibilität können in diesem Augenblicke es hindern, daß man sich nicht dem Tode, wie einem süßen Schlaf, überläßt.

Hätte man in diesem Geiste die Krankheiten beobachtet; so würde man leicht wahrgenommen haben, daß die physischen Umstände, welche sie charakterisiren, und die Todesart, womit sie sich endigen, in mehreren regelmäßigen und beständigen Verhältnissen mit dem Seelenzustande der Sterbenden stehen; und man würde hieraus haben einige glückliche Bemerkungen ziehen können über die Art und Weise, ihnen ihre letzten Augenblicke noch glücklich oder wenigstens ruhig zu machen.

Diesen Umstand hatte Baco zu seiner Zeit schon dem Nachdenken der Aerzte empfohlen. Er betrachtete die Kunst, den Tod zu versüßen (ihn in eine Euthanasie zu verwandeln) als einen Theil der Kunst, ihn aufzuhalten. Ueberzeugt, dass die gewöhnliche Dauer des menschlichen Lebens durch verschiedene Kunstgriffe, welche die Medicin lehren muss, um vieles verlängert werden könnte, wollte er auch in seinen Wünschen für die allgemeine Vervollkommenung, dass die Kunst alle Kräfte aufbieten möchte, um unsern letzten Termin zu verbessern, so wie ein Schauspieldichter sein ganzes Genie anwendet, um den letzten Act seines Stücks recht schön zu machen. Mit einem Worte, so wie ihm das Leben nicht alle seine Früchte hervor bringen zu können schien, wo nicht der Lauf seiner, verschiedenen Epochen weniger schnell eingerichtet würde; so glaubte er auch, dass es nicht ganz glücklich seyn könnte, wenn man noch nicht die Mittel gelernt hätte, seinen letzten Augenblicken, diejenige Ruhe und Sanftheit zu verschaffen, welche sie, wenn nicht unsre fehlerhafte Diät und unsre Vorurtheile dazwischen kämen, natürlicher Weise vielleicht fast immer haben würden.

Wenn

Wenn ich auf den Einfluß komme, den die Medicin dereinst auf die Vervollkommnung und die Vergrößerung der Glückseligkeit des menschlichen Geschlechts haben kann; so werde ich mich ausführlich über die von Baco angedeuteten Puncte auslassen.

Für jetzt mag es genug seyn, durch einige allgemeine Thatsachen angedeutet zu haben, daß jedes Alter seine eigenthümlichen Krankheiten hat; daß die verschiedenen Arten der Krankheiten und die Gattung des Todes, womit sie sich endigen, in Beziehung auf den Gemüths- oder Seelenzustand, sehr bestimmte Wirkungen haben; und daß folglich das verschiedene Alter, selbst in diesen letzten Augenblicke, der alle Alter gleich zu machen und unter einander zu mischen scheint, doch noch einen Einfluß beweiset, dessen Spuren sich in den Ideen und Gemüthszuständen der Sterbenden leicht erkennen lassen.

Fünfte Abhandlung.

Von dem Einflusse des Geschlechtsunterschiedes
auf den Character der Begriffe und Be-
gierden.

Einführung.

In dem System des Universums verdient ge-
rade das, was alle Tage vorgeht, die grös-
te Aufmerksamkeit. Nichts fordert das Nach-
denken untersuchender Köpfe so stark auf,
als jene regelmässige Rückkehr derselben
Umstände und derselben Phänomene, und
nichts ist ihrer Untersuchung würdiger, als
jene allmähliche Erneuerung derselben leben-
digen Formen, jene continuirliche Erzeu-
gung derselben Wesen oder derselben Ra-
cen, die den Samen zu einer unendlichen
Fortdauer in sich tragen.

Je weiter man in der Erkenntniß der Natur kommt, desto mannichfältigere Methoden entdeckt man wie sie die Geschlechter fortpflanzt. Diese Fortpflanzung gehört unter diejenigen Dinge, welche ihr am meisten am Herzen gelegen zu haben scheinen; den ganzen Reichthum ihrer Mittel hat sie zu diesem Behuf erschöpft. Umsonst hat man sich bemüht, so verschiedene Phänomene durch gelehrte Classificationen auf gemeinschaftliche und feste Gesetze zurück zu führen; neue Erfahrungen werfen die zu stolzen Schlüsse aus den vergangenen That-sachen stets wieder über den Haufen oder geben ihnen doch neue Modificationen; und die Einbildungskraft kann sich kaum eine mögliche Form der Fortpflanzung denken, wovon die Natur dem Beobachter nicht in der Wirklichkeit Beispiele darstellte.

Es gehört nicht zu unserem Plane, dieses Gemälde, das sich von Tage zu Tage mehr erweitert und vervielfacht, hier durchzugehen, noch die Umstände anzugeben, welche jeder besonderen Form eigenthümlich sind. Allein die Naturforscher, besonders diejenigen, welche sich darauf legen die Sitten und Gewohnheiten der verschiedenen Thier-gattungen zu mahlen, sollten billig ihre Auf-

merksamkeit insbesondere auf diesen Punct heften, wovon wir hier reden. Sie würden vielleicht ohne sonderliche Mühe entdecken, daß die jeder Thierart eigenthümlichen Neigungen und Gewohnheiten grösstentheils von der Art und Weise abhängen, wie sie sich fortpflanzen, und daß das Eigenthümliche ihrer Bedürfnisse, ihrer Vergnügungen und Arbeiten, ihre Geselligkeit, ihre Vervollkommnungsfähigkeit, der Umfang und die Wichtigkeit ihrer Verbindungen, es sey mit übrigen Thierarten oder mit den von außen einwirkenden andern Dingen, hauptsächlich ihren Ursprung in den Umständen oder Bedingungen haben, woran ihre Hervorbringung gebunden ist und in der Anlage der zu diesem Zwecke eingerichteten Organe.

Hier richten wir unser Augenmerk bloß auf den Menschen, auf ihn, dessen grösere und feinere, weit mehr Gegenstände umfassende und so vieler Schattierungen fähige Sensibilität, insbesondere durch die kleinsten hinzukommenden Veränderungen, es sey in der Art wie sie wirkt oder in den Beschaffenheiten der von außen auf sie einfließenden Dinge, so vieler Modificationen fähig ist. Von diesem schon an und für sich so weitläufigen Gegenstände, bey dem es

so schwer ist, ihn aus allen Gesichts-Puncten zu fassen, werden wir uns also nicht entfernen; und selbst in der Geschichte des Geschlechtsunterschiedes, welche eigentlich das Object dieser Abhandlung ausmacht, werden wir uns blos auf die allgemeinen Haupt-Puncte einschränken müssen, um nicht ein dickes Buch zu schreiben: und wenn wir ja zuweilen einige Details anführen; so geschieht es blos dann, wenn die Kenntniß derselben zur Sicherheit unseres Ganges der Untersuchung und zur Evidenz unsrer Schlüsse nothwendig zu seyn scheint.

§. 1.

Der Mensch pflanzt sich gleich den übrigen vollkommnern Thieren, an deren Spitze ihn die Natur durch die vollkommnere Struktur und vorzüglichere Sensibilität gesetzt hat, durch die Zusammenwirkung zweyer Wesen forßt, deren Organisation zwar vieles gemein hat, doch aber auch in mehreren Puncten verschieden ist. Er kommt aus dem Schooße der Mutter, mit Organen ausgerüstet, welche Kraft haben, der atmosphärischen Luft zu widerstehen und die Nahrungsmittel sich selbst zu verähnlichen; er kann schon in sich selbst leben, braucht

nicht, wie die eygeborenen Thiere, noch eine gewisse Zeit hindurch in einer fremden Hülle und in einem Schlaf, wo das Geschöpf dem Nichts noch ähnlich ist, versenkt zu liegen; er wartet nicht bis eine schöpferische Wärme ihm die Lebensbewegung mittheilt, und wie der Embryo der Schlange, der Schildkröte oder des Vogels, welcher mitten in nahrhaften Flüssigkeiten, welche die Natur für ihr erstes Alter zubereitet hat, eine Zeitlang schwimmt. In dem Uterus hat der menschliche Fötus von Säften gelebt, welche die Gefäße der Mutter in thierischen Nahrungsstaft verwandelt haben; unmittelbar nach der Geburt lebt er von der Milch, welche ganz eigen dazu eingerichtete Organe ihm zubereiten.

Aber die Dauer der Schwangerschaft, der Kindheit, wo der Beystand der Eltern nothwendig ist, und die Epoche, wo das Geschlecht reift, d. h. wo sich die Zeugungsfähigkeit offenbart, sind nicht bey allen Thierarten gleich. Die Kindheit des Menschen dauert am längsten, und seine Zeugungsfähigkeit entwickelt sich am spätesten, obgleich die Zeit der Schwangerschaft bey einigen Thiergattungen länger dauert als bey ihm. Diese Umstände haben nun den be-

stimmtesten Einfluß auf die Bedürfnisse, Fähigkeiten und Gewohnheiten des Menschen. Allein um die Wirkungen davon richtig zu schätzen, muß man, wie man wohl einsehen wird, die Kindheit, so wie die übrigen Epochen mit der ganzen Lebensdauer vergleichen.

Auch darin ist der Mensch den übrigen vollkommenen Thieren ähnlich, daß er nicht mit der Fähigkeit seines Gleichen zu erzeugen, gleich unmittelbar geboren wird; die zu diesem wichtigen Geschäft bestimmten Organe scheinen noch in einer tiefen Betäubung zu liegen und die Begierden, welche sie reizten, sind noch nicht vorhanden.

Allein die Natur hat die Geschlechter nicht bloß durch die eigentlichen Zeugungs- Organe unterschieden; es befinden sich zwischen dem Manne und dem Weibe noch andere Unterschiede in Ansehung ihres Baues, die sich mehr auf die Rolle beziehen, die sie dereinst in der Welt spielen sollen, als daß sie von der, ich weiß nicht welcher mechanischen Nothwendigkeit herrühren sollten, die man in den Verhältnissen des ganzen Körpers zu einigen seiner Theile hat finden wollen.

Bey dem Weibe ist die Entfernung der Beckenknochen von einander grösser als bey dem Manne, die Schenkel sind weniger gebogen; die Knie sind mehr nach innen gerichtet; und bey seinem Gange ist die Veränderung des Schwer-Punctes bey jedem Schritte viel merklicher.

Von der andern Seite sind die Fibern des Weibes viel weicher und seine Muskeln sind nicht so stark.

Von diesem doppelten Umstände entspringt nicht nur das, daß die verschiedenen Theile des Knochengebäu's nicht die nämlichen Verhältnisse in beyden Geschlechtern haben; sondern auch, daß die stärkern Muskeln des einen durch ihre wiederholt Thätigkeit, gewisse Krümmungen und gewisse Erhabenheiten in den Knochen hervor bringen, die bey ihm viel merklicher werden: so daß die tiefen Furchen, die sie wegen des continuirlichen Drucks daselbst zurück lassen, schon allein dazu dienen können das Skelett des Mannes zu characterisiren. Hieraus entspringt ferner, daß der Mittel-Punct oder der Bauch der Muskeln, bey dem Weibe viel weniger hervorspringend und merklich wird; und daß diese Organe, von allen Seiten von einem weichen Zellgewebe umgeben,

den Gliedmassen jene weiche Rundung und sanfte Formen erhalten welche grosse Künstler in den Bildern der Schönheit so gut darzustellen pflegen. Endlich liegt hierin der Grund, daß bey den Weibern gewisse Theile, die schon von Natur viel weicher und mit mehr Zellsaft angefüllt sind, in dem Zeit-Puncte anschwellen, wo sie ihre Mitleidenschaft mit dem Uterus mit ihm zugleich in Thätigkeit setzt und dadurch eine grössere Menge von Säften dahin zieht.

§. 2.

Doch diese Verschiedenheiten bemerkt man nicht eher deutlich, als gegen die Zeit, wo die Geschlechter ihre Vollkommenheit und Reife erhalten. In der ersten Kindheit halten sie sich unter einem Aeussern versteckt, das bey beyden Geschlechtern fast ganz gleich ist. Die Muskeln haben in der Richtung der Knochen noch keine merkliche Veränderung erzeugt; an den fleischichten und drüsigen Theilen nimmt man noch keinen Unterschied wahr, weder in Ansehung ihrer Gestalt noch in Ansehung ihrer Grösse, und es ist selbst schwer, den Unterschied der Gerippe aus der Vergleichung der Distance der Hüste und der Weite der Becken heraus zu bringen.

Dieselbe Gleichheit scheint auch in den geistigen Anlagen der Kinder des verschiedenen Geschlechts zu herrschen. Die kleinen Mädchen sind so muthwillig, wie die kleinen Knaben, und diese so beweglich wie die kleinen Mädchen. Die Neigungen, Begriffe, Leidenschaften der zarten Seelen, dieser noch zweydeutigen Wesen, welche daher auch die mehresten Sprachen noch unter den gemeinsamen Nahmen Kinder vermischen, haben in beyden Geschlechtern die grösste Aehnlichkeit. Unterdessen bemerken doch aufmerksame Beobachter auch schon dann nicht unbedeutende Unterschiede, die sich so wohl in den allgemeinen Formen der Organisation, als in den geistigen Gewohnheiten oder in den naiven Aeußerungen der Gefühle dieses Alters offenbaren. Ohne Zweifel haben die Knaben schon mehr Gesetztes in ihrer Bewegungen; sie achten weniger auf kleine Dinge, und vielleicht fände man bey genauerer Betrachtung auch, daß nicht nur ihre Stellungen freyer und bestimmter sind, sondern, daß sie sich auch schon dadurch unterscheiden, daß sie ehre eine Anlage zu dieser als zu jeder andern Bewegung besitzen. Die kleinen Mädchen achten schon sehr deutlich auf den Eindruck, den sie auf

die sie umgebende Personen machen; ein Gefühl, das Knaben in diesem Alter fast ganz unbekannt ist, es müßten denn künstliche Reitze in ihnen eine zu frühzeitige Eitelkeit geweckt haben: und in ihren Spielen, ziehen die Mädchen stets, wie J. J. Rousseau sehr richtig bemerkt, diejenigen vor, welche sich auf die Rolle beziehen, die ihnen einst die Natur bestimmt hat; sie scheinen sich durch stete Uebung darin schon zu derselben vorbereiten zu wollen. Endlich fängt schon die Kunst der Unterhaltung, wodurch sie sich dereinst ihrer Herrschaft sichern sollen, an, ihnen familiär zu werden: sie üben sich unaufhörlich darin; und jenes feine Gefühl des Schicklichen, welches ihr Geschlecht so sehr unterscheidet, scheint sich in ihnen wie ein Instinct, viel früher zu entwickeln, als sie den Nutzen davon im Leben einsehen und begreifen lernen.

Dennoch bleibt es wahr, daß sich der körperliche und geistige Unterschied der Geschlechter nicht eher deutlich zeiget, als in der Epoche, wo das Geschlecht reif wird.

Wir sind bis jetzt noch nicht im Stande und vielleicht werden wir nie dahin kommen, die besondern Handlungen bestimmen zu

können, wodurch die Zeugungs- Organe auf die übrigen Organe wirken; wie sie gewissermassen ihre Operationen richten, und den Character und die Ordnung der sich darauf beziehenden Phänomene modifiziren. Aber der Einfluss selbst ist doch klar und unbestreitbar. Die Formen und Gewohnheiten verschnittener Männer nähern sich den Formen und Gewohnheiten der Weiber. Die Weiber, deren Uterus und Eyerstock ihre ganze Lebenszeit in totaler Unthätigkeit bleiben, nähern sich den Formen und Gewohnheiten der Männer; jene Unthätigkeit mag nun von einem Fehler des organischen Baues, oder von einer unnatürlichen Sensibilität des ganzen Nerven-Systems oder einiger seiner Gezweige herrühren. In diesem zweydeutigen Wesen findet man weder die Anlagen der Glieder und des Gliederbaues, noch den Gang, noch die Geberden, noch den Ton der Stimme, noch die Physiognomie, noch die Richtung des Geistes, welche ihrem respectiven Geschlechte eigen zu seyn pflegt.

Es ist nichts ungereimter, als eine mechanische Ursache von diesen zufälligen Phänomenen zu suchen und selbst von den regelmässigen Phänomenen, deren Lauf sie zwar unterbrechen aber deren Gesetze sie

doch eben dadurch, desto besser offenbaren. Weder diese noch jene lassen sich weder von der Structur der zu ihnen gehörigen Organe noch von der bekannten Natur der dasselbst sich bildenden Säfte ableiten. Aber die Erwägung einiger an sich sehr einfacher physiologischer Umstände scheint uns einigen Aufschluß über das Unbestimmte jener verborgenen Ursachen geben zu können, worauf die Alten ihre Theorie stützten und wovon die Neuern auch bloß die Benennung geändert haben. Ja die letztern haben dadurch, daß sie statt der Hypothesen der Alten mehr dogmatische Erklärungen einführten, noch wichtigere und gefährlichere Irrthümer erzeugt; sie haben dem Verstände die böse Gewohnheit beygebracht, daß er da die Natur der Ursachen zu bestimmen sucht, wo wir bloß die Wirkungen beobachten können und haben also eine Einbildung von Erklärungen hervor gebracht. Denn ihre angeblichen bestimmten Ursachen sind oft nichts als bloße personificirte Abstracta.

So viel ist indessen erstlich wahr, wenn wir gleich nicht wissen warum, daß bey den Weibern die Fleisch-Fibern viel schwächer sind, und das Zellgewebe in größerer Menge vorhanden ist, als bey den Männern. Zwey-

tens kann nicht bezweifelt werden, daß dieser Unterschied hauptsächlich von dem Einflusse des Uterus und des Eyerstockes bewirkt werde; er bringt ihn jeder Zeit hervor, wenn diese Organe ursprünglich gut organisirt sind und ihre Entwicklung ihren natürlichen Gang geht. Nun aber flösst diese Schwäche der Muskeln eine instinctartige Abneigung gegen alle gewaltsame Bewegungen ein, und ladet zu stillen Vergnügen, und wenn das gehörige Alter kommt, zu sitzenden Beschäftigungen ein. Es ist ja auch bekannt, daß Leute mit weichen Fibern und vielem Zellgewebe, wenig Bewegung zur Erhaltung ihrer Gesundheit bedürfen, und wenn sie sich starke Bewegungen machen, so ermüden sie sehr geschwind, erschöpfen ihre Kräfte leicht und werden vor der Zeit alt. Man kann hinzufügen, daß das weitere Auseinanderstehen der Hüften bey den Weibern ihren Gang beschwerlicher macht, weil es, wie wir oben gesehn haben, bey jedem Schritte eine stärkere Bewegung nothwendiger macht, um den Schwer-Punct zu ändern. Hier findet man also ihre Lebensart durch einen Umstand der Organisation, so zu sagen zum voraus angedeutet, der so unbedeutend scheint, daß man ihn

in den ersten Lebensjahren gar nicht einmal bemerkt. Auf der andern Seite flößt dieses gewohnte Gefühl von Schwäche weniger Selbstvertrauen ein. Da das Weib fühlt, dass sie die Mittel unmittelbar auf die Gegenstände zu wirken nicht hat; so sucht sie andere mehr mittelbare Einflüsse; und je weniger sie sich im Stande fühlt, für sich selbst zu bestehen, desto mehr hat sie es Ursach die Aufmerksamkeit anderer auf sich zu lenken, und ihre eigne Existenz durch die Existenz solcher sie umgebender Wesen zu befestigen, welche sie am fähigsten hält, sie zu beschützen.

Dieses allein würde beynahe hinreichen, die Anlagen, den Geschmack und die allgemeinen Sitten der Weiber zu erklären. Die Weiber müssen demnach Arbeiten vorziehen, welche nicht so wohl Stärke der Muskeln, als feine Geschicklichkeit erfordern. Sie müssen sich mit Kleinigkeiten beschäftigen: ihr Geist wird daher nicht so wohl Ausdehnung und Gründlichkeit als vielmehr Feinheit und Scharfsichtigkeit erlangen. Da sie eine sitzende Lebensart führen (denn die Natur ihrer für sie schicklichen Arbeiten hält sie nicht minder dazu an, als die unmittelbaren von ihrer Organisation abhängen-

den Neigungen) so sieht man gewissermaßen sich ein ganz neues körperliches und geistiges System in ihnen entwickeln. Sie fühlen ihre Schwäche, daher ihr Bedürfniss zu gefallen: sie haben das Bedürfniss zu gefallen; daher jenes continuirliche Achthaben auf alles, was um ihnen vorgeht; daher ihre Verstellung, ihre kleinen Gefallkünste, ihre Manieren, ihr graziöses Wesen, mit einem Worte ihre Coquetterie, welche in dem gesellschaftlichen Zustande als die Vereinigung oder als das Resultat ihrer guten und bösen Eigenschaften angesehen werden muss.

Aus den entgegengesetzten Gründen finden die Knaben gleich in ihrem Instinct eine originelle und characteristische Neigung; sie müssen also gerade entgegengesetzte Manieren von Gewohnheiten annehmen. Voll des Gefühls ihrer werdenden Kraft, und des Bedürfnisses sie zu üben, ist ihnen die Ruhe unangenehm und peinlich; sie bedürfen lebhafter Bewegungen und überlassen sich denselben mit Ungestüm. Und so sieht man, ohne dass es nöthig ist, sich noch mehr ins einzelne einzulassen, dass sich schon aus ihren ursprünglichen Anlagen und aus der Art der Spiele und Beschäftigungen, die sie vorzuziehen durch Eigenschaften angetrieben werden,

den, unmittelbar ihr Gang der Begriff und der Character ihrer Leidenschaften bildet. Und die Leidenschaften des erwachsenen Mannes sind keine andern als die Leidenschaften des Knaben, nur durch die Reife der Organe und durch die Erfahrung des Lebens entwickelt und vervollständigt.

§. 3.

Allein bis jetzt lehrt uns noch nichts, wie diese so allgemeinen Modificationen von den, gewissen, besondern Organen eigenthümlichen Bedingungen abhängen können. Wir müssen also höher hinaufsteigen, um zu sehen, ob man bey der Erklärung jenes grossen Einflusses, welchen die Zeugungs- Organe haben, einiges Licht aus ihrer Struktur, ihren Verrichtungen und aus ihren physiologischen Verhältnissen gegen die andern Zweige des Organen-Systems erhalten kann.

Wir bemerken zuerst, dass die Theile, welche solche Nerven beleben, die aus verschiedenen Stämmen kamen, oder aus verschiedenen vereinten Nerven gebildet sind, theils empfindlicher theils reitzbarer und fast immer beydes zugleich sind. Die Natur scheint mit Fleiss die Nerven-Knoten und grossen Geflechte in die Nachbarschaft der Ein-

geweide gesetzt zu haben, wo der Nerven-Einfluß am stärksten seyn soll. Der Oberbauch (*epigastrium*) und die Gegend unter den Rippen auf beyden Seiten oder die Hypochondrien sind damit gleichsam austapeziert, und bekanntlich ist auch die Sensibilität hier ungemein stark, so wie ihre Mitleidenschaft und Mitwirksamkeit (*Sympathie*) sehr ausgebreitet; und die Stücke des Darmkanals, welche sich dahin erstrecken, haben eine Irritabilität, welcher kaum die Irritabilität des Herzens gleich kommt. Das ist also die erste Thatsache, welche den Beobachtern nicht entgehen kann.

Aber die Nerven der Zeugungstheile beyder Geschlechter sind, wenn sie gleich dem Umsange und der Zahl nach, nicht sehr bedeutend zu seyn scheinen, doch aus vielen sehr verschiedenen Nerven zusammengesetzt: sie stehen mit allen Eingeweiden des Unterleibes in Verhältnissen und durch diese oder vielmehr durch den großen sympathischen Nerven, welcher ihnen zur gemeinschaftlichen Verbindung unter einander, so wie mit den wesentlichsten Abtheilungen und mit dem Ganzen des Nerven-Systems dient. Endlich um diese Theile herum oder in ihrer Nachbarschaft, befinden sich wieder

eben so empfindliche Theile als sie selbst, welche durch ihren mächtigen ununterbrochenen Einfluß mitwirken, um sie ohne Aufhören mit einer grössern Lebenskraft zu versehen.

Wer mit der animalischen Oeconomie bekannt ist, weiß, was für Ausdehnung und Kraft diese verschiedenen Umstände in Vereinigung den Sympathien eines jeden Organs ertheilen können, welche Verrichtungen es sonst auch haben mag.

Zweytens beweisen ausgemachte Beobachtungen, daß das Nerven - System (dessen ursprüngliche Organisation und Wirkungsart die allgemeine Sensibilität aller Organe zusammengenommen, und die besondere Sensibilität jedes einzelnen insbesondere genommen, bestimmt) seiner Seits auch selbst durch die Beschaffenheit der Verrichtungen solcher Organe, die eine Hauptrolle spielen, gewaltig verändert werden kann; das heißtt mit andern Worten, durch die gewohnten Impressionen, welche es von einigen seiner empfindlichsten Aufsentheile erhält. Der Verlust eines Sinnes zieht nicht nur eine Vermehrung der Empfänglichkeit und der Aufmerksamkeit in den übrigen Sinnen nach sich; denn diese scheinen gleichsam

ihre Kraft zu verdoppeln, um ihn zu ersetzen; sondern es entspringt auch daraus eine Veränderung in der ganzen Empfindungsart, so dass das Nerven-System nicht mehr auf die nämliche Weise empfindet und zurück wirkt, und dass es ganz neue Gewohnheiten nach sich zieht, deren Verbindung mit den ungewöhnlichen Impressionen, die diese Sinne nun zu erhalten anfangen, ganz offenbar ist. Die medicinische Praxis zeigt uns täglich, dass die Affectionen der verschiedenen Theile den unmittelbarsten Einfluss auf den Geschmack, die Begriffe und die Leidenschaften haben. In den Brustkrankheiten ist die Gemüthsstimmung ganz anders, als bey Milz- und Leberkrankheiten. Man hat in gewissen Krankheitzuständen mehr oder weniger Hang zu einer gewissen Gattung von Begriffen (z. B. zu solchen, die sich auf den Religions-Glauben beziehen) als in andern: und die grösste Geschicklichkeit zu Arbeiten, die entweder viel Kraft und viel Thätigkeit der Phantasie, oder anhaltendes und tiefes Nachdenken erfordern, hängt oft von einem allgemeinen krampfhaften Zustande ab, der durch die Unordnung der Verrichtungen einiger Eingeweide im Unterleibe ins Nerven-System gebracht wird.

Nichts stimmt also mehr mit den Gesetzen der thierischen Oeconomie überein, als daß Organe, die eine besondere Sensibilität haben, einen ausgedehnten Einfluß auf das allgemeine Lebens-Organ äußern; und man wird leicht inne werden, daß dieses nur eins von den merkwürdigen Phänomen ist, welche sich auf diese Gesetze beziehen.

Drittens die Theile der Zeugungs- Organe, welche der vorzüglichste Vereinigungs- Punct ihrer Sensibilität zu seyn scheinen, sind drüsenartig*), und um dies beyläufig zu sagen, diese besondern Drüsen unterscheiden sich hauptsächlich dadurch von den mehresten andern, welche in ihrem natürlichen Zustande fast ganz unempfindlich sind. Nun beweisen aber alle pathologischen Erfahrungen, daß das Drüsen- System gewissermaßen ein besonderes unterschiedenes Ganzes ausmacht, dessen verschiedene Theile mit einander in Gemeinschaft stehen und von ihren gegenseitigen Veränderungen sehr lebhaft und stark affizirt werden. So bringt das Anschwellen der Leistendrüsen sehr bald auch ein Anschwellen der Achsel- oder Hals- Drüsen hervor,

*) Die Testicula und die Eyerstöcke sind in der That wirkliche Drüsen.

und wenn die Gekrös-Drüsen leiden; so fühlt man es auch bald in den Drüsen der Luftzähnen-Aeste. Nun haben wir aber in der vorigen Abhandlung gesehen, dass der Zustand der Drüsen einen grossen Einfluss auf den Zustand des Gehirns hat, dessen Energie durch diese Ursache außerordentlich vermehrt oder vermindert werden kann; und dieses muss hauptsächlich von solchen Drüsen gelten, die sich insbesondere durch ihren hohen Grad von Sensibilität auszeichnen.

Viertens wissen wir, dass die männlichen Zeugungs - Organe einen besondern Saft zubereiten, der das Blut, wenn er in das selbe zurück tritt, stimulirender und thätilger macht. Um die Zeit, wo sich dieser Saft bildet oder wo er reifet, wird die Stimme stärker, die Muskel-Bewegung heftiger, die Physiognomie kühner und ausdrucks voller. Es erscheinen dann Haare auf dem Gesicht und an einigen andern Theilen, als deutliche Zeichen einer neuen Stärke. Bey einigen Thieren theilt die Samenfeuchtigkeit allen andern Säften einen starken Geruch mit, welcher so wohl die Art als das Geschlecht des Individuum lebt unterscheiden lässt; oft hängt auch mit seiner Erscheinung und mit seiner Wirksamkeit die

Hervorbringung von Hörnern oder gewisser callöser Auswüchse sehr deutlich zusammen.

Auf der andern Seite kündiget alles an, daß sich in den Eyerstöcken der Weiber gleichfalls eine besondere Feuchtigkeit bildet, welche den Stoff zu dem Embryo enthält oder wenigstens zu seiner Ausbildung mitwirkt, und deren Einsaugung ins Blut ähnliche Principien zu neuen Reitzen dasselbst hinein bringt, welche durchs ganze Nerven-System gefühlt werden müssen. Die lymphatischen Bläschen, welche mehrere Physiologen für wahre Eyer angesehen haben und die gelben Körper (*corpora lutea*) *)

*) Die *corpora lutea* bemerkt man insonderheit bey den Kühen; man findet sie jedoch auch bey einigen andern wiederkäuenden Thieren, weiblichen Geschlechts; aber bey den Weibern bemerkt man kurz nach der Zeit ihrer Empfängniß angeschwollene, vollkommen analoge Bläschen, welche sich auf der Oberfläche des Eyerstocks verbreiten, besonders an der Seite, wo ihn die sich zurückbeugenden Franzen der Mutter-Ttompete umgeben; und die kleinen Narben, deren Zahl nach einige Anatomen bestimmen soll, wie oft eine Frau concipirt habe, sind selbst die Reste jener Bläschen, die sich ablösen, um in die Röhre der Mutter-Trompete einzugehen oder wenigstens den Saft hinein zu gießen, den sie in ihrer Höhlung enthalten.

312 *Von dem Einflusse des Geschlechts*

stellen uns diesen Saft unter zwey verschiedenen Formen vor, welche er unter gewissen bestimmten Umständen annehmen kann: und die Erscheinung des Ordinaire, die Anschwellung der Brustdrüsen und des sie umgebenden Zellgewebes; einige merkwürdige Mitleidenschaften, die vor der Aeusserung der Thätigkeit des Eyerstocks noch gar nicht vorhanden waren, der lebhaftere Glanz der Augen, und der ausdrucks vollere, aber schüchternere und zurückhaltendere Charakter der Blicke und des ganzen Gesichts, lassen uns an der allgemeinen Einwirkung, welche die Gegenwart dieser Feuchtigkeit allen Organen gibt, gar nicht zweifeln; eine Einrichtung, welche derjenigen völlig entspricht, welche wir in den Jünglingen bemerkt haben, und die der eigenthümlichen Bestimmung des Weibes vollkommen angemessen ist.

Einen Beweis, daß dieses alles wirklich von dem directen Einflusse des Eyerstocks und wahrscheinlich auch von dem Lebenssaft herrührt, der in ihren Gefäßen zubereitet wird und darin circulirt, gibt auch der Umstand, daß die ganze Zeit über, wo die drüsenaartigen Körper und aus Sympathie der Uterus mit in dem Schlaf der Kindheit

bleiben, sich kein einziges von den Phänomenen ereignet, wovon wir jetzt geredet haben. Dauert dieser Zustand über die gewöhnliche Epoche der Pubertät hinaus, so scheint das Weib sich sehr bald in einigen Stücken in ihrem Aeußern und selbst in ihrem Geschmacke dem Manne zu nähern; und wenn die schlechte Beschaffenheit der Zeugungs-Organe von irgend einem zufälligen Fehler abhängt, der mit dem Aufschub der, der Pubertät bey den Mädchen eigenen Erscheinungen nichts zu schaffen hat, so befällt sie eine Art von Krankheit, deren Haupt-Symptom die Trägheit der Sanguification ist. Und diese Krankheit wird nicht nur blos dann curirt, wenn die Mutter und Eyerstöcke wieder in die regelmässige Ordnung ihrer Functionen zurück gebracht sind, sondern ihre Cur geschieht auch oft dadurch, daß sie unmittelbar gereitzt werden.

Endlich fünftens, um den verschiedenen Einfluss dieser Organe in beyden Geschlechtern (denn das bisher Gesagte gilt von beyden) recht zu verstehen, muß man spezielle Anlagen bey der ursprünglichen Bildung so wohl des Nerven-Systems als auch des Zellgewebes der Muskeln, Knochen u. s. w. voraus setzen. Diese Anlagen hängen

ohne Zweifel von unbekannten Umständen ab, vermöge welcher der Embryo sich bildet, lebt und sich entwickelt; ihr Grund ist also eben so geartet wie der Grund des Geschlechtsunterschiedes; es sind dieses einfache Thatsachen, die man als solche zulassen muss, ohne weiter hinauf steigen zu wollen. Sind sie aber einmahl als ausgemacht angenommen, und bekümmert man sich weiter um ihre Ursachen nicht; so kann man sich eine vollkommen richtige Idee von ihnen selbst und hauptsächlich von dem wahren Character der daraus folgenden Phänomene, die sich daran knüpfen, machen. Einige physiologische Beobachtungen, die sich unmittelbar an schon bekannte Wahrheiten anschliessen, reichen, wie ich glaube, hin, um insbesondere die Frage, welche uns jetzt beschäftigt, aufzuklären.

§. 4.

Bey dem Weibe ist das Gehirnmark eben so wie die übrigen Theile etwas weicher. Das Zellgewebe, welches dieses Mark bekleidet und in seine Vertiefungen hinein geht, ist in grösserem Ueberfluss vorhanden; die Hüllen welche es formirt sind schleimichter und schlaffer. Alle Bewegungen gehen

daselbst leichter und folglich schneller vor sich; auch sind sie viel lebhafter, sowohl wegen der grössern Nachgiebigkeit der Fibern und Gefäße, als wegen der relativen Kürze der ganzen Statur. Nun sind aber die Schnelligkeit und Lebhaftigkeit der Wirksamkeit in dem Nerven-System der Maßstab der allgemeinen Sensibilität des Subjects. Allein auf der einen Seite haben wir gesehen, daß selbst in den Fällen, wo die Schwäche der Fleischfibern nicht ursprünglich ist, jene so grosse und reissende Sensibilität sehr bald diese Schwäche nach sich zieht; so wie hingegen die ursprüngliche Stärke der Muskeln sich mit starken und tiefen, folglich weniger übereilten Impressionen verknüpft. Auf der andern Seite gibt es in der thierischen Oeconomie nirgends einen kraftvollen Anstoß, wo dieser Anstoß nicht Widerstand findet; seine Leichtigkeit selbst entkräftet und vernichtet ihn. Wenn die Stärke der Rückwirkung von der Stärke der Einwirkung abhängt; so erhält sich auch wieder die Einwirkung durch die auf sie folgende Rückwirkung, als welche für sie ein unentbehrliches Reitzmittel wird. Während also bey dem Manne das Nerven- und Muskel-System sich wechselseitig stärken, muss

316 *Von dem Einflusse des Geschlechts*

das Weib dagegen empfindsamer und mobiler seyn, weil das ganze Gebäude ihrer Organe viel weicher und schwächer ist, und diese ursprünglichen organischen Anlagen in jedem Augenblick durch die Art, wie sich die Sensibilität wirksam beweiset, erneuert werden.

Hierbey muss man nicht vergessen, dass, wenn die Nerven alle Organe mit Lebenskraft versehen, auch wiederum jedes Organ insbesondere vermöge der Impressionen, die es erhält, und vermöge der Verrichtungen, die es erfüllt, auch mehr oder weniger auf den Zustand des ganzen Nerven-Systems einfließt. Die Wirkungen einer örtlichen Affirung werden oft ganz allgemein; oft scheint ein einziger Theil das Ganze unter seiner Oberherrschaft zu halten: und je grösser die Sensibilität ist und je freier und schneller die Mittheilungen geschehen, desto eher muss auch dieser Einfluss Phänomene hervorbringen, die nicht so wohl daurend und tiefhaftend, als vielmehr plötzlich, mannigfaltig und außerordentlich sind.

Man sieht also, dass die Zeugungstheile durch ihre außerordentliche Sensibilität, durch die Geschäfte, welche ihnen die Natur anvertraut, durch die Eigenschaft der

daselbst sich erzeugenden Säfte, eine starke Rückwirkung auf das allgemeine Empfindungsorgan und auf die übrigen ebenfalls sehr empfindsamen Theile, mit welchen sie in sympathischen Verhältnissen stehen, ausüben müssen. Diese Reaction muß hauptsächlich zu der Zeit bemerklich werden, wo ihre Functionen anfangen. Wirklich ist es auch vorzüglich hier, wo eine Reihe besonderer Bestimmungen dem einen und dem andern Geschlechte, die zu ihrer künftigen respectiven Rolle passenden Neigungen und Gewohnheiten eindrückt. Denn was in der Kindheit dem Aehnliches geschieht, scheint hauptsächlich von den ursprünglichen organischen Anlagen, von welchen wir oben gesprochen haben, abzuhängen. Man sieht auch, daß das, was beyde Geschlechter mit einander gemein haben, sich aus diesem Gesichtspuncke betrachtet, aus der Lebhaftigkeit der Empfindungen und dem sympathischen Einflusse der Zeugungs-Organe, und das, worin sie verschieden sind, aus der ursprünglichen Structur der verschiedenen Theile, die gewiß bey beyden Geschlechtern nicht dieselbe ist, erklären läßt; mit einem Worte, man sieht daß sich alle Gesetze der thierischen Oeconomie oder alle

physiologischen allgemeinen Facta bald unmittelbar bald mittelbar auf den Punct, der uns hier beschäftigt, beziehen, und dass sie sich sämmtlich vereinigen, um ihn aufzuklären.

Dieses ist der Begriff den man sich von den hauptsächlichsten Umständen machen kann, welche jene allgemeine Erschütterung des Organisations-Systems bestimmen, die man in der Epoche, wo das Geschlecht zu reifen anfängt, bemerkt; Umstände, welche zugleich dazu dienen, die besondern Unterschiede ihrer Wirkungen in dem Manne und Weibe zu erklären. So wenigstens stelle ich mir dieselben vor: und wenn hierbey ja noch etwas dunkel und unbestimmt bleiben sollte; so würde die Erscheinung doch nicht weniger fest und ihre Anwendung auf unsre psychologischen und geistigen Untersuchungen nicht weniger sicher und nützlich seyn.

Allein es ist noch nicht genug, diese summarischen Puncte der Lehre aufzustellen; so allgemeine Folgerungen müssen an einige sinnlichere und positivere Thatsachen angeknüpft werden.

Lafst uns also noch die hauptsächlichsten Modificationen darstellen, welche die Natur mit den verschiedenen Geschlechtern

vornimmt, um sie für ihre Bestimmung desto besser einzurichten.

§. 5.

Die Zeit der Geschlechtsreife ist, wie wir gesehen haben, eine Epoche, wo eine totale Veränderung in der ganzen menschlichen Existenz vorgeht. Neue Organe treten in Thätigkeit; neue Bedürfnisse kündigen sich an; ein ganz neuer Gemüthszustand entwickelt sich. Das Kind hört nun auf Kind zu seyn und seine Bestimmung in Rücksicht auf das Geschlecht kündigt sich durch Züge an, die man nicht mehr erkennen kann.

Wir haben bemerkt, dass diese Veränderung durch einige physische Umstände angekündigt würden, welche darauf abzielen die Geschlechter immer mehr und mehr zu unterscheiden. Der Zweck selbst, den sie zu erfüllen haben, verlangt, dass die angenehme Vermischung, worin sie bis dahin mit einander gelebt haben, nicht länger dauern kann. Wir haben gesagt, dass die äussern, jedem Geschlecht eigenthümliche Formen einen ausdrucksvollern Character annähmen; dass sich dieser Unterschied nicht bloß in den Organen, welche sonst das Geschlecht

in specie characterisire, befände; sondern dass er fast in der Structur aller Theile und vorzüglich in der Art, wie sie ihre Verrichtungen ausüben, sichtbar würde.

Unter diesen Umständen finden sich zwey, die gewissermassen beyden Geschlechtern gemein sind, und welche eine ganz besondere Aufmerksamkeit verdienen, weil sie noch einiges Licht auf das Verfahren der Natur werfen können. Man wird sehen, dass sie sehr genau mit den oben angestellten Betrachtungen zusammen hängen.

Wir haben nicht vergessen die Verhältnisse der Sympathie anzuführen, welche zwischen allen Zweigen des Drüsen-Systems herrschen; und wir wissen, dass die Theile der Zeugungs-Organe, welche man als den Haupt-Brenn-Punct ihrer speciellen Sensibilität betrachten kann, oder welche andern das Leben und die Bewegung zu ertheilen scheinen, eigentlich zu reden, Drüsen*) sind. Auch geht in dem Augenblicke, wo die

*) Die Anatomien haben umsonst in dem Eyerstöcke Absonderungs-Canäle gesucht; aber nur grobe und mechanische Ansichten konnten sie zu dem Schlusse verleiten, dass daselbst auch keine Absonderung und Zubereitung specieller Säfte vorgehe.

die Entwicklung dieser Organe anfängt, in dem ganzen lymphatischen System eine allgemeine Bewegung vor; die Leisten-Drüsen, die Drüsen der Brüste, der Achseln, des Halses, schwellen an, und werden oft schmerhaft. Nicht bloß bey den Mädchen werden die Brust-Drüsen beträchtlich grösser; sondern ich habe häufig Fälle gehabt, wo auch bey Jünglingen dergleichen Anspielungen erfolgten, die den Schein von Entzündungen hatten, und von unwissenden Quacksalbern auch öfter dafür gehalten worden sind. Gewöhnlich verursacht dieser Zufall denen, bey welchen er sich einfindet, Unruhe; aber ihre Unruhe entsteht weniger durch den Schmerz (der jedoch öfters die Bewegungen des Körpers sehr genirt) als vielmehr durch den Einfluss jener neuen Thätigkeit, welche die allgemeine Erschütterung des Organ-Systems in der Einbildungskraft hervor bringt.

Oft ist der erste Versuch dieses sinnlichen Vergnügens nöthig, um die Entwicklung der Organe desselben ganz zu vollenden, und die Sensibilität dieser Organe wird nicht eher ganz vollständig, als bis sie erst gebraucht worden sind; und das allgemeine Anschwellen aller Theile, wo sich Drüsen finden, besonders des Busens und des vordern

Halses, ist oft die Folge dieser lebhaften Bewegung. Die Kennzeichen, wodurch sich dieses Anschwellen offenbaret, sind bey dem Weibe besonders auffallend, und so muss es auch seyn. Das sanste Gewebe aller ihrer Organe macht sie für jenes freywillige Aufschwellen viel empfänglicher; sie sind von mehrerem Zellgewebe umgeben und durchdrungen, und dieses Gewebe nimmt selbst allemahl einen thätigen Anteil an dem Zustande der Theile, mit welchen es vereinigt ist. Daher ist es vielleicht nicht ganz ohne Grund, wenn die alten Aerzte, und selbst einige neuere, das plötzliche Anschwellen des Halses bey jungen Mädchen für ein Zeichen der Defloration hielten. Aber freylich thaten sie daran unrecht, daß sie es zu einem allgemeinen und gewissen Zeichen machen wollten; denn gewiss ist es weder das eine noch das andere.

Die Anschwellung des Drüsen- und Lymphen-Systems verbindet sich seiner Seits mit besondern inneren Anlagen und mit besondern neuen Richtungen, welche das Blut zu gleicher Zeit zu nehmen anfängt; und diese Verknüpfung macht den zweyten Umstand aus, von welchem wir haben reden wollen.

§. 6.

Es ist gewiss, daß die Einsaugung der speciellen Feuchtigkeit, welche die Zeugungs-Organe zu bereiten, und deren directer Einfluss, den sie vermöge ihrer lebhaften Sensibilität auf das ganze Blut-System ausüben, dem Blute sodann mehr Energie und Lebenskraft ertheilen. Diese Flüssigkeit erhält dann eine grössere reitzende Kraft für die Gefäße, in welchen es sich bewegt. Ihr Ton erhöhet sich beträchtlich, besonders der Ton der Arterien. Endlich nimmt auch die Circulation eine Activität an, welche sie vorher noch nicht hatte. Alles dieses offenbart sich auf deutlichste durch das Anwachsen der Kräfte und der thierischen Wärme, durch den Ungestüm der Lebensbewegungen, durch das neue glänzende Feuer, welches in die Augen und in die Physiognomie tritt, durch die bald regelmässigen, bald unregelmässigen, jedoch jederzeit activen und von selbst kommenden Hämorrhagien, die sich um diese Zeit einfinden. Dergleichen merkwürdige Veränderungen in dem Zustande und Laufe einer Flüssigkeit, woraus alle übrigen Säfte gebildet werden, müssen nothwendig eine General-Reform hervor bringen; jede

dieser Flüssigkeiten erhält dadurch ähnliche Eigenschaften und ähnliche Impulse; ihre Absonderungswerzeuge und ihre Gefäße verdoppeln ihre Thätigkeit. Nun müssen aber die Lymphe, die Drüsen und die weissen ihnen angehörigen Gefäße dieses ohne Zweifel zuerst erfahren, weil ihre Verrichtungen so wichtig sind und sich so weit erstrecken; und diese Revolution gehört übrigens zu dem System der auf einander folgenden Lebens-Operationen so sehr, ist mit ihrer Verkettung so nothwendig verbunden, daß wenn sie nicht eintritt, es sey wegen einer allgemeinen Nerven- und Gehirn-schwäche oder wegen besonderer Leiden der Organe, von welchen sie abhängt, daraus, wie wir bemerkt haben, eine Krankheit entspringt, die diesem Alter und diesen Umständen ausschliesslich eigen ist.

Jedermann weiß, daß junge Mädchen, bey denen der Unterscheidungs-Character der Männbarkeit nicht zur rechten Zeit eintritt, oft in einen cachectischen Zustand verfallen, der unter dem Nahmen Jungfern-Krankheit (*chlorose*) oder Bleichsucht bekannt ist. Gewöhnlich leitet man diese Krankheit von dem Nichterscheinen des Monatsflusses her, und sucht diesen zu bewir-

ken oder wieder hervor zu locken, um sie zu heilen. Allein wirklich nimmt man hier die Wirkung für die Ursache. Dieser Fluss kann nicht Statt haben, so lange die Zeugungs-Organe und insbesondere der Eyerstock nicht in Action gerathen sind; denn bis dahin erhalten die Arterien noch nicht den stärkern Ton und das Blut noch nicht die stärkere Impulsion, welche ihm diese Organe ertheilen müssen; zwey Bedingungen, von welchen die neuen Bewegungen des Bluts abhängen. Von einer andern Seite bleibt auch der Uterus wegen seiner Sympathie mit dem Eyerstocke in träger Unthäufigkeit, zieht also keine grössere Quantität Blut in seine Arterien. Gefäße und es fehlen also alle Materialien zu einer örtlichen Blutergießung. Hierbey ist also nichts anders zu thun, als solche Mittel anzuwenden, welche der Bluterzeugung mehr Energie ertheilen und zugleich die Organe direct reizten, deren zur Sanguification nothwendiger Einfluss allein die neuen Richtungen der Circulation bestimmen kann. Glücklicher Weise thun dieses die so genannten *Emmenagogæ* oder die den Monathsfluss beförderlichen Mittel, besonders das Eisen, welches man als ein wahres Specificum für

diese Fälle ansehen kann; und dieses ist übrigens nicht das einzige Beyspiel einer nützlichen Praxis, die auf höchst unvollständige oder gar irrite Principien gebauet wird.

Die sympathische Verbindung zwischen der Brust und den Zeugungstheilen haben wir schon oben angeführt. Diese Verbindung erklärt mehrere specielle Phänomene in der Physiologie und Pathologie, und scheint offenbar mit dem Umstände zusammen zu hängen, daß die Sanguification, worauf diese letztern Organe den Einfluß ausüben, den wir eben zu erklären versuchen, hauptsächlich in der Lunge vor sich geht. Allein um die Gleichförmigkeit des Verfahrens der Natur, selbst mitten unter der grössten Verschiedenheiten einzusehen, muß ich bemerken, daß sich die Bleichsucht nicht bloß bey jungen Mädchen zeigt; ich habe sie auch öfters bey jungen Manns-Personen mit fast allen ihren Symptomen angetroffen und sie durch eben die Mittel geheilt, welche man gebraucht, um den Monathsfluss wieder herzustellen. Man bemerkt auch bey Jünglingen gewisse Nerven-Zufälle, die denen ganz ähnlich sind, welche die Vorbereitungen zum Eintritt der Mannbarkeit bey Personen des andern Geschlechts so häufig hervor

bringen. Und sie werden bey den Mädchen durch eben die Mittel wie bey den Knaben geheilt. Das beste Mittel ist das, welches die Natur darreicht. Man weiß, wie sich Rousseau in seiner ersten Jugend, als er nach Montpellier ging, um daselbst sich bey den Aerzten Raths zu erholen, auf dem Wege von seinem Herzklopfen befreyste; und wie ihn bey der Ankunft in diese Stadt der Aerzte, alle seine Angst bald wieder befiel.

So viel mag über den physischen Zustand, welcher dieser Epoche eigen ist, genug seyn. Was die übrigen zufälligen Phänomene betrifft, besonders die, welche sich auf den Geschlechts-Unterschied beziehen; so erklären sich dieselben hinreichend aus dem bisher gesagten,

§. 7.

Jetzt wollen wir unsern Blick auf den geistigen Zustand des Menschen richten. Hier ist aber das Gemälde, welches sich darstellt, unendlich grösser und der Objecte und Gesichts-Puncte sind unendlich mehrere und manichfaltigere. Um mit Ordnung zu Werke zu gehen, und um stets zu wissen, wo man sich mitten unter der Menge so vieler verworrenen Phänomene befindet, ist es

unerlässlich, bis zu ihrer Quelle hinauf zu steigen, und sie auf gewisse Classen zurück zu führen, und sie so unter gewisse Hauptbetrachtungen zu bringen.

In dem isolirten Zustande ist der Mensch das schwächste Geschöpf, ganz unfähig sich gegen die Beschwerlichkeiten der Jahreszeiten, gegen die Angriffe anderer Thiere, gegen Hunger und Durst zu vertheidigen; kurz er ist ganz unvermögend vollständig für seine ersten Bedürfnisse zu sorgen. Bloß in der Gesellschaft kann er sich erhalten und seine Gesellschaft fortpflanzen. Die lange Dauer seiner Kindheit fordert eine lange ämssige Sorgfalt, die zum wenigsten die Gesellschaft von Vater und Mutter voraus setzt: diese Sorge allein würde sie schon zur Geselligkeit nöthigen, wenn auch nicht schon ein früherer Antrieb und noch persönlichere und unmittelbarere Verhältnisse sie zusammen gebracht und zu dieser Gesellschaft verknüpft hätte. Aber hier hängt alles mit den ursprünglichen Richtungen zusammen, welche von der Vernunft und der Willkür der Individuen ganz unabhängig sind. Alles knüpft und ordnet sich zusammen, um das größere Wohlseyn der Menschen nicht min-

der als die friedliche und sichere Fortdauer ihres Geschlechts zu bewirken.

Zu Erreichung dieses letztern Zwecks muß der Mann, wie dieses Rousseau sehr gut gezeigt hat, angreifend, das Weib vertheidigend zu Werke gehen. Der Mann muß die Augenblicke wählen, wo er das Bedürfniss des Angriffes fühlt, und wo ihn dieses Bedürfniss selbst eines glücklichen Erfolgs sichert: das Weib muß diejenigen wählen, wo es ihr am vortheilhaftesten scheint sich zu ergeben; sie muß zur rechten Zeit der Gewalt des Angreifers nachzugeben wissen, nachdem sie ihn selbst durch die Art ihres Widerstandes besänftiget hat; sie muß den größtmöglichen Werth auf ihre Niederlage setzen; und sich aus dem ein Verdienst machen, was sie vielleicht zu zulassen eben so begierig war, als er es zu erlangen; sie muß endlich in der weisen und süßen Direction ihrer wechselseitigen Vergnügungen das Mittel zu finden wissen, sich ihrer Stütze und ihres Vertheidigers zu versichern.

Der Mann muß stark, kühn, unternehmend, das Weib schwach, furchtsam, verschlagen seyn.

So lautet das Gesetz der Natur.

Aus diesem ersten Unterschiede, der sich auf den besondern Zweck eines jeden von beyden Geschlechtern bezieht, und dem die Organisation selbst unmittelbar bestimmt, entsteht der Unterschied ihrer Neigungen und ihrer Gewohnheiten.

Der Mann ist eben wegen seiner grösseren Stärke weniger sensibel oder weniger aufmerksam auf die kleinen Eindrücke: seine Aufmerksamkeit wird bloß durch auffallende Gegenstände erregt; seine Sensationen sind weniger lebhaft und weniger vorübereilend, sie dringen tiefer ein und sind dauerhafter.

Wenn das erste Bedürfniss eines jeden lebendigen Wesens darin besteht, seine Fähigkeiten zu üben, sie zu entwickeln, sie auszubreiten und sich gewissermaßen das Bewustseyn derselben zu versichern; so ist es klar, dass die Phänomene oder die Producte ihrer Kraft, welche aus dieser Reihe von Bestimmungen und Verrichtungen fließen, bey dem Manne und bey dem Weibe, deren Fähigkeiten so verschieden sind, nicht einerley seyn können.

Der Mann hat das Bedürfniss, seine Kraft anzuwenden, und das Gefühl derselben durch Handlungen, welche sie gebrauchen, täglich zu verstärken. Eine sitzende

Lebensart ist ihm lästig: er sehnt sich nach außen und trotzt der Rauhigkeit der Luft. Anstrengende Arbeiten sind die, welche er vorzieht; sein Muth spricht den Gefahren Hohn; er betrachtet so wohl die Natur im Allgemeinen als die besondern Wesen, die ihn umgeben, immer aus dem Gesichts-Puncte wie er eine gewisse Gewalt über sie ausüben könne.

Die Schwäche des Weibes gehört nicht bloß als ein wesentliches Element ihrer Verhältnisse mit dem Manne zu dem Ganzen ihrer Existenz, sondern sie ist auch nothwendig oder wenigstens sehr nützlich zur Empfängniß, zur Schwangerschaft, zur Niederkunft, zum Säugen des neugebornen Kindes, zu der Sorgfalt, welche seine Erziehung während der ersten Lebensjahre fordert *).

Man hat schon gesehen, daß die Schwäche der Muskeln in der natürlichen Ordnung mit einer grösseren Sensibilität der Nerven, mit lebhaftern und beweglichern Impressio-

*) Es scheint, daß die Conception in einem gewissen Zustande der Schwäche der Frau viel leichter und sicherer erfolgt; viele Beobachtungen führen zu der Meinung, daß dieses ein für die mehresten Thiergattungen gültiges Natur-Gesetz sey.

nen verknüpft sey; und besonders aus diesem Gesichts-Puncke oder vielmehr in diesem Verhältnisse mit andern gleichzeitigen Eigenschaften muss man sie für jetzt betrachten.

Das Weib ist nach einer strengen Nothwendigkeit, die mit der Rolle verknüpft ist, die ihr die Natur angewiesen hat, vielen Zufällen und Unbequemlichkeiten ausgesetzt; sein Leben ist fast ein steter Wechsel des Wohl- und Uebelbefindens, und oft gewinnt der letztere Zustand die Oberhand. Ihre Fibern mussten daher sehr nachgiebig seyn, um dergleichen stete Neckereyen auszuhalten; dabey musste jedoch ihre mindere starke Contractilität lebhaft und hurtig seyn, um sie sogleich wieder in ihren mittleren Zustand zurück zu bringen; aus noch stärkeren Gründen musste daher auch die allgemeine Sensibilität den nähmlichen Character, Hurtigkeit und Lebhaftigkeit erhalten, der sie geschickt macht, leicht wieder zu ihrem natürlichen Tone zurück zu kommen, nach dem sie ohne Widerstand sich allen Eindrücken überlassen und sich gewissermaßen nach allen Enden mehr oder weniger hat hinstossen lassen. Und scheint nicht die Natur geahndet zu haben, dass sie die süsse Verführungskunst des schönen Geschlechts dadurch noch er-

höhen würde, wenn sie dasselbe vergleichungsweise schwach erschüfe und in einem steten Zustande der Schwäche erhielt? Die Hauptmacht des Mannes liegt in seiner Stärke: die Herrschaft des Weibes liegt in viel feinern Federn versteckt. Auch vermeiden diejenigen unter ihnen, welche ihr Interesse recht verstehen, auf alle mögliche Art, stark zu scheinen; selbst in Dingen, wo es bloß auf Geist ankommt, entfernen sie jeden Schein von körperlicher und mechanischer Anstrengung: sie fühlen wohl, daß diese Objecte von dem Augenblicke an, wo sie angestrengetes Nachdenken erfordern, nicht mehr vor sie gehören.

Allen halben müßte daher die Frau, wo nicht die Tyranny und die Vorurtheile der Männer sie gezwungen haben, ihre Natur zu verlassen, wegen ihrer Schwäche in dem Innern des Hauses oder der Hütte bleiben. Besondere Unbequemlichkeiten so wie die Sorge für die Kinder hielten sie darin zurück oder führten sie immer wieder dahin; sie müßten sich also an diesen Aufenthalt gewöhnen. Unfähig die Strapazen zu ertragen, den Stürmen des Zufalles Trotz zu bieten, dem tumultuarischen Anlauf grosser Versammlungen von Menschen zu widerste-

hen, überliess die Frau dem Manne jene starke Arbeiten, jene Gefahren die er sich zum Vorzug ausersah; sie mischte sich nicht in die öffentlichen Geschäfte, wobey nicht nur stets eine strenge und starke Vernunft den Vorsitz suchen, sondern wo auch ein nachdrucks voller und energischer Charakter die Macht der Vernunft unterstützen muss: Kurz das Weib hat dem Manne die Sorge für die Dinge außer dem Hause; so wie die politischen und bürgerlichen Geschäfte überlassen müssen, und hat sich dagegen die Sorge für die innern Angelegenheiten der Familie und jenes süsse häusliche Regiment vorbehalten wodurch sie allein ruhet und sich zugleich Achtung verschafft.

§. 8.

Allein wenn die Schwäche bey der Frau, so zu sagen, einen Bestandtheil ihrer Fähigkeiten und ihrer Mittel ausmacht; so ist ihre lebhafte und veränderliche Sensibilität noch nothwendiger zur vollkommenen Erreichung des ihr vorgestickten Ziels. Während dass der Mann auf die Natur und die übrigen lebendigen Wesen vermittelst der Stärke seiner Organe oder der Ueberlegenheit seines Verstandes wirkt;

muß das Weib auf den Mann wirken durch den Zauber ihrer Manieren und durch die stete Beobachtung alles dessen, was seinem Herzen schmeicheln oder seine Einbildungskraft fesseln kann. Deshalb muß sie sich in seinen Geschmack zu fügen und ohne Zwang selbst seinen Capricen nächzugeben wissen; sie muß die Augenlicke wahrzunehmen verstehen, wo einige gleichsam zufälliger Weise hingeworfene Bemerkungen Eingang finden können.

Eine Sensibilität, welche die Impressionen der Objecte tief aufnimmt und behält und woraus feste und dauerhafte Entschlüsse entstehen, ziemt sich also für den Mann. Aber für die Bestimmung des Weibes gehört eine leichtere Sensibilität, wo die Eindrücke sich schnell hinter einander folgen; so daß fast immer der letzte die Oberhand behält. Man ändere diese Ordnung und die moralische Welt ist nicht mehr dieselbe. Wirklich hängt das System der Empfindungen und Leidenschaften fast ganz von den Social-Verhältnissen ab; und jeder bürgerlichen Gesellschaft dient die ursprüngliche Familien-Gesellschaft zur Basis und nothwendig auch zur Vorschrift.

Man muß nicht glauben, daß das Leben des Fötus blos und allein das Werk jenes untheilbaren Augenblickes sey, wo die Natur die Materialien zusammen setzt, welche ihn bilden sollen, und wo sie ihn eine reguläre Bewegung zu seiner Entwickelung mittheilt. Der Uterus ist ohne Zweifel unter allen Organen dasjenige, welches beständig die ausgezeichnetste Sensibilität besitzt, und von dem Augenblicke der Empfängniß an bis zur Niederkunft wird er überdem noch das Ziel oder der Mittelpunct aller Sympathie. Hier vereinigen sich die lebhaftesten und verschiedensten Impressionen; hier ist der gemeinschaftliche Punct, gegen welchen sich besonders zu der Zeit die Thätigkeit der allgemeinen Sensibilität hinzieht, und wo sich die Anstrengung und der Einfluß der besonderen Organe endigt. Während dieser ganzen Epoche befindet sich der Uterus auf den höchsten Grad der physischen Sensibilität gespannt. Das Ziel aller Bewegungen, die er dann vollführt, ist, wenn ich mich dieses Ausdrucks bedienen darf, das werden-de Leben des Embryo auszubrüten; er muß durch ein wahres inneres Brüten es jeden Tag immer mehr und mehr mit Leben schwängern. Und diese lebengebende Handlung

lung geschieht wie die mehresten andern animalischen Functionen kraft der Eindrücke, welche das Organ selbst schon vorher empfangen hat. Diese ist er dem neuen Wesen schuldig, dessen Gewalt ihn reizt und ihn unaufhörlich in Thätigkeit setzt. Er muss allen ihren Affectionen folgen, alle Bewegungen mitmachen: Seine Art zu wirken richtet sich also nach äußerst flüchtigen und veränderlichen Sensationen.

Dieses voraus gesetzt, sieht man, dass er einerseits gleichsam als der Sammelplatz der Sensibilität und als der Born des Lebens in einem continuirlichen Einflusse auf den Fötus steht, dass aber auf der andern Seite dieser Einfluss aus einer Folge solcher Bestimmungen entspringt, die sich ins Unendliche verändern. Allein diese beyden Umstände können nicht anders eintreten, als vermittelst eines Vital-Systems, das so zu sagen bis zum Uebermaß empfindlich und beweglich ist.

Das neugeborne Kind kann eine geraume Zeit die zu seiner Erhaltung nothwendigen Bewegungen noch gar nicht machen; seine Sinne verschaffen ihm noch kein bestimmtes Urtheil über die äussern Körper, seine schwachen Muskeln können ihm noch

nicht helfen, sich gegen gefährliche Stöße zu schützen; es kann noch nicht einmahl die Brust finden, welche ihm Milch gibt. Die Jungen der mehresten andern Thierarten sind hierin ganz anders.

In der ersten Zeit ist also der neugeborene Mensch von dem Fötus wenig unterschieden; und seine lange Kindheit, die übrigens der Cultur aller seiner Fähigkeiten so vortheilhaft ist, erfordert eine so continuirliche und so zarte Sorgfalt, daß man es deshalb fast für ein Wunder halten muß, daß die menschliche Gattung noch existirt. Sollte der Vater sich dieser Wachsamkeit, die sich auf jeden Augenblick erstrecken muß, unterziehen, und die Sprache und Zeichen errathen, deren Sinn noch nicht einmahl für den bestimmt ist, der sie gebraucht? Ist er wohl im Stande, durch einen feinen und sichern Vorsichtigkeits-Instinct nicht nur die ersten Nothwendigkeiten, die sich unaufhörlich erneuern, immerfort herbey zu schaffen, sondern auch alle die kleinen Geschäfte zu übernehmen und dadurch die kleinen Bedürfnisse zu stillen, woraus das Leben des Kindes gleichsam zusammen gesetzt ist? Gewiß nicht. Bey dem Manne sind die Impressionen im Ganzen nicht leb-

haft genug, und die Entschlüsse sind zu langsam. Der Säugling würde lange leiden müssen, ehe ihm die väterliche Hand zu Hülfe käme; der Beystand würde fast immer zu spät kommen. Man betrachte nur einimatl die Ungeschicklichkeit und Plumpheit, womit ein Mann dergleichen kleine und schwache Geschöpfe trägt und bewegt. Immer ist das Kind bey ihm in Gefahr; bald stößt er sie durch die Grobheit seiner Bewegungen; bald beschmutzt er sie durch seine ungeschickten Manieren, womit er ihnen zu essen und zu trinken gibt. Und wenn er sie aufnimmt und trägt; so mußt man immer fürchten, daß er sie, weil er eben etwas anders im Kopfe hat, aus Unachtsamkeit, irgend wo anstößt oder sie wohl gar fallen läßt. Hierzu kommt noch, daß der Mann weder jene kleinliche aber höchst nothwendige Aufmerksamkeit hat, noch je haben wird, die eine Amme oder Wärterinn haben muß, noch die Geduld, welche alle den Ekel überwindet, der von den Geschäftten solcher Personen unzertrennlich ist.

Dagegen denke man sich eine Frau an seine Stelle. Sie scheint alles mit dem Kinde oder mit dem Patienten zu fühlen; sie hört den geringsten Schrey, fühlt die kleinste

Geberde, die geringste Bewegung des Gesichts oder der Augen; sie läuft hinzu, sie fliegt, ist allenthalben und denkt an alles; allen, selbst dem flüchtigsten Einsälen kommt sie zuvor; dabey scheuet sie sich vor nichts, weder das Ekelhafte noch die Mannichfaltigkeit und Dauer ihrer Geschäfte hält sie ab.

Aber diese rührenden Eigenschaften des Weibes hängen nothwendig von der Art der Sensibilität ab, die ihr eigenthümlich zu kommt; eben dieser Ursache müssen wir grossentheils die freywillige Entwicklung, oder vielmehr den Ausbruch der mütterlichen Liebe der stärksten Empfindung der Natur, der bewundernswürdigsten aller Inspirationen des Instinctes beymessen.

§. 9.

Die Unterschiede, welche sich in der Wendung der Begriffe oder in den Leidenschaften des Mannes und Weibes zeigen, stimmen ganz mit denen Unterschieden überein, welche wir in der Organisation der beiden Geschlechter und in ihrer Art zu empfinden, bemerkt haben. Unstreitig haben sie in ihrer Empfindungsart vieles mit einander gemein; dies bezieht sich auf die menschliche Natur überhaupt; aber in meh-

reren Stücken sind sie wesentlich verschieden und diese gehören dann zur besondern Natur der Geschlechter. Der Gesichts-Punct, aus welchem sich uns die Dinge darstellen, muss unfehlbar sehr viel auf das Urtheil einfließen, welches wir darüber fällen: nun befindet sich aber das Weib, abgesehen davon, dass sie nicht so, wie der Mann empfindet, in ganz andern Verhältnissen gegen die Natur; und ihre Art, die Dinge zu beurtheilen bezieht sich eben so wohl auf ganz andere Zwecke und Plane, als sie sich auf andere Ansichten und Betrachtungen gründet.

Wenn aber die Frau die Dinge, welche gar nicht dieselbe Art des Interesses für sie haben, verschieden beurtheilt; so trifft ihre Aufmerksamkeit auch eine ganz andere Wahl unter denselben, und schliesst sich nur an diejenigen an, welche mit ihren Bedürfnissen und Fähigkeiten eine Analogie haben. So wie sie also von der einen Seite die mühsamen und gefährlichen Arbeiten vermeidet, und sich auf solche einschränkt, die mehr ihrer Schwäche angemessen sind, und zugleich die Geschicklichkeit ihrer Finger, die Feinheit ihres Augenmasses, die Grazie ihrer Bewegungen vervollkommen; so erschreckt sie auch auf der andern Seite vor

jenen Geistesarbeiten, welche lange und tiefe Meditationen erfordern; und wählt dagegen solche, die mehr zartes Gefühl als Gelehrsamkeit und Wissenschaft, mehr Lebhaftigkeit als Stärke des Verstandes, mehr Einbildungskraft als Vernunft verlangen; solche, bey denen es genug ist, daß ein leichtes Genie so zu sagen nur die Oberfläche der Objecte ein wenig aufheben darf.

Auch der Theil der practischen Philosophie gehört für sie, der zur Beobachtung des menschlichen Herzens und der Gesellschaft führt. Denn umsonst bedeckt die Kunst der Welt das Innere des Menschen mit ihrem monotonischen Schleier; die Scharfsichtigkeit des Weibes ergründet leicht jeden Zug und jede Schattierung in ihm. Das stete Interesse, die Männer und ihre Nebenbulleinnen zu beobachten, verschafft dieser Art von Instinct eine Schnelligkeit und Sicherheit, welche die Urheilkraft des größten Philosophen nie erreichen kann. Ihr Auge, wenn ich mich so ausdrücken darf, hört alle Worte, ihr Ohr sieht alle Bewegungen; und zur Vollendung ihrer Kunst weiß sie fast immer ihre stete Beobachtung unter dem Schein von Unachtsamkeit und einer schüchternen Verlegenheit zu verbergen.

Treibt ein böses Gestirn oder die traurige Bewunderung einiger Freunde ohne Urtheilskraft, die Weiber auf einen entgegengesetzten Weg; sind sie nicht zufrieden, durch die Grazien eines natürlichen Witzes zu gefallen, durch jene Gesellschaftskunst, die sie gewiss, in einem weit höherm Grade besitzen, als die Männer, sondern wollen sie auch noch durch Zeichen der Stärke und Kraft gefallen, und mit den süßeren und sicherern Siegen auch noch den Triumph der Wissenschaft verbinden; so verwelkt ihr ganzer Reitz; sie hören auf das zu seyn, was sie sind, indem sie sich vergebens anstrengen, das zu werden, was sie scheinen wollen; und indem sie die Annehmlichkeiten verlieren, ohne welche selbst die Schönheit ohnmächtig ist oder doch nicht lange gebieten kann, erwerben sie von der Wissenschaft oft nichts mehr als Pedanterey und Lächerlichkeiten. Im Allgemeinen wissen die gelehrtten Weiber im Grunde nichts; sie verwirren alle Objecte und mischen alle Begriffe durch einander. Ihr lebhaftes Fassungsvermögen hat einige Theile aufgegriffen und sie glauben gleich alles zu verstehen. Die Schwierigkeiten schrecken sie zurück; ihre Ungeduld macht, daß sie gleich

weiter wollen. Unfähig ihre Aufmerksamkeit auf eine einzige Sache lange zu heften, können sie auch nicht einmahl die lebhaften und tiefen Genüsse eines starken Nachdenkens erfahren; sie sind desselben ganz unfähig. Sie eilen schnell von einem Gegenstande zum andern, und behalten daher nur einige unvollkommne Theilvorstellungen davon, die in ihrem Kopfe immer die seltsamsten Combinationen bilden.

Und was die kleine Zahl derer betrifft, welche es wirklich in solchen Dingen weit bringen, die gar nicht für die Fähigkeiten ihres Geistes gehören; so sind diese wahrhaftig noch übler daran. Denn wo soll man diesen unbestimmten Wesen, die eigentlich zu reden, gar kein Geschlecht haben, ihren Platz anweisen? — Wem soll man sie in in ihrer Jugend, in ihrem reifen und in ihrem Greises-Alter zugesellen? Durch welchen Reitz können sie den jungen Mann, der eine Gefährtinn sucht, anziehen? Was für Beystand können schwache oder alte Eltern von ihnen erwarten? Was für Annehmlichkeiten werden sie über die Tage eines Gatten verbreiten? Werden sie sich entschliessen können von der Höhe ihres Genie's herab zu steigen um ihre Kinder zu war-

ten und ihre Haushaltung zu besorgen? Alle jene so zarten Verhältnisse, welche den Reitz des Weibes ausmachen und ihre Glückseligkeit sichern, sind dann nicht mehr: indem sie ihr Reich erweitern will, vernichtet sie es. Kurz, die Natur der Sache selbst und die Erfahrung spricht gleich laut dafür, daß, wenn die Schwäche der Muskeln dem Weibe verbietet in den Kampfplatz zu steigen und sich mit gymnastischen Uebungen und Wettrennen zu befassen, die Eigenschaften ihres Geistes und die Rolle, wozu sie die Natur im Leben bestimmt hat, es ihr vielleicht noch stärker verbieten, in den Schulen als Gelehrte glänzen zu wollen.

Indessen hat es doch Philosophen gegeben, die, ohne die ursprüngliche Organisation der Weiber in Anschlag zu bringen, ihre physische Schwäche für das Product ihrer Lebensart hielten, wozu sie die Gesellschaft zwänge, und welche glaubten, daß die niedere Stufe, welche sie in dem Reiche der Wissenschaften und der abstracten Philosophie einnehmen, bloß auf ihrer schlechten Erziehung beruhe. Diese Philosophen stützen sich auf einige seltene Beispiele, die aber weiter nichts beweisen, als daß die Natur zuweilen hier, wie in mehreren andern

Fällen, ihre eignen Grenzen durch Zufall übertritt. Sonst bleibt es freylich wahr, dass die Frau, da sie zu einer solchen Art von lebendigen Geschöpfen gehört, deren Fibern beydes sehr nachgiebig und sehr stark sind, auch sehr empfänglich ist, vielerley Gewohnheiten anzunehmen, die ihren ursprünglichen Anlagen geradezu widersprechen. Allein es kommt hier darauf an zu wissen, ob nicht andere Gewohnheiten besser für sie passen; ob es nicht viel natürlicher für sie ist, diese anzunehmen; ob nicht, wenn kein Zufall oder sonst eine herrschende Ursache ihrem Instincte Zwang anthut, das aus ihr wird, was sie nach unsrer Darstellung seyn soll. So viel ist wenigstens gewiss, dass jene außerordentliche Weiber, die man uns entgegenstellt, fast alle zu dem Hauptzwecke, den ihnen die Natur anweiset, wenig geschickt waren oder es noch sind, und dass sie zu den Geschäften, denen sich die Frauen schlechterdings unterziehen müssen, wenn sie ihre Bestimmung erfüllen wollen, wenig passen; es ist ferner gewiss, dass der Mann an einem solchen Prunkweibe, so viel Lerm sie auch macht, doch nichts entdecken kann, was ihn reiten und anziehen könnte. Nun wird aber die Glückseligkeit der Weiber doch

stets von dem Eindrucke abhängen, den sie auf die Männer machen, und ich kann mir nicht einbilden, daß die, welche sie wirklich lieben, ein großses Wohlgefallen daran finden können, wenn sie sie die Muskete tragen oder sie in Reihe und Glied aufmarschieren sehen, oder wenn sie von einem Chor der dociren oder sich gar von der Tribüne hören lassen und über die Angelegenheiten der Nation ihre Stimme geben.

Unter allen Schriftstellern, welche über die Weibergeschrieben haben, hat J. J. Rousseau ihre natürlichen Neigungen am besten entwickelt und ihre wahre Bestimmung am richtigsten erkannt. Das ganze Buch von Sophie in seinem Emil ist ein Meisterstück so wohl was Vernunft und Philosophie als was Talent und Beredsamkeit betrifft. Gleich nach Rousseau möchte ich den Verfasser des Buchs: *Système physique et moral de la femme*, nähmlich den Bürger Rousseau nennen, ein Mitglied des National-Instituts. Ich glaube, es lässt sich nichts von Bedeutung mehr zu den Bemerkungen hinzufügen, welche b yde gesammlet haben, um die wahre Stelle zu bestimmen, welche das Weib in der Welt einnehmen soll, und den zweckmässigsten Gebrauch ihrer Fähigkeiten um

ihre und ihres Mannes Glückseligkeit zu gründen. Ich halte mich also nicht länger bey diesem Gegenstande auf und verweise auf ihre Schriften.

§. 10.

Ich muß noch auf einen Augenblick auf den Zeit-Punct der Pubertät in den beyden Geschlechtern zurück kehren und noch' einen Blick auf die Veränderungen werfen, welche dadurch hervor gebracht werden. Denn an diese knüpfen sich alle Geschlechts-Phänomene, die sich in den folgenden Lebens-Epochen zeigen, und haben darin ihre Quelle.

Wenn es keinen ursprünglichen Unterschied in den allgemeinen Organisationen des Mannes und des Weibes gäbe; so würde sich die Impression, welche die Zeugungstheile dem Nerven-System mittheilen im Grunde bey dem Manne und Weibe vollkommen ähnlich seyn. In beyden reizt wirklich die Geschlechtsreife die Drüsen und das Gehirn gleich: sie bringt in dem Blute Bewegungen und Beschaffenheiten hervor, welche vergleichungsweise dieselben zu seyn scheinen; auch auf die Stimm-Werkzeuge wirkt sie wenigstens auf eine ähnliche Weise. Aber was

die allgemeine Textur der Organe betrifft, und die neuen reitzenden Säfte, welche zubereitet werden; so sind diese in beyden Geschlechtern höchst verschieden. In dem Jünglinge muß die Stärke der Fibern zunehmen und alle Impressionen müssen viel heftiger und strenger werden. In dem jungen Mädchen aber hält die ungemeine Leichtigkeit der Bewegungen sie in einem viel niedrigeren Grade der Stärke; sie werden bloß lebhafter.

Das neue Bedürfniss, das sich ankündigt, bringt in dem Jünglinge eine Mischung von Kühnheit und Schüchternheit hervor; von Kühnheit, weil er alle seine Organe von einer unbekannten Kraft belebt fühlt; von Schüchternheit, weil die Natur der Begierden die er zu fassen wagt, ihn selbst in Erstaunen setzt, und weil das Misstrauen, ob er sie auch erfüllen könne, ihn verwirrt. In dem jungen Mädchen erzeugt dasselbe Bedürfniss ein ihr bisher unbekanntes Gefühl; die Schamhaftigkeit, die man als den unvermerkten Ausdruck der Begierden ansehen kann: es entwickelt eine Triebfeder, die sich bisher bloß unvollkommen hat sehen lassen; die Coquetterie oder die Gefallsucht, deren Wirkungen anfänglich dazu bestimmt zu seyn scheinen könnte, die

Wirkungen der Schamhaftigkeit wieder aufzubeben, die aber in der That ihr eben eine neue Macht gibt und zugleich für sich selbst ebenfalls neue Stärke daraus zu ziehen weiß. Wer kennt endlich nicht den Zustand melancholischer Träumereyen, woren die Pubertät oft beyde Geschlechter stürzt, und das System von Leidenschaften und Begriffen, welches sie fast mit einem Mahle entwickelt? Diese Phänomene würden schon hinreichen, um den Einfluss der Zeugungs-Organe auf den Seelenzustand zu beweisen. Andere Erscheinungen legen vielleicht diesen Einfluss noch deutlicher vor die Augen.

Unabhängig von den Gefühlen oder Gedanken, welche sich auf die Geschäfte dieser besonderen Organe beziehen, bringt die Epoche, wovon wir jetzt reden, oft eine gänzliche Revolution in den Gewohnheiten des Verstandes hervor. Nicht ohne Grund hat man gesagt, dass dann der Geist und der Witz in die Mädelchen führe; und die Scherze, welche sich auf das Mittel beziehen, wodurch dieses angebliche Wunder gewirkt wird, stützen sich auf einen reellen physischen Grund. In den ersten Jahren, welche auf die Mannbarkeit der Mädchen folgen, brechen oft mehrere Arten von Talenten in

ihnen plötzlich hervor. Unzählige Maßl habe ich bemerkt, wie sich mit einem Maßle eine große Fruchtbarkeit von Ideen, eine ganz eigne Geschicklichkeit für alle Künste bey dergleichen Subjecten entwickelte, und wie alles dieses nach einiger Zeit wieder allmählig bey ihnen verlosch, und sie wieder bis zur größten Mittelmäßigkeit herabsanken. Dieselbige Ursache oder derselbige Umstand hat oft nicht weniger Gewalt bey Jünglingen; aber die glücklichen Wirkungen davon dauern oft eben nicht länger. Jedoch scheint es, als ob bey dem weiblichen Geschlechte diese plötzliche Exaltation und dieser plötzliche Fall der Sensibilität häufiger sey.

Noch eine eigne Bemerkung, welche aber sehr gut für unsre Materie passt, ist die, daß die Verrücktheit sich fast nie in der ersten Epoche des Lebens zeigt. Schwachmuthigkeit, epileptische Zufälle trifft man wohl bey Kindern an, auch wohl mit unter leichte hysterische Zufälle; aber niemals, wenigstens, so weit meine Erfahrungen reichen, eigentliche Verrücktheiten. Soll das Gehirn für innere fehlerhafte Reizze, welche die Verrücktheit characterisiren, fähig werden; so scheint es, daß erst die Sa-

menfeuchtigkeit Einfluß auf das Gehirn erhalte, oder daß das Gehirn erst da Eindrücke bedarf, welche die Gegenwart dieser Feuchtigkeit nach sich zieht. Da-her haben auch einige Aerzte die Castration, als ein letztes Mittel zur Cur dieser schrecklichen Krankheit angerathen, wo die gewöhnlichen Mittel so häufig fehl schlagen: und wenn man den Beobachtungen trauen darf, womit sie ihren Rath unterstützen; so ist er nicht immer ohne glücklichen Erfolg geblieben. Ohne indessen die Genauigkeit dieser Angaben zu untersuchen, wissen wir doch, daß dieses Mittel nicht immer angeschlagen hat. Denn in den großen öffentlichen Narren-Spitälern, sieht man öfters, daß einige dieser Unglücklichen sich in ihren Anfällen der Wuth die Testikeln heraus reissen, ohne daß dadurch die mindeste Veränderung in dem Zustande ihres Gehirns bemerkt würde: und was noch mehr ist, die tägliche Erfahrung beweiset auch, daß die Verrücktheit bis in das späte Alter fortdauert *); also lange nach der Zeit, wo die

*) Im Jahre 1791 fand die Comission der Spitäler zu Paris, wovon ich ein Mitglied zu seyn die Ehre hatte, eine wahnsinnige Tolle von

die Zeugungs - Organe ihre Wirksamkeit verloren haben. Zwar bereitet die Natur auch noch in diesen späteren Jahren einige Samenflüssigkeiten zu; allein ihre Wirkung auf das Organ - System kann nur als äußerst schwach wie die Wirkung der allgemeinen Reize angesehen werden, da der Geschlechtstrieb und die Beschaffenheiten der Organe, woran jene gebunden sind, gar nicht mehr Statt finden.

Die Revolution in dem Nervein - System, welche beym ersten Eintritt der monathlichen Reinigung eintritt, erneuert sich zum Theil jedesmahl in der Epoche, wo diese Erscheinung sich wieder ereignet. Sobald dieser Zeit - Punct kommt wird die Sensibilität feiner und lebhafter. Während der ganzen Zeit, wo die Crisis dauert, bemerken aufmerksame Beobachter öfters ein

zwey und achtzig Jahren. Man mußte sie in Fesseln halten. Denn der Gebrauch der Toll-Habiter (*corslets*) war damahls in unsren Narrenhäusern noch nicht eingeführt: und man erzählte uns, daß sie den Winter von 1788 bis 1789 unter einem Schuppen zugebracht hätte, ohne die Kälte in mindesten zu empfinden, ob sie gleich eine bloße leichte Decke auf sich hatte, die sie noch dazu öfters von sich warf, um sich ganz nackend zu machen.

größeres Leben in der Physiognomie der Frauen, etwas Feuriges in ihrer Sprache, und in ihren Neigungen etwas Seltsames und Sonderbares.

Diese Bemerkung gilt auch von der Zeit der Schwangerschaft, wie wohl die Anlagen, welche sich dann zeigen, in vieler Hinsicht von denen verschieden sind, die mit der monathlichen Reinigung unzertrennlich zusammen zu hängen scheinen. Während der Zeit der Schwangerschaft regiert die Frau eine Art von animalischer Instinct, mit einer Macht, die um so unwiderstehlicher ist, je weniger die Reflexion die geheimen Triebfedern kennt; und so viel man die Sprache der Natur versteht, lassen sich die Zeichen einer erhöhten Sensibilität während dieser Zeit gar nicht erkennen. Sie äußert sich periodisch mit verdoppelter Kraft, und kann in den Zwischenzeiten oft durch die kleinsten Ursachen geweckt und zu allen Abschweifungen leicht hingezogen werden.

§. 11.

Wenn die Crisis der Mannbarkeit regelmässig und ordentlich, so wie es der allgemeine Plan des Lebens fordert, geschieht; so verursacht er eine grosse Anzahl nützlicher Veränderungen in dem animalischen System.

Dieses ist der Augenblick, wo sich mehrere Kinderkrankheiten endigen. Man kann dann sogar mit vielem Grunde Hoffnung schöpfen, daß mehrere chronische Zufälle, die allen Altern gemein sind; sich werden heilen lassen. Wenn aber die Operationen der Natur nur ein wenig gestört werden, so zieht die Ohnmacht oder die falsche Richtung derselben, da sie gerade sehr empfindliche Organe betreffen, eine Menge allgemeiner Unordnungen in dem Nerven-System nach sich. Hieraus entspringen außerordentliche Gemüthsanlagen, seltsame Affectionen oder Neigungen. Man kennt alle die Bizarrieren, welche mit der Bleichsucht bey den Mädchen verknüpft sind; und ich habe schon bemerkt, daß diese Krankheit auch bey Jünglingen von feiner und zarter Constitution nicht fremd ist. Bey beyden Geschlechtern zeigen sich zu dieser Zeit, fast ohne Unterschied, viele andere Nerven-Krankheiten, welche unmittelbar den ganzen Inbegriff der Gewohnheiten verändern können. Man kann ferner nicht zweifeln, daß diese Krankheiten von dem Zustande der Zeugungs-Organe abhängen, weil sie in dem Masse geschwächt werden, als deren Thätigkeit sich verringert, und weil man

sie sogar gewöhnlich mit einem Mahle heilen kann, wenn man die neuen Fähigkeiten, die sich so eben entwickelt haben, in Uebung setzt, oder wenigstens den Lüsten freyen Lauf lässt, deren Befriedigung zur Ordnung der natürlichen Bewegungen gehört.

Die Schriften der Aerzte und die tägliche Erfahrung bieten viele Beispiele von solchen Krankheiten dar, die man aus Unwissenheit oft für die Wirkung übernatürlicher Mächte gehalten hat. Nichts ist gewöhnlicher, als zu sehen, wie Weiber (denn diese sind aus leicht zu findenden Ursachen dieser Nerven-Unordnungen am mehresten ausgesetzt) in den Anfällen ihrer Vapeurs, einen Scharfsinn, einen Witz, eine Denkkraft, eine Beredsamkeit erhalten, die sie von Natur gar nicht hatten: und diese Vorteile, die selbst Krankheit sind, verschwinden, sobald die Gesundheit zurück kehrt. Robert Whytt, Lorry, Sauvage, Pommes, Tissot, Zimmermann, kurz alle Aerzte, welche von Nerven-Krankheiten handeln, führen viele Facta dieser Art an. Ich selbst habe oft Gelegenheit gehabt, sehr seltsame Fälle davon zu beobachten, und habe auch bey Männern, obgleich freylich seltener, Beispiele davon angetroffen; diese

waren immer sehr sensibel, stark aber dabey zu enthaltsam. Büffon erzählt in einem seiner letzten Bände die bekannte Geschichte eines Geistlichen aus dem alten Guienne, der wegen einer strengen Keuschheit, wozu sein Temperament nicht passte, in ein vaporeuses Delirium verfallen war, das nahe an Wahnsinn grenzte. Während der ganzen Zeit, wo dieses Delirium dauerte, zeigte der Patient verschiedene Talente, die noch gar nicht in ihm cultivirt waren. Er machte Verse und trieb Musik, und was noch merkwürdiger ist, er zeichnete die Objecte, die sich seinen Augen darstellten, mit vieler Richtigkeit und Wahrheit ab, ohne je ein Bley zum Zeichnen angerührt zu haben. Die Natur heilte ihn durch sehr einfache Mittel. Und es scheint, daß er in der Folge die Mittel, sich vor dem Rückfalle zu hüten, gut hatte kennen lernen. Allein ob er gleich immer ein Mann von Kopf blieb; so verschwanden doch mit seiner Krankheit eine grosse Menge von den wunderbaren Talenten, welche jener exaltirte Zustand hervor gelockt hatte.

Ueberhaupt hat die Enthaltung von der Geschlechtsslust nach der Beschaffenheit des Geschlechts, des Temperaments und der

besondern Anlagen des Individuum sehr verschiedene Wirkungen. Bey den Weibern sind diese Wirkungen ganz anders als bey den Männern. Im Allgemeinen ertragen die Weiber eher einen ausschweifenden Genuss der Geschlechtslust, als die gänzliche Beraubung derselben: wenigstens ziehen der gleichen Beraubungen, wenn sie nicht ganz freywillig geschehen, gewöhnlich bey den Weibern, besonders im Zustande der Einsamkeit und des Müßigganges, Unbequemlichkeiten nach sich, die sie bey Männern nur höchst selten haben.

Gottesfürchtige und melancholische Personen, mit empfindsamen aber dabey doch starken Fibern, empfinden im Allgemeinen, als die Folge einer unzeitigen Enthaltsamkeit, Beängstigungen, welche zuweilen ihre ganze Laune und alle ihre gewohnten Anlagen verändern. Diese Diät zieht ihnen oft inflammatorische oder convulsivische Krankheiten zu; gibt ihrer Einbildungskraft eine düstere Stimmung und macht ihren Charakter mürrisch, lästig und höchst unglücklich.

Dagegen scheint für Personen von weichen aber zugleich schwachen und wenig empfindsamen Fibern eine fast gänzliche

Enthaltsamkeit *) zuweilen nothwendig zu seyn. Bey mittleren Temperaturen vermehrt eine mässige Enthaltsamkeit die Thätigkeit der Lebensbewegungen, erhöhet den Grad der thierischen Wärme, gibt dem Geiste mehr Kraft, Stärke und Kühnheit; sie nährt insbesondere in der Seele alle sanften wohlwollenden und grossmüthigen Anlagen so wie im Gegentheil nichts so sehr den Verstand schwächt und das Herz erniedrigt, als der Missbrauch der körperlichen venerischen Wollust, insonderheit, wenn sie aufgehört hat ein Bedürfniss zu seyn und man zu künstlichen Reitzen seine Zuflucht nimmt, um die Begierden zu wecken.

§. 12.

Indem wir auf die Zeit kommen, welche bey den Weibern zwischen den ersten Ausbruch der monathlichen Reinigung und deren gänzliches Wegbleiben fällt, eine Epoche, welche ihre schönste Lebenszeit ausmacht, könnte man es für nothwendig halten, ei-

*) Schwache und dabey sehr empfindsame Personen bedürfen ebenfalls einer grossen Enthaltung des venerischen Triebes; aber unglücklicher Weise wird sie ihnen gemeiniglich sehr schwer.

nige genauere Umstände über die moralischen Wirkungen der Schwangerschaft und der Zeit der Säugung zu erwähnen. Zwischen der Mutter und dem Fötus, den sie in ihrem Schoosse verbirgt, zwischen der Säugerin und dem Kinde, das sie stillt, stellen sich Verhältnisse fest, die vorzüglich bemerkenswerth sind. Unter beyderley Umständen scheint die Natur der beyden vergesellschafteten Wesen, gewissermaßen identificirt und zu einem Ganzen verbunden zu seyn; jedoch weniger in dem letztern, als in dem ersten Falle. Allein aus diesen beyden Arten oder vielmehr Graden der Sympathie (denn sie entspringen aus einer Quelle) *) sieht man eine Menge von Empfindungen und Gewohnheiten entstehen, die von nichts andern als dem Einflusse der Zeugungs- Organe abgeleitet werden können. Uebrigens würde diese Untersuchung der Seelen- Physiologie, um

*) Mehrere Säugende haben mir gestanden, dass ihnen das Ziehen des Kindes an der Brust eine starke, angenehme Empfindung verursachte, die in einem gewissen Grade mit in den Geburtstheilen gefühlt würde. Andere, Frauen haben mir ebenfalls versichert, dass die mütterlichen Freuden und Leiden öfters mit gewissen Wallungen in den Geschlechts- Organen verbunden wären.

vollständig behandelt zu werden, eine weit grössere Ausdehnung erfordern als uns hier verstattet ist. Jedoch wollen wir die Wirkungen betrachten, und die Ursachen davon mit Gewissheit zu bestimmen suchen; das ist für uns genug: wir brauchen uns vors erste nicht um die Mittel zu bekümmern, durch welche diese Ursachen ihre Handlung ausüben.

Die Zeit, wo die monathliche Reinigung wieder zu vergehen pflegt, ist unstreitig eine wichtige Epoche in dem Leben des weiblichen Geschlechts. Wenn ein lebendiges Wesen die Fähigkeit Kinder zu zeugen verliert; so erhält es nun eine ganz individuelle Existenz, die bloß auf die wahrscheinliche Dauer seines eignen Lebens eingeschränkt ist. Vorher existirte es gleichsam mit allen den Wesen, die aus ihm hervor gehen sollten, zugleich; es gehörte also allen künftigen so wie allen vergangenen Zeiten an. Eine so wichtige Veränderung kann nicht vor sich gehen, ohne dass zu gleicher Zeit sich eine Menge anderer daran knüpfen, die sich auf die allgemeinen Anlagen und die innern Empfindungen des Subjects erstrecken. Ohne Zweifel aber müssen wir sie sämmtlich auf den Zustand derjenigen Theile

der animalischen Oeconomie beziehen, in welchen die erste Veränderung vorgehet, von welcher die übrigen bloß Folgen sind.

Man kann die Revolution, welche um diese Zeit in dem Laufe des Bluts des Weibes vor sich geht, mit derjenigen vergleichen, die wir aber in der Abhandlung über den Einfluß des verschiedenen Alters, bey dem Mann gegen die Zeit bemerkten, wo sich die Hämorrhoiden in Stein-Podagra, apoplectische Zufälle u. s. w. zu verwandeln pflegen. Mehrere Aerzte haben die Hämorrhoidal-Zufälle für eine Art von monathlicher Reiniigung angesehen; und die Erfahrung bestätigt wirklich einige von ihnen angegebenen Verhältnisse. Man kann sogar hierbey einen neuen Punct der Aehnlichkeit zwischen beyden Geschlechtern in Beziehung auf diese critischen Ausleerungen bemerken; ich meine nähmlich jene Art einer zweyten Jugend oder Temperaments-Erhöhung, deren ich in gedachter Abhandlung erwähnt habe, und welche mit der Epoche zusammen fällt, wo die Eingeweide des Unterleibes sich wenigstens zufälliger Weise durch gewisse eintretende Crisen sich von ihrer Blutanhäufung befreyen. Dieses Phänomen, sage ich, zeigt sich bey dem Weibe in dem Augenblick-

cke, wo sie ihre Monathszeit verliert, noch auffallender. Aber man darf es hier nicht denselben Ursachen zuschreiben. Der Uterus und die damit zusammenhängenden und anliegenden Theile, gerathen dann in eine besondere Thätigkeit; ihre Sensibilität, die bis zum höchsten Grade gereizt ist, wirkt mit einer proportionirlichen Kraft auf das ganze Nerven-System und hauptsächlich auf das Gehirn zurück. Daher die Begriffe, welche mit den gemeiniglich nur allzu deutlichen Spuren des Alters so sehr contrastiren; daher die leidenschaftlichen Ausbrüche, welche bey einer verlöschenden Schönheit nur allzu oft in wahres Unglück sich endigen. In diesem Stücke, so wie in einigen andern, hat die Natur wirklich die Weiber sehr hart behandelt. Der Mann hat sich lange nicht so viel über die Begierden oder Leidenschaften zu beklagen, welche ein spätes Alter in ihm erneuert, da er doch gewöhnlich noch einige Gelegenheit findet, sie zu befriedigen.

§. 13.

Wenn die monathliche Reinigung wegbleibt; so verlieren deshalb die Zeugungs- Organe noch nicht mit einem Mahle ihre be-

sondere Thätigkeit: bisweilen dauert sogar die periodische Arbeit, welche diese Ausleerung hervor bringt, noch lange Zeit hindurch fort. Ich habe Weiber gekannt, welche noch zehn oder zwölf Jahr nachher noch jeden Monath eine örtliche Vollblütigkeit und einen Druck gegen den Uterus mit verschiedenen andern Symptomen empfanden, womit die wahre Monaths-Reinigung begleitet ist. In diesem Falle haben mir die allgemeinen Veränderungen, welche aus dem entscheidenden Wegbleiben dieses Flusses folgen müssen, viel weniger deutlich geschienen; und auch dann bleibt das Weib unglücklicher Weise in vieler Hinsicht immer noch Weib bis tief in das späteste Alter hinein*).

Allein wenn die Geburtstheile, nach einem regelmässigern Gange der Natur, gegen diese Zeit, den Theil der Sensibilität verlieren, der sich näher auf die Fortpflanzung des Geschlechts bezieht; wenn ihre Functionen nach und nach matter werden und endlich zur gehörigen Zeit gänzlich aufhören: so erfahren alle Gewohnheiten der

*) Die bösen Gewohnheiten der Einbildungskraft verlängern und erschweren ohne Zweifel sehr diese Anlagen, welche dann für die Glückseligkeit so zerstörend sind.

animalischen Oeconomie gewisse Veränderungen, welche leicht wahrzunehmen sind. Die Stimme wird särker; die dünnern Härchen der Jugend auf dem Gesicht, werden dicker, länger und stärker, fast wie man sie bey dem Manne antrifft; der Geschmack bleibt nicht mehr so lebhaft und fein; der Ideen-Gang nimmt eine andere Richtung.

Ich will in Beziehung auf den Gemüthszustand nur ein einziges Beyspiel anführen, das mir aber alles zu enthalten und, so zu sagen, alles zu erklären scheint.

Die jungen Mädchen fühlen, selbst vor der Zeit ihrer Mannbarkeit, schon einen starken Zug nach Kindern: sie sind niemahls glücklicher, als wenn man ihnen aufrägt, auf sie Achtung zu geben, für sie zu sorgen, ihnen Unterricht zu ertheilen. Haben sie keine Kinder, so vertreten Puppen ihre Stelle. Den ganzen Tag bringen sie damit zu, diese Puppen zu nehmen, sie zu Bette zu bringen, sie zu füttern, sie sprechen zu lehren, kurz ihnen in allen Stücken Mutter und Gouvernante zu seyn. Dieser Hang, Kinder zu behandeln, welcher sich, wenn sie der Mannbarkeit näher kommen, noch mehr verstärkt, bleibt sich immer gleich bis die monathliche Reinigung ganz wegbleibt. Hier scheint die

Bestimmung der Frau außerordentlich deutlich in ihren Neigungen bezeichnet zu seyn. Allein, in dem Augenblicke, wo ihr die Natur die Fähigkeit der Empfängniß nimmt, lässt sie auch zugleich den Hang verlöschen, ohne welchen die Erfüllung der Mutterpflichten unmöglich seyn würde. Dieses Phänomen ist besonders bey alten Mädchen merkwürdig, bey welchen weder Gewohnheit, noch durch Nachdenken über das älterliche Verhältniß geschärzte Gefühle, noch Freundschaft den Antrieb des Instinctes vertreten. Aber ob es gleich bey alten Frauen, welche Kinder gehabt haben, weniger auffallend ist; so bleibt es doch immer für aufmerksame Augen merkwürdig; sie werden ungefähr das, was alle Menschen im Allgemeinen sind, welche die Vaterschaft oder gewisse Gewohnheiten des Herzens in dieser Hinsicht allein verändern können. Jedoch muss man die Großmütter sowohl, als die Großväter ausnehmen, deren blinde Zärtlichkeit gegen Enkel, ein sehr zusammenge setztes Gefühl ist, dass einer sehr sorgfältigern Zergliederung in allen seinen Schattierungen und selbst in allen seinen Capriolen bedarf, wenn man die wahren Quellen davon ganz kennen lernen will. Allein übri-

gens gleicht dieses Gefühl in nichts der Gattung des Instincts, von welchem wir hier reden.

Das Weib wird also gewöhnlich nach dem Ausbleiben des Monathsflusses das, was, wie wir oben gesehen haben, die Mädchen nach dem Alter der Mannbarkeit wurden, wenn der Eyerstock und der Uterus die zu dieser Zeit regelmässige Veränderung nicht erleidet. Hier stimmen abermals die Mittel mit dem Zwecke vortrefflich zusammen, aber immer nur deshalb, weil die Einrichtung der Organisation es nach ihren Gesetzen nothwendig so mit sich bringt,

§. 14.

Man kann nun auch genau wissen wollen, ob sich etwas Aehnliches bey den Männern zuträgt. Erfahren diejenigen, welchen die Natur das männliche Vermögen versagt hat und diejenigen, welche es mit dem Alter verlieren, nicht Veränderungen, welche von der Abwesenheit dieser Vermögen abhängen, die sie nicht empfangen haben oder deren sie auf irgend eine Art beraubt worden sind? Diese Frage nöthigt mich ein Wort über die Wirkung der Verstümmelung zu sagen.

Die Beobachter aus allen Jahrhunder-ten haben in den versöhnlichen Thieren eine Menge besonderer Eigenschaften be-merkt, die nicht alle in einem nahen Ver-hältnisse mit den Verrichtungen der Zeugungstheile zu stehen scheinen. Nicht blos der Geschlechtstrieb verschwindet entweder in ihnen gänzlich und ohne Rückkehr oder nimmt eine bizarre, widernatürliche Richtung an; sondern die ganze Organisation im All-gemeinen erleidet auch in ihrem Innern ei-ne ganz eigne Veränderung; das Zellgewebe vermehrt sich und erschlafft; die Muskeln werden schwächer; die Krümmungen ge-wisser Knochen ändern ihre Richtung; die Gelenke schwellen an; die Stimme wird fei-ner; endlich scheinen die Ursachen gewis-ser Krankheiten zu vergehen; andere Krank-heiten treten an ihre Stelle und ihre Crisen folgen einer ganz andern Ordnung.

Die Veränderung in den geistigen und moralischen Anlagen ist vielleicht noch grö-ßer. Die Alten hielten allgemein dafür, daß der Mensch durch die Verstümmelung ver-schlechtert, das Thier aber dadurch vervoll-kommnet würde. Die Wahrheit ist, daß sie beyde verschlechtert, weil sie die Natur beyder verändert. Allein da das Thier da-durch

durch schwächer wird, so macht sie es gelehriger und für die Absichten des Menschen geschickter; indem sie das Band zerreißt, welche das Thier aufs stärkste an sein Geschlecht fesselt, entwickelt sie in ihm eine lebhafte Aufmerksamkeit und stärkere Empfindungen der Dankbarkeit gegen die Hand, welche ihm Nahrung gibt.

In dem Menschen ist die Wirkung die nähmliche. Die Verstümmelung sondert ihm, so zu sagen, von seiner Gattung ab: und die göttliche Flamme der Menschheit verlöscht fast gänzlich in seinem Herzen durch den Streich, welcher ihn der süßesten Verhältnisse bereit, welche die Natur unter gleichartigen Wesen gestiftet hat.

Man weiß, daß die Eunuchen in der Regel die verworfenste Classe unter dem menschlichen Geschlechte sind; feige und hinterlistige Schurken, weil sie schwach sind; neidisch und boshaf, weil sie unglücklich sind. Jene Impressionen, welche das Gehirn in eine so grosse Thätigkeit versetzen, es mit einem außerordentlichen Leben besetzen, und alle seine Gedanken durch Ernährung der edelsten und schönsten Empfindungen, erheben, kehren nie wieder zu ihnen zurück. Narses ist viele

leicht die einzige sehr auffallende Ausnahme von dieser Regel; wenigstens ist er der einzige grosse Mann unter den Eunuchen, dessen Nahme noch in der Geschichte lebt *). Wie unmoralisch, wie grausam und wie verderblich für die Gesellschaft ist also dieser Gebrauch, der die Menschen gleichsam zur Lust herab würdigt und verdirbt!

Die Verschiedenheiten in der Art und Zeit dieser Operation sind auch in ihren Wirkungen sehr sichtbar. Die volle Amputation aller äussern Zeugungstheile zerstört die ihnen zugehörigen Neigungen viel vollständiger und allgemeiner, als die partielle Verschneidung und das Zerquetschen der Testikeln oder die Unterbindung der Samenstränge. Wenn man den Menschen oder die Thiere in ihrer ersten Kindheit verstümmelt; so werden sie noch weit unnatürlicher, als wenn es erst nach den Jahren der Mannbarkeit geschieht. Denn ich weiß sogar aus Erfahrung, daß Erwachsene, welche durch gewisse Krankheiten genöthiget worden wa-

*) Noch könnte man den Salomo, einen Officier unter Belisarius, nennen; denn dieser Eunuch zeigte in der That in dem Kriege gegen die Vandalen in Africa eine grosse Tapferkeit und seltene Talente.

ren, sich die Testikeln wegschneiden zu lassen, den Geschlechtstrieb noch außerordentlich stark empfanden, und dass die äusseren Zeichen des männlichen Vermögens sich noch lange Zeit nachher bey den gewöhnlichen Reitzen zeigten. Aber zuweilen habe ich es auch erlebt, dass dergleichen Personen in die tiefste Apathie oder in eine finstere höchst traurige Melancholie verfielen, aus welcher sie nichts wieder heraus reissen konnte. Dieser letztere Zustand des Gehirns tritt sogar bey Leuten ein, die nach ihrem Alter und nach ihrer eignen Neigung schon gänzlich auf den Genuss der Liebe Verzicht geleistet haben.

Bey jungen Leuten, denen die Natur das männliche Vermögen ganz oder zum Theil versagt hat, bringt auch die Mannbarkeit nicht ihre gewöhnlichen Wirkungen hervor, und so muss es auch seyn. Aber was noch mehr ist, es nähern sich alle knochichte und muskulöse Theile den äusseren Formen und Anlagen, die den Weibern eigenthümlich sind, immer mehr und mehr. Mir sind dergleichen zweydeutige Geschöpfe vorgekommen, bey denen nicht bloß die Stimme viel feiner, die Muskeln schwächer und der ganze Körperbau locke

rer und schlaffer war; sondern die auch wirklich ein proportionirlich viel breiteres Becken hatten, gerade so, wie es oben bey dem weiblichen Gerippe bemerkt worden ist. Daher hatten sie auch gerade einen solchen Gang wie die Weiber, indem sie einen viel grössern Bogen um das *Centrum gravitatis* beschrieben. Und in solchen Fällen hat es mir immer geschienen, als ob der moralische Zustand solcher Subjecte mit ihrer physischen Beschaffenheit vollkommen zusammen stimmte.

Wenn aber die Zerstörung der Geschlechts-Organe der späte Erfolg von Krankheiten oder vom Alter ist; so hat sie nicht ganz denselben Einfluss mehr. Die Disposition der Fibern und die Sensibilität des Individuums haben schon durch die natürlichen Gewohnheiten des eigenthümlichen Geschlechts ihre bestimmte Richtung erhalten. Und bey der Verlöschung, welche das Alter. herbey führt, geht alles allmählig, gradweise und nach den gewöhnlichen Gesetzen der Natur vor sich; hier ist also nichts auffallend, sondern alles so wie es seyn muss; weil die Nothwendigkeit der herannahenden Schwäche des Lebens sich an die Nothwendigkeit der unwiderruflichen Zerstörung desselben knüpft.

In den Fällen, wo das männliche Unvermögen frühzeitig eintritt, wie in gewissen Krankheiten, welche, ohne eben geradezu diesen Zustand hervor zu bringen, doch die Zeugungs - Organe auf eine ganz eigne Art verschlechtern, bemerkt man indessen doch, dass ihre ganze Existenz davon sehr angegriffen wird. Ich habe drey Manns - Personen gekannt, welche in ihrem reifen Alter plötzlich unvermögend geworden waren. Ob sie sich gleich nun sonst ganz gut betrugen, sehr fleissig arbeiteten, und ihre gewohnte stille und mässige Lebensart ihnen die Begierden, welche sie verloren hatten, nicht sehr vermissen ließ; so verfielen sie doch in eine düstere gramvolle Gemüthsstimmung, und ihr Geist schien von Tage zu Tage abzunehmen. Von einer andern Seite bemerkt der berühmte Ribeiro Sanchez, ein Schüller des Boerhave, in seiner Abhandlung von den vererischen chronischen Krankheiten, dass diese Krankheiten hauptsächlich einen Hang zu abergläubischen Schrecknissen erzeugen, und ich habe selbst eine Menge Fälle gesammelt, welche diese Bemerkung bestätigen. Diese seltsame Wirkung hat mir immer von dem grossen Verderbniss der Zeugungs - Organe abzuhängen geschienen.

S c h l u s s.

Diese sind die allgemeinen Betrachtungen, welche wir den grossen Einfluss des Geschlechtsunterschiedes auf die Bildung der Begriffe und Leidenschaften unüberwindlich zu beweisen scheinen. Es würde leicht seyn, sie noch viel ausführlicher auf die täglichen Erscheinungen des körperlichen und geistigen Zustandes des Menschen anzuwenden; allein für unsren Zweck ist es genug die Haupt-Puncke, worauf alle einzelne Facta leicht zurück geführt werden können, zu bemerken.

Ich will daher nicht einmahl von den wundervollen Wirkungen der Liebe auf die Eigenschaften des Geistes und auf die Neigungen oder Affecten der Seele reden; weil erstlich die Geschichte dieser Leidenschaft schon zu allgemein bekannt ist, als dass es von Nutzen seyn könnte, sie hier von neuen zu zeichnen, und weil sie zweytens in der Gestalt, in welchen man sie abgebildet hat, und wie sie wirklich die Gesellschaft zuweilen darstellt, dem ursprünglichen Plane der Natur sehr fremd sind.

Zwey Umstände haben in den neueren Gesellschaften hauptsächlich dazu beygetra-

gen, ihre Ausartung durch ein künstliches Emporschrauben zu bewirken: nähmlich erstlich jene ungeschickten Schranken, welche die Eltern oder die bürgerlichen Einrichtungen ihr in den Weg stellen und alle die übrigen Hindernisse, welche der Mensch in den Vorurtheilen über Geburt, Rang, Glücksumstände u.s.w. antrifft. Denn ohne solche Hindernisse und Schranken könnte viel Glückseligkeit in der Liebe seyn; zweyten der Mangel an Dingen von einem wirklich großen Interesse und die allgemeine politische Geschäftslosigkeit aller wohlhabenden Classen in den Monarchien, wozu man noch die Ueberreste des Geistes des Ritterwesens rechnen kann, die lächerlichen Früchte eines verhassten Lehnswesens und jene Art von Verschwörung der mehresten talentvollen Leute, alle menschlichen Kräfte zur Nahruug des Luxus und der Verschwendung anzuwenden, die nur dazu dienen die Ketten der Nationen immer fester und fester zu schmieden.

Das menschliche Herz ist ein weites, in seiner Fruchtbarkeit unerschöpfliches Feld, das aber die falsche Cultur, welche man darauf verwandt hat, öde gemacht hat, oder vielmehr dieses Feld ist gewissermaßen noch

ganz neu. Man weiß noch gar nicht, was für eine Menge glücklicher Früchte hier erbauet werden könnte, wenn man zur Vernunft, d. h. zur Natur zurück kehrte. Fragte man dieses Orakel, das einzige, dessen Aussprüche Wahrheit enthalten, mit Bedacht und Nachdenken, und verbesserte man, nach seinem Rathe, die politischen und sittenbildenden Einrichtungen; so würde man bald eine neue Welt vor sich entstehen sehen. Und man fürchte doch ja nicht mit einigen schwachen Geistern, dass die reine Moral als eine Feindin der Täuschung und ihrer leeren Genüsse durch deren Verjagung der wahren Glückseligkeit Abbruch thun würde. Nein; im Gegentheil ist es die Vernunft allein, welche die Glückseligkeit befestigen und die Mittel dazu vervielfältigen kann. Wenn man den in der menschlichen Seele verborgenen Schatz durchsucht; so wird man neue Quellen des Wohlseyns sich eröffnen, und den Zirkel ihrer Bestimmungen sich täglich erweitern sehen. Denn die Vernunft hat noch eben so viel uützliche Entdeckungen in der moralischen Welt zu machen, als sie ihre glücklichsten Forscher in der physischen Welt machen sieht.

Sechste Abhandlung.

Von dem Einflusse des Temperaments auf die Bildung der Begriffe und Leidenschaften.

Einleitung.

Bey jedem neuen Schritt, den wir in dem Studio des Universums thun, erweitern, vervielfältigen und verwickeln sich die Verhältnisse der Dinge vor unsren Augen: und ihre systematische Entwicklung macht das aus, was wir Wissenschaft nennen.

Unter welchem Gesichts-Puncte man auch die Objekte betrachte, man wird immer unter ihnen Verbindungen antreffen. Allein nicht alle Verhältnisse sind gleich wichtig und nicht alle gleich leicht zu fassen. Es gibt mehrere, deren Erkenntniß erst das

Resultat vieler Beobachtungen und Erfahrungen seyn kann, und die sich, so zu sagen, in dem Innern der Zusammensetzung des Körpers oder in seinem verborgensten Eigenschaften verstecken. Es gibt auch andere, welche, da sie Dinge betreffen, die entweder weit entfernt von uns liegen, oder wovon wir noch keinen Gebrauch haben machen lernen, dem Hauptzwecke unsrer Untersuchung ganz fremd zu seyn scheinen, und wenigstens bloß das Interesse der Neugierde bey sich führen. Einige hängen von so seltsamen oder so kleinlichen Betrachtungen ab, daß man sie als gänzlich thöricht und unnütz ansehen kann, so wie endlich andere, die ganz auf Rechnung der Phantasie stehen, in das zweyte Gebiet der Visionen gehören.

Die wichtigsten Verhältnisse für uns, sind ohne Zweifel diejenigen, welche unter solchen Dingen Statt finden, die uns die Natur am nächsten gestellt hat, und wovon wir zunächst einen speciellen Gebrauch machen.

In diesen beyden Hinsichten kann nichts nützlicher und nichts natürlicher seyn, als die Verhältnisse zwischen den physischen und geistigen oder, so genannten moralischen Fähigkeiten des Menschen zu erforschen. Ohne

Zweifel ist von der einen Seite der Mensch, das heißtt wir selbst uns das nächste, was uns angeht; und unser ganzes Wohlseyn ist ja blos in dem guten Gebrauch der an unsre Existenz geknüpften Fähigkeiten gebunden. Auf der andern Seite ist das Wort menschliche Fähigkeiten im Grunde nichts anders, als der mehr oder weniger allgemeine Ausdruck für die Wirkungen, welche durch das Spiel der Organe hervor gebracht sind; es fällt oft den besten Köpfen schwer, den abstracten Begriff davon nicht zu personificiren. Eigentlich zu reden machen die körperlichen Fähigkeiten, aus welchen die geistigen Fähigkeiten entspringen, den Inbegriff derselben Operationen aus: denn die philosophische Sprache macht blos deshalb einen Unterschied zwischen diesen zwey Modifac-
tionen des Körperlichen und Geistigen, weil die Beobachter, um in ihren ersten Analysen nicht alles unter einander zu mischen, sich genöthiget sahen, die Phänomene des Le-
bens unter zwey verschiedenen Gesichts-
Puncten zu betrachten.

Diese oder andere vollkommen ähnli-
che Gründe bewogen die Alten, zur Aufsu-
chung der Gesetze dieser Uebereinstimmung,
welche zwischen den organischen Anlagen

und der Beschaffenheit oder Richtung der Begriffe, zwischen den directen Veränderungen, welche unser Körper durch die Einwirkung der leblosen Dinge auf die verschiedenen Theile unseres Körpers, und den mehr auf Reflexion beruhenden Veränderungen, welche die Coexistenz und Sympathie mit andern gleichempfindenden Wesen hervor bringt, entspringen. Man müste sogar glauben, dass diese Untersuchung nicht nur nothwendig wäre und zu gewissen Resultaten führen müste, sondern dass sie auch leicht seyn müste, da das tägliche Bedürfniss uns unaufhörlich auf die Beobachtung der körperlichen und geistigen Phänomene führet, und die Verbindung der Umstände, welche sie bestimmt, sich also bald offenbaren müsste.

Wenn wir daher sehen, wie eifrig die Alten darauf bedacht sind, die Arzneykunde mit der Philosophie zu verbinden, wie sorgfältig sie die physiologischen Kenntnisse auf ihre bürgerlichen Einrichtungen und auf ihre Erziehungs-Plane anwenden; so können wir urtheilen, was sie für ein grosses Gewicht auf dergleichen allgemeine Betrachtungen des Menschen legten.

Ihre Lehre von dem Temperamente war vielleicht die Hauptfrucht davon. Diese grossen Beobachter bemerkten bald, dass die Einwirkung der äussern Körper, die organischen Anlagen nur auf einen gewissen Punkt verändert; und dass es, es sey nun in der inneren Structur der Theile oder in ihrer Art die Eindrücke zu empfangen, gewisse feste Dispositionen gibt, welche in der Existenz der Individuen selbst wesentlich zu seyn scheinen und die keine Gelegenheit abändern kann.

Was ich in der ersten Abhandlung über diese Lehre und die Einwürfe dagegen gesagt habe, ist mehr als genug, und ich werde nichts weiter davon erwähnen. Wenn es übrigens einige Materien gibt, worüber die Meinung unsrer Vorgänger für uns von grossen Gewicht seyn kann; so gibt es auch viele andere, in Ansehung welcher es uns ganz gleichgültig seyn kann, was sie darüber gedacht haben. Man frägt die Alten mit Nutzen um Rath über specielle Umstände, wo von sie Zeugen gewesen sind, oder auch über gewisse allgemeine Facta, die sich nur nach langen Zwischenräumen wieder ereignen und welche sie das Glück hatten, zu beobachten: wenn aber von Dingen die Rede ist, welche beständig vor unsren Augen

vorgehen, von Phänomenen, welche der gewöhnliche Lauf der Natur jeden Augenblick erneuert und wiederbringt; so wollen wir die Natur selbst und nicht die Bücher befragen, und selbst sehen, was in den Objecten und Phänomenen liegt, ohne uns sehr darum zu bekümmern, was andere darüber gesagt haben. Denn wenn auch einige ihrer Bemerkungen uns zum Leitfaden dienen, und unsre Beobachtungen vervollkommen helfen; so stützt sich auch die Faulheit unter dem Nahmen der Hochachtung öfters auf die Auctorität; man bedient sich nun, so zu sagen, nicht mehr seiner eignen Augen, sieht bloß durch die Augen anderer, und indem die Wahrheit aus einem Buche in das andre übergeht, wird sie gar bald in Täuschung und Irrthum verwandelt.

§. I.

Wenn man den Menschen mit den andern Thieren vergleicht; so sieht man wohl, daß er durch so wesentliche Merkmale von ihnen unterschieden ist, die keine Verwechslung zulassen. Vergleicht man den Menschen mit dem Menschen; so sieht man, daß die Natur auch zwischen den Individuen ähnliche Unterschiede gemacht hat, die ge-

wissemassen mit den Unterschieden, die sich zwischen den Arten befinden, übereinkommen. Die Individuen haben nicht alle dieselbe Grösse, noch dasselbe äussere Ansehen; die Lebensverrichtungen geschehen nicht bey allen mit demselben Grade von Kraft und Geschwindigkeit; ihre Neigungen haben nicht alle gleiche innere Stärke und nehmen nicht immer eine gleiche Richtung.

Die Unterschiede, welche zuers auffallen, betreffen die Grösse und die Leibesbeschaffenheit. Einige sind von grosser, andre von kleiner Statur. Bald sind sie mit starken Muskeln versehen und fett, bald mager oder gar dürr. Die Farbe der Haare, der Augen und der Haut gibt noch einige andere Unterschiede an die Hand, welche ebenfalls zu den äusseren Formen gerechnet werden müssen.

Betrachten wir diese Körper in ihren Bewegungen, und sehen wir, wie sich ihre Fähigkeiten entwickeln und wie sie die ihnen eigenthümlichen Geschäfte verrichten; so finden wir, daß die einen lebhaft, munter, zuweilen ungestüm, die andern dagegen langsam, seige, schlaftrig sind. Ihre Krankheiten tragen, in mehreren Rücksichten, eben den Charakter an sich, als ihre physische

Constitution; ihre Neigungen, ihr Geschmack, ihre Gewohnheiten gehorchen demselben Antriebe, und erfahren mit den Modificationen ihrer Krankheiten übereinstimmende Veränderungen; und man sieht sehr oft, wie dieser ursprüngliche Zustand der Organe gewisse Leidenschaften erstickt, in gewissen Epochen **des Lebens** neue Leidenschaften hervor lockt, kurz das ganze moralische und geistige System verändert.

Indem wir nun gleich Anfangs die Uebereinstimmung der äusseren Formen des Körpers mit dem Character der Bewegungen, mit der Wendung und dem Gange der Krankheiten, mit der Richtung der Neigungen, und mit der Bildung der Gewohnheiten festsetzen; so überspringen wir viele Zwischen-
dinge, welche die Beobachter nur Schritt vor Schritt verfolgen könnten. Es bedurfte vieler Aufmerksamkeit und Zeit, um in den Werken der Natur, jene unmittelbaren Verhältnisse aller Theile woraus sie bestehen und alle Bewegungen, wodurch sie belebt werden, zu entdecken. Erst nach einer langen Reihe von Beobachtungen hat man zu der Idee gelangen können, dass diese Theile für einander gemacht sind, oder vielmehr, dass ihre systematische Vereinigung zu einem Ganzen,

Ganzen, ihre Eigenschaften oder ihre Functionen von gewissen gemeinschaftlichen Gesetzen abhangen, die sie alle umfassen. Aber diese allgemeine Betrachtung führt einen solchen Grad von Deutlichkeit und Gewissheit bey sich, entspringt so unmittelbar aus der Natur der Sachen und unsrer Art sie zu betrachten, daß es sehr überflüssig seyn würde, insbesondere nach dem, was schon in der vorerwähnten Abhandlung gesagt worden ist, sie hier noch ausführlicher mit Beweisen belegen zu wollen. Man kann sie also mit Zuversicht als das unmittelbarste Resultat von Thatsachen zulassen.

Diese vorläufigen Bemerkungen machen den Anfang um den Frage-Punct zu bestimmen.

Allein bey dem Studio des Menschen wird man bald gewahr, daß die Kenntniß der äusseren Formen nicht viel ist. Die wichtigsten Bewegungen, die feinsten Verrichtungen gehen in seinem Innern vor. Um sich also richtige Begriffe von ihm zu machen wird erfodert, die innern Werkzeuge davon zu erforschen. Auf diesem Wege kann man allein, wenn es möglich ist, bis zu den Umständen gelangen, welche den Character ihrer Wirksamkeit bestimmen.

Die wahren Fortschritte der Anatomie sind sehr langsam gewesen, und mussten es seyn; allein es bedurfte eben keiner grossen Entdeckungen, um in dem verhältnissmässigen Umfange der Organe, in der Proportion oder Dichtigkeit ihrer Bestandtheile gewisse Unterschiede wahrzunehmen, die sich auf die äussern Unterschiede der Form, und folglich auf diejenigen Eigenschaften beziehen, deren Verbindung mit diesen letztern man schon bemerkt hatte. So viel ist gewiss, dass das Verhältniss der festen und flüssigen Theile nicht immer einerley ist, und dass die Dichtigkeit der einen und der andern in den verschiedenen Individuen, welche man vergleicht, sehr mannigfaltig seyn kann. Gewisse Körper sind gewissermaßen ganz ausgetrocknet; andere sind dagegen gleichsam von Lymphe und Schleimsaft über schwemmt. Es gibt einige, deren Fleisch und Membrane so compact und zäh sind, dass sie einem sehr starken Druck und einer grossen Ausdehnung, ja selbst dem Schnitt des Messers widerstehen; es gibt andere, bey denen sie ganz schleimig oder wollartig zu seyn scheinen und nicht die geringste Festigkeit besitzen. Dergleichen Umstände springen auch den flüchtigsten Beobachtern in die

Augen. Endlich konnte man auch leicht bemerken, daß das Gehirn, die Lunge, der Magen, die Leber u. s. w. mehr oder weniger voluminös seyn kann, ohne daß dieser Unterschied immer von dem Total-Umfange des Körpers abhängt.

Wenn diese letztern Bemerkungen mit den vorhergehenden gehörig verbunden werden, so sind schon einige Schritte in unserer Untersuchung geschehen.

Allein wir haben nicht immer nöthig dem langsamem Gange der Erfinder ängstlich zu folgen. Man kann hier ohne Gefahr von den letzten Resultaten ausgehen, zu welchen die Wissenschaft gekommen ist: denn da die Beschreibungen der Anatomie fühlbare und unmittelbare Sinnesgegenstände betreffen; so gehören sie zu den gewissensten Erkenntnissen, wenigstens in Ansehung dieser sehr materiellen und sehr groben Puncte; und in wie weit unsre physiologischen Bétrachtungen sich streng auf Facta einschränken, können wir ihnen ebenfalls eine vollkommne Gewissheit beylegen.

Wir haben schon sonst wo bemerkt, daß der lebendige Körper in bloß anatomischer Hinsicht auf folgende sehr einfache Elemente zurück geführt werden kann,

nähmlich erstlich das Zellgewebe, worin die Schleimsäfte schwimmen, welche der Lebenseinfluss organisirt, und welche, indem sie durch den letztern verschiedene Grade der Animalisation empfangen, wiederum zunächst die Materialien zu den Membranen und Knochen liefern; zweyten das Nerven-System, in welchem das Princip der Sensibilität seinen Sitz hat; drittens die Fleischfaser als das allgemeine Instrument der Bewegungen: und es ist sehr wahrscheinlich, wie wir schon oben bemerkt haben, daß die Fleischfaser das bloße Product einer Verbindung der Nerven-Masse und des Zellgewebes oder der Säfte sey, deren Behälter es ist; eine Zusammensetzung, in welcher, so wie in vielen Fällen, die uns die Chemie aufstellt, die Kennzeichen der ursprünglichen Bestandtheile ganz verschwinden, um neuen Eigenschaften Platz zu machen.

Unmittelbare Erfahrungen zeigen, daß bey den vollkommenen Thieren alle Theile des Körpers ihre Bewegung und ihr Leben durch die Nerven oder vielmehr durch das Nerven-System erhalten: nichts scheint in der Physik der lebendigen Körper vollstän-

diger erwiesen zu seyn, als dieses *). Die Art, wie das Nerven-System seine Thätigkeit ausübt, und wie die Organe diese Thätigkeit empfinden, bestimmt also auch die Verschiedenheiten, welche man in den Verrichtungen oder in den Fähigkeiten bemerkt, welche letzteren im Grunde nichts anders als die Verrichtungen selbst oder deren allgemeine Resultate sind.

Um sich einen vollständigen Begriff von der Thätigkeit des Nerven-Systems zu machen, muß man es aus zwey etwas verschiedenen Gesichts-Puncten betrachten: erstlich wie es durch seine eigne Kraft auf alle Organe, welche es belebt, einwirkt; zweyten wie es durch seine empfindenden Extremitäten Impressionen empfängt, vermittelst welcher es auf die Bewegungs- Organe zurück wirkt, um sie zur Hervorbringung der Bewegung und der Verrichtungen zu bestimmen.

Wir haben schon in einer der vorhergehenden Abhandlungen die vorzüglichsten Be-

*) Diesem steht nicht entgegen, daß das Leben sich auch in Theilen äußern könne, wo keine Nerven sind, und daß dergleichen Theile sogar unter gewissen Umständen eine sehr lebhafte Sensibilität offenbaren können.

obachtungen angezeigt, welche die erste Art und Weise zeigen, wie die Central-Puncte der Nerven wirken: die Gewissheit dieser Thätigkeit erhellet übrigens auch daraus, dass das Leben wirklich existirt, oder aus der physischen Sensibilität, deren Quelle in diesen Central-Puncten ist. Denn aus denselben fliesst sie und vertheilt sich in alle Theile selbst, von dem Augenblicke an, wo der Fötus entsteht; und wahrscheinlich werden auch die todten Materien, woraus er gebildet wird, durch ihre Kraft allmählich organisiert, indem ihnen der Impuls des Lebens dadurch mitgetheilt wird. Was die Fähigkeit anlangt, welche das Nerven-System gleichfalls hat, nähmlich die Eindrücke durch seine äusseren empfindenden Theile zu empfangen und die sich darauf beziehenden Bewegungen zu bestimmen; so ist dieselbe ganz unbestreitbar vorhanden und lässt sich durch die tägliche Erfahrung so leicht vorlegen, dass der Beweis in dem Facto selbst liegt und die Sache nur genannt werden darf.

Es ist möglich, dass die besonderen Umstände, welche bey der Bildung eines jeden Individui derselben Art obwalten, den Grad von Energie und die Beschaffenheit der Sensibilität unwiderruflich bestimmen. So kann

es zum Exempel seyn, daß es zwischen Menschen und Menschen ursprüngliche Unterschiede in dem gibt, was man das empfindende Princip selbst nennt: wenigstens finden dergleichen Unterschiede gewiß zwischen Art und Art Statt. Allein da wir nicht wissen, von welcher Verbindung das Phänomen der Sensibilität abhängt: so besteht alles, was wir vermögen, darin, daß wir die Ursache seiner Modificationen in denen Theilen aufsuchen, worin sich die Sensibilität äußert, ohne daß uns eine gesunde Logik je erlaubt, die Sensibilität selbst zu personificiren, und ihr schon vor der Existenz dieser Theile gewisse Eigenschaften zuzuschreiben, welche von den Umständen ihrer Organisation ganz unabhängig seyn müßten.

§. 2.

Obgleich das Nerven-System eine ganz besondere Organisation hat; so nimmt es doch in vielen Hinsichten an den generellen Eigenschaften der übrigen lebendigen Theile Antheil. Das Zellgewebe, welches seine äußere Bedeckung ausmacht, und sich zwischen allen Abtheilungen der Markfasern anlegt, ist bald schwammichter, loser, saftvoller; bald dichter, fester, trockener. Ue-

brigens geben in das Nerven - Mark selbst eine Menge Gefäße , welche ihm Nahrung zuführen ; und von der Art, wie es diese in sich aufnimmt , wie es seine Functionen verrichtet , wie die Einsaugungen in seinem Innern vor sich gehen , entspringen große Verschiedenheiten in der Proportion und folglich auch in der Qualität der Säfte , welche daselbst zubereitet und zu Bestandtheilen gemacht werden.

Diese Verschiedenheiten in der Proportion sind von jeher auch den weisesten Anatomen aufgesessen. Denn man darf nur Augen haben , um sie zu bemerken. Die Verschiedenheiten in der Quantität offenbaren sich erst , wenn sie bis zu einem Extrem gelangt sind , d. h. wenn sie in die Augen fallende Unterschiede bewirkt haben , zum Beispiel bey Verhärtungen , Veränderungen der Farbe , Zerfressungen der Gehirn - Substanz u. s. w. Wir wissen aber , daß bey einem feuchten oder schleimichten , weichen und lockern Zustande der Empfindungs - Organe die Empfindungen langsam und schwach , bey einem haltsamen , festen und trockenen Zustande aber dieselben lebhaft , heftig oder dauerhaft sind. Wir wissen überdem , daß die thierischen Säfte ein continuirliches Be-

streben haben, sich allmählich zu ändern, so wie sie sich einander nähern und sich mit einander concentriren; besonders wenn diese Concentrirung, wie es hier fast immer ist, die Vermehrung der Bewegung oder der Thätigkeit in dem Organ bewirkt. Und hieraus ziehen wir einige Folgen, welche Licht über die Materie verbreiten. Denn ob wir gleich noch nicht weit in der Erkenntniß der Veränderungen gekommen sind, welche die verschiedenen Säfte erleiden können, und insonderheit in Ansehung der physiologischen Wirkungen, die daraus entspringen; so haben doch die zuverlässigsten Beobachtungen uns gelehrt, daß ein Zuwachs von Thätigkeit in den Organen auch einen Zuwachs von Energie in den Lebens-Säften nach sich zieht; und daß ein Uebermaß der Vitalität in den Säften oder das Uebertriebene der ihnen eigenthümlichen Eigenschaften die Sensibilität der Organe, welche stets der Activität ihrer natürlichen Reize angemessen bleibt, vermehrt.

Bis jetzt müssen wir bekennen, daß die Anwendung der chemischen Sätze auf die Erkenntniß der thierischen Natur kein sonderliches Glück gemacht hat. Indessen ist so viel gewiß, daß wir ohne Beystand der

Chemie mehrere Substanzen, die sich in den thierischen Körpern erzeugen oder durch deren Zersetzung zum Vorschein kommen, nie würden haben kennen lernen; und die neuen Erfahrungen der französischen Chemiker scheinen der Arzneykunde neue Aussichten zu eröffnen. Durch sie haben wir hauptsächlich den Phosphor näher kennen lernen, der im Anfange des verwichenen Jahrhunderts zwar entdeckt ist, dem aber nur durch Lavoisier's Theorie der Verbrennung, seine Stelle unter den bis jetzt noch nicht zerlegten Körpern der Natur hat angewiesen werden können.

Man weiß, dass der Phosphor aus thierischen Materien gezogen wird. Er findet sich zwar auch im Mineral-Reiche wieder; allein es ließe sich zweifeln, ob er nicht darin wie die Kalkerden ein Nachlass der Zersetzung thierischer Reste ist: wenigstens kann man den, welcher aus diesen thierischen Ueberbleibseln directe gezogen wird, als ein unmittelbares Product des empfindenden Lebens, als ein Resultat der Veränderungen ansehen, deren die festen und flüssigen Thiertheile fähig sind; oder wenn man will, als eine von denen einfachen Substanzen, welche insbesondere die Eigenschaft besitzen,

sich zu verähnlichen. In den thierischen Substanzen, welche sich zersetzen, scheint der Phosphor eine langsame Verbrennung zu erfahren ohne daß eine wirkliche Flamme zum Vorschein kommt, wenigstens ohne daß er, in der Regel, im Stande ist brennbare Körper, denen er sich nähert, zu entzünden; indessen leuchtet er und verbreitet im Dunkeln eine lebhafte Helligkeit, die unstreitig oft Veranlassung zum Glauben an die Erscheinungen gegeben hat, vor welchen man sich bey den Gräbern fürchtet. Die Theile, welche das Hauptbehältniß des Phosphors auszumachen scheinen, sind das Gehirn und die aus ihm entspringenden Theile, oder vielmehr das ganze Nerven-System; denn die Phosphor-Lichter, welche man so oft des Nachts auf den anatomischen Theatern bemerkt, röhren bloß von der angehenden Zersetzung des Gehirnmarks her, und man bemerkt dieselben hauptsächlich um das entblößte Gehirn herum, oder an dessen Theilen, wenn sie auf dem Sections-Tische zerstreut liegen. Eine grosse Menge von Beobachtungen lassen mich daher vermuthen, daß die Menge von Phosphor, welche sich nach dem Tode entwickelt, mit der Activität des Nerven-Systems während des Lebens im Eben-

maß steht *). Es ist mir so vorgekommen, als ob das Gehirn von solchen Personen, die an Krankheiten gestorben waren, die sich durch eine übertriebne Lebenstätigkeit auszeichneten, viel heller und glänzender leuchtete. Bey Wahnsinniggn ist das Gehirn ungemein stark leuchtend; bey Wassersüchtigen viel weniger.

§. 3.

Seit dem die schönen Erfahrungen von Franklin die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf die Erscheinungen der Electricität gelenkt haben, hat man auch ohne Mühe wahrgenommen, daß die lebendigen Körper die Fähigkeit besitzen, das electrische Fluidum in solcher Menge zu erzeugen, die seine Existenz sichtbar machen kann. Alle Thiere, welche dickes Futter genießen, besonders diejenigen, welche sich sehr reinlich halten, und sich nicht naß machen, wie die Katzen und ihr ganzes Geschlecht, sind

*) Die Lebhaftigkeit des Lichts, welches die Phosphor - Thiere verbreiten, bezieht sich auf den Grad ihrer Lebenskraft oder auf den Grad ihrer Reitzung. Dieses Licht ist zum Exempel viel glänzender zur Zeit ihrer Liebe; ja es scheint, daß es bey mehrern Thierarten dazu bestimmt ist, dem Männchen zur Fackel zu dienen, wenn es sein Weibchen sucht.

sehr electrisch. Diese auffallenden Fälle dienen unstreitig dazu, die Thatsachen desto besser zu erklären; allein auch bey Menschen, selbst bey solchen, die wenig Haar haben, erzeugt sich eine ansehnliche Quantität electrischer Materie und das gewöhnliche Versfahren der Physiker kann sie schon den Sinnen wahrnehmbar machen. Es ist dieses ein unmittelbares und natürliches Resultat der Lebensverrichtungen: bloß die Bewegung und das künstliche Reiben vermehrt diese Quantität electrischer Materie sehr, welche die lebenden Körper nach Art der ursprünglich electrischen Substanzen anhäufen und in sich zurück halten können; diese Mittel können sie oft in solcher Menge in ihnen erzeugen, daß der Ueberfluß davon mit starken Funken und grossem Knistern ausströmen muß, um das Gleichgewicht wieder hervor zu bringen. Ja es scheint sogar, als ob das Nerven- Organ eine Art von *Condensator* oder vielmehr ein wahrer Behälter der Electricität, so wie des Phosphors sey. Aber es unterscheidet sich ohne Zweifel dadurch von den übrigen ursprünglich electrischen Substanzen, daß es zugleich ein vortrefflicher Leiter für die äussere Electricität ist; dahingegen jene Substanzen den

Lauf der Flüssigkeit wirklich unterbrechen, sie vermittelst des Reibens aufnehmen und anhäufen, aber sie nicht durchlassen, um sie andern ihnen nahen Körpern mitzutheilen. Vielleicht ist auch übrigens das Nerven-System blos durch seine äußerst zellichen Decken, und nicht das innere Hirnmark, woran allein alle seine besondern Fähigkeiten gebunden sind, ein so guter Leiter.

Diese Ansammlung der electrischen Materie, die während des Lebens in dem Nerven-System entstehen, scheint auch selbst in dem Augenblicke des Todes nicht mit einem Mahle aufzuhören. Wir haben vielmehr Grund zu glauben, daß sie noch einige Zeit nachher fortdauert; und vielleicht tritt das völlige Gleichgewicht nicht eher wieder ein, als nachdem das Hirnmark schon einen gewissen Grad der Zersetzung erlitten hat. Vielleicht würde man auch finden, daß diese Veränderung durch jene langsame Verbrennung des Phosphors vor sich geht, deren wir oben gedacht haben; welches Verhältnisse zwischen der electrischen Materie und dem Phosphor andeuten würde, und vielleicht einiges Licht auf die Natur jener sonderbaren Wesen werfen könnte.

Wie dem auch sey, so ist doch die Quantität der electrischen Materie, welche

die lebendigen Körper durch die blosse Wirkung ihrer Verrichtungen, oder der Bewegung und des Reibens anhäufen, nicht bey den verchiedenen Individuen immer dieselbe; vielmehr ist die Verschiedenheit bey dem einen oder dem andern in dieser Hinsicht sehr groß; und man bemerkt, daß die Umstände, welche tauglich sind eine grössere Quantität von electrischer Materie zu verdichten, eben diejenigen sind, welche eine grössere Activität des Nerven - Systems bestimmen oder ankündigen; das heißt gerade derjenigen, von welchen uns die Hervorbringung einer grössern Menge von Phosphor abzuhängen schien.

Es hielt schwer nicht auf die Meinung zu fallen, daß die Phänomene des Galvanismus und folglich auch der Reitzbarkeit der Muskeln, es sey während des Lebens oder nach dem Tode, von der electrischen Materie herrühren, die sich in den Nerven aufhält, und die sich mehr oder weniger langsam davon scheidet, je nachdem die Art, das Alter und die besondern organischen Anlagen des Thieres verschieden sind*). Nach

*) Die galvanische Säule bringt in den animalischen Substanzen Wirkungen hervor, die mit den Wirkungen der gewöhnlichen Electrisir-

dieser Betrachtungsart wurden die gereitzten Fleisch-Fibern durch ihre Contractio[n]en, nach und nach die Entladung der in den sie belebenden Nerven gesammelten electrischen Materie bewirken; und diese Zusammenziehung könnte so lange wiederholt werden, bis die Entladung ganz vollendet wäre. Jeder Reiz brächte demnach einen electrischen Schlag hervor; und wenn der Theil die Fähigkeit, sich auf gegebene mechanische oder chemische Reize zusammen zu ziehen, verloren hätte; so könnte man sie ihm noch einige Zeit wieder geben, wenn man ihn wiederholt auseinander schnitte; weil das Messer bey jedem Schnitte die kleinen Nerven-Fäden treffen und reitzen würde, die sich in den Muskeln verlieren, welches auch wirklich so erfolgt.

Der

maschinen vollkommen gleichförmig sind; aber hieraus folgt nicht, dass die Muskel-Fibern nicht einen Theil von der angehäuften electrischen Materie hergeben, wenn sie mit zu dem Cirkel oder zu dem, aus Leitern bestehenden Bogen gehören, und es bleibt immer noch übrig zu erklären, warum sie einige Zeit nach dem Tode noch ihre Contractilität behalten, und sie nach und nach durch eine blosse Wiederhöhlung der Versuche verlieren.

Der Galvanische Versuch führt auf den Gedanken, dass das Nerven-System eine Art von Leydner Flasche sey, und der Unterschied des Metalls, welches den Nerven und dessen, welches den Muskel berührt, den Unterschied der innern und äusseren Oberfläche der Flasche vorstelle. Durch das Mittel der verschiedenen Metalle bringt man hier die zwey Oberflächen in Zusammenhang und bringt dadurch die electrische Explosion oder den Erfolg davon die Zusammenziehung der Muskel hervor. Bey eben diesem Versuche, sagt man, wenn man ihn ohne Metalle macht und den entblößten Nerven unmittelbar auf die Muskel-Fibern wirken lässt, sieht man einen electrischen Körper jedoch von eignem Character, der sich entladet und in seinen Leiter oder in seinen eigenthümlichen Recipienten geht; und vielleicht behält auch hier der Nerve noch die Natur einer Leydener Flasche; es stellt nähmlich der eine Theil seiner Extremitäten, derjenige, welcher sich in kleine Gezweige zerspaltet und in den Muskeln verliert, die innere; der andere, nähmlich derjenige, welcher frey schwebt und den man in eine künstliche Be- rührung mit den Fibern setzt, die äussere Oberfläche vor.

In beyden Versuchen scheinen alle so wohl an Todten als Lebendigen beobachtete Facta, die von uns auseinander gesetzte Theorie ohne Schwierigkeit zu bestätigen: und die gelehrtesten Physiker geben einstimmig die Electricität für die Ursache dieser Phänomene aus. Indessen darf man freylich nicht, wenn man von der animalischen Electricität redet, mit diesem Worte denselben Sinn verbinden, den jemand, der mit unbelbten Maschinen Experimente macht, mit den Phänomenen verknüpft, welche von der Ansammlung der allgemeinen electrischen Materien abhängen. Das Leben bringt in alle Substanzen, die es vereinigt, bedeutende Veränderungen: und angenommen, wie ich geneigt bin zu glauben, dass es sich so verhalte, dass die Sensibilität eine Ansammlung electrischer Materie wesentlich zu ihrer Wirklichkeit erfordere, oder dass diese Ansammlung wenigstens das unmittelbare und nothwendige Resultat der Lebens-Functionen sey; so muss man doch immer einräumen, dass sich dieses Fluidum in den lebendigen Körpern und deren Ueberreste nach dem Tode nicht so verhält, wie in den Instrumenten unsrer Cabinette und Laboratorien oder wie in den Wolken und Nebeln, wo

die höchst ungleiche Temperatur der verschiedenen Schichten der Atmosphäre sie höchst ungleich vertheilt. Indem diese Materie den Einfluss der empfindenden Natur erfährt, nimmt sie ohne Zweifel solche Modificirungen an, welche ihre ursprüngliche Natur verändern; und die besondern von diesem neuen Zustande abhängigen Phänomene hören nicht eher gänzlich auf, als bis diese Materie bis auf ihr letztes Element ganz und gar in das allgemeine Behältniß zurück getreten ist *).

Cc 2

*) Diese Vermuthungen über den Galvanismus hatte ich schon vor mehr als zwey Jahren gewagt. Mehrere Gelehrte haben ebenfalls die Identität seiner Ursache mit der electricischen Materie zu beweisen gesucht. Die letzten Versuche, welche das National-Institut hat anstellen lassen, besonders die Versuche des Herrn Humbold, scheinen aber diese Theorie sehr zu erschüttern. Ich erwarte noch mehrere entscheidende Facta, ehe ich meine Meinung ganz bestimmen kann: bis jetzt habe ich geglaubt, von dem, was ich darüber geschrieben habe, nichts verändern zu dürfen. Uebrigens wird der Leser wohl aus der Zurückhaltung mit welcher ich mich ausdrücke, und ich getraue mir es zu sagen, aus der ganzen Manier, mit welcher ich in meinen Schlüssen aus einzelnen

Wenn die Erscheinungen des Galvanismus, die sich in mehrern Puncten der Erscheinung der reinen physischen Electricität nähern, sich in andern wieder etwas von ihnen entfernen; so dürfen wir deshalb noch nicht voreiliger Weise die Identität der Ursachen in beyderley Erscheinungen als unzulässig verwerfen. Die vorhergehenden Betrachtungen können schon diese anscheinende Irregularität erklären. Und wenn wir auf den besondern Unterschied Achtung geben, der zwischen solchen chemischen Producten Statt findet, welche aus thierischen und solchen welche aus mineralischen oder auch vegetabilischen Körpern gezogen sind; so

Factis verfare, ersehen, daß ich stets gefaßt bin umzukehren, wenn Erfahrung und Beobachtung meinen ersten Ansichten (1799) zu wider seyn sollte.

Die Erfahrungen des berühmten und gelehrten Volta scheinen gar keinen Zweifel mehr darüber übrig zu lassen, daß das Galvanische Fluidum, oder die reitzende Ursache, welche man diese Nahmen gegeben hat, mit der Electricität identisch sey, und die zuletzt in England angestellten Versuche haben dasselbe Resultat gegeben. Dessen ungeachtet lasse ich das noch im Texte so stehen, wie ich 1797 geschrieben hatte, bis die Physiker sich ganz vereinigt haben werden (1802).

wird man sich nicht mehr verwundern, daß sich die Electricität, wenn sie ein Bestandtheil thierischer Körper geworden ist, nicht mehr durch dieselben Zeichen offenbart, als diejenige electrische Materie, die in den übrigen Körpern durch die Einwirkung verschiedener Ursachen angesammlet ist, und daß dieses so zersetzte Fluidum eine Reihe von Erscheinungen darstellt, welche in gewissen Rücksichten ganz neu zu seyn scheinen.

§. 4.

Ich gestehe gern, daß ich noch nicht im Stande bin, directe Folgen aus den angedeuteten Factis zu ziehen; ich bin überhaupt weit davon entfernt irgend etwas dogmatisches, nach den bloßen Vermuthungen, die sie mir an die Hand geben, festsetzen zu wollen, so viel Wahrscheinliches auch sonst darin zu liegen scheint. Aber ich habe doch an dem Beyspiele der Hervorbringung des Phosphors und an den Verschiedenheiten, welche der besondere Zustand des Nerven-Systems oder der Grad der Energie seiner Functionen darin erzeugen kann, zeigen wollen, wie sehr es jetzt nöthig ist, die Zusammensetzung der lebendigen Körper zu studiren und bey diesem Studio insonderheit sein

Augenmerk nicht so sehr auf das Allgemeine als vielmehr auf die organischen Anlagen jeder Art und jedes Individuum zu richten. Auf diesem Wege würden die chemischen Versuche, die hauptsächlich die Bestimmung der Bestandtheile der verschiedenen animalischen Theile zum Objecte haben, viel Licht über die Oeconomie der lebendigen Wesen verbreiten, und Aussichten eröffnen, wie sie für die Heilkunde und für die physische Erziehung des Menschen nützlich werden könnte: sie würden vielleicht einige von den Hüllen aufheben, welche das Geheimniß der Sensibilität bedecken. Es ist in der That nicht genug, die Unterscheidungs-Merkmale der animalischen Materien im Allgemeinen angegeben, oder auch wohl verschiedene Organe oder Organ-Systeme in ihre Bestandtheile zerspalten und aufgelöst zu haben *): ich wünschte, daß diese vortrefflichen Köpfe, denen wir schon so schöne Anfänge verdan-

*) Ich will hier bloß meine ehrwürdigen Collegen Bertholet und Deyeux anführen, denen die Wissenschaft so viel schöne Entdeckungen und so vortreffliche Arbeiten verdankt: aber ich weiß wohl, daß auch mehrere andere (wie z. B. der B. Dupuytren) einer ehrenvollen Erwähnung verdienten, wenn ich diese Materie hier genau abhandeln wollte.

ken, sich auch auf die philosophischen *) und medicinischen Umstände einliessen, die dem Individuo angehören, worüber sie ihre Erfahrungen anstellen; denn diese machen das wesentliche Element der aufzulösenden Probleme aus. Ich wünschte, wenn es mir erlaubt ist, noch einen Augenblick bey dieser einmahl in Anregung gebrachten Materie zu verweilen, dass alles, was diese seltsame Erzeugung des Phosphors, die Combination des Stickstoffs (*azote*) die Einsaugung und Assimilirung des Sauerstoffs (*oxygene*) in den Körpern, welche leben und empfinden, betrifft, nach der neuen analytischen Methode untersucht würde, man möchte nun eine Art

*) Hr. v. Humboldt hat den Anfang zu einigen Versuchen in diesem Geiste in Ansehung des Galvanismus gemacht: allein er betrachtet bloß die Verschiedenheiten der Erregbarkeit der Theile, und nicht die Verschiedenheiten welche in der Combination der Elemente selbst Statt haben können, woraus diese Theile zusammen gesetzt sind (1799).

Mehrere der Humboldtschen Resultate sind durch die späteren Erfahrungen förmlich widerlegt; und die ausgemachten Facta, welche in seinem Werke ausgeführt sind, sind aus den gemeinschaftlichen Gesetzen der animalischen Electricität erklärt worden (1802).

mit der andern und einen Theil mit dem andern vergleichen oder ein Individuum an das andere bey den beyden Geschlechtern halten und dass man dieses alle Lebens-Perioden hindurch und in allen Zuständen versuchte, welche die gröfseren und bleibenden Verschiedenheiten ausmachen. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass man finden würde, wie mit diesen Verschiedenheiten in der ursprünglichen Constitution oder in den zufälligen Anlagen der lebendigen Körper, gewisse sinnlich wahrnehmbare Unterschiede der innern Mischung der festen und flüssigen Theile in Correspondenz stehen; und wenn auch die Materialien allenthalben dieselben wären; so würde doch die Art oder der Grad ihrer Combination ohne Zweifel beträchtlich verschieden seyn: kurz es ist wahrscheinlich, dass es nicht mehr die nähmlichen Wesen seyn würden, und man bemerkt wohl, wie sehr das Studium des Menschen durch solche Aufklärungen gewinnen würde.

§. 5.

Wenn wir nun aber zu dem zweyten Gesichts-Puncte zurück kehren, aus welchem die Thätigkeit des Nerven-Organs betrachtet werden muss (nähmlich zur Fähigkeit,

die die Impressionen durch seine empfindenden Enden empfangen); so werden wir finden, daß die bloßen anatomischen Umstände, welche diese Fähigkeit modifiziren können, mit denen vollkommen analog sind, welche man in der Structur des Organs selbst bemerkt. Es sind nähmlich die Extremitäten des Nerven-Organs bald in den Zellsaft oder Fett versenkt; bald liegt ihr Mark ganz ausgebreitet und offen da, so daß die Impressionen fast unmittelbar auf dasselbe wirken können; bald sind sie weich und schwimmen gleichsam, bald sind sie trocken und gespannt oder breiten sich wenigstens auf der Oberfläche der Theile aus, die gleichfalls diese Eigenschaften haben. Nun lehrt uns aber die Erfahrung einerseits, daß die Einwirkung der äußern Körper und der innern Reitzmittel durch zu viel Fett und Schleim aufgefangen und also ihr Einfluß auf das Nerven-System dadurch geschwächt wird; daß hingegen andererseits die Nerven-Warzen um so empfindlicher sind, je unmittelbarer diese Reitzmittel und Körper auf sie wirken. Ein anderer allgemeiner Umstand, den die Erfahrung gleichfalls bestätigt ist: daß die Sensibilität der Theile mit der Spannung der Membranen im gera-

den Verhältnisse steht. Alles was einen gewissen Theil zusammen ziehen und austrocknen kann, ohne dabey seine Bedeckung zu sehr zu verhärten macht ihn empfindlicher; alles was ihn schlaff macht und abspannt, benimmt ihm zugleich etwas von der zarten Empfänglichkeit für die Impressionen *).

Um der natürlichen Ordnung der Materialien zu folgen, müfste jetzt vielmehr der Zustand der Bewegungs - Organe, die unter der Einwirkung des Nerven - Systems stehen, untersucht werden, um auf diese Art zu erkennen, was in ihrer Structur fähig ist, ihre Handlungsart abzuändern, und folglich den Einfluss der Empfindung oder der Nerven, die sie durchlassen, zu modifirciren. Allein da wir auch hier noch dieselben allgemeinen anatomischen Umstände antreffen würden und diese gar hinreichend sind, um einen Grund von allen Phänomenen anzugeben, so gehen wir lieber gleich zu andern Be-

*) Wenn die Erschlaffung so weit geht, daß das Nerven-System oder einer seiner Central-Puncte geschwächt wird; so nimmt freylich dadurch die Empfindlichkeit daselbst zu; aber dieses geschieht durch eine mittelbare oder eine secundäre Wirkung; die unmittelbare oder ursprüngliche Wirkung ist immer die, daß die Sensibilität dadurch abgestumpft wird.

trachtungen über, welche um so eher etwas zur Erklärung unsres Gegenstandes, sogar in Beziehung auf die von uns mit Fleiß noch unentschieden gelassenen Puncte beytragen können, als sie von der Beobachtung des lebendigen Menschen d. h. dieses Gegenstandes selbst hergenommen sind, und da sie sich nicht lediglich und allein auf die untersuchung der Säfte und der todten Theile gründen, wo das Messer und die chemische Scheidung doch nur höchst ungetreue Abdrücke des Lebens wieder findet.

Die Unbeständigkeit der Verhältnisse zwischen den Theilen in Ansehung ihrer Grösse, oder die Verschiedenheit ihres relativen Umsanges ist eine von den anatomischen Thatsachen, welche, wie es scheint, zu allererst hätten auffallen sollen; indessen scheint es doch, daß sie nicht eher als von den neuern Anatomen gehörig beobachtet worden ist. Man hatte den Einfluß dieser Verschiedenheiten auf die verschiedenen Lebensbewegungen schon vermutet, ehe man sie selbst noch genau bestimmt hatte. Diejenigen, welche mit dem verschiedenen Alter zusammenhängen, hat man wohl am ersten bemerkt; allein wir müssen gestehen, daß sich ihre Verbindung mit den

412 *Von d. Einflusse des Temperaments*

physiologischen Phänomenen noch nicht auf eine ganz befriedigende Weise erklären lässt. Diese letzteren Verschiedenheiten gehören übrigens gar nicht zu der Materie, von welcher wir jetzt handeln und wir wollen also davon nicht reden. Diejenigen Unterschiede welche zwischen Individuis von demselben Alter statt finden, sind erst seit der Zeit mit der gehörigen Sorgfalt beobachtet worden, wo man sich auf eine ernsthafte Weise mit der medicinischen oder pathologischen d. h. derjenigen Anatomie beschäftigt, welche in den Cadavern den Sitz und die Ursache der Krankheiten aufsucht; und in der That, das Studium des gesunden Menschen und das Studium des kranken Menschen sind beide gleich nothwendig, um den Einfluss dieser letzteren Verschiedenheiten auf die Gewohnheiten des Temperaments zu begreifen.

So wohl in Ansehung des Umfanges des Körpers, als in Ansehung der verschiedenen zur Natur des Menschen eigenthümlich gehörigen Lebens-Operationen, müssen unsre Organe gewisse bestimmte Verhältnisse haben; sie müssen mit einer gewissen Kraft versehen seyn und eine gewisse Summe von Thätigkeit ausüben. Ohne dieses würde das Organ-System nicht im Gleichgewicht

bleiben, und die Functionen würden oft gestört, abgeändert und oft gänzlich vernichtet werden. Dieses richtige Verhältniss zwischen dem Umfange der Organe und ihrer respectiven Energie macht die Vollkommenheit der Organisation aus; bringt das Gefühl des grössten Wohlseyns hervor, erhält die Integrität des Lebens und sichert ihm seine Dauer. Was bey diesem glücklichen Zustande der genauen Proportion von der Natur abhängt, ist unstreitig ein sehr kostbares Geschenk; was dabey von uns abhängt (nämlich alles, was dasselbe künstlicher Weise durch eine besondere Diät u. s. w. hervor bringen kann) muß dass Ziel unsrer aufmerksamsten Beobachtungen und unsrer ämsigsten Erfahrungen seyn. Indessen wollen wir uns bey diesem, so wie bey jedem andern Puncte hüten, daß wir nicht etwa glauben, als ob es in der Natur ganz genau bestimmte Linien gäbe, worauf sie sich unveränderlich einschränkte; gewöhnlich schwankt sie zwischen gewissen Grenzen, die sie nicht überschreiten darf, und der *terminus medius* oder das Mittelmaß, das wir, nach unsrer Art zu sehen, gewöhnlich für dasjenige halten das ihr am angemessensten oder am familiärsten ist, ist vielleicht im Grunde

gerade dasjenige, woran sie sich am seltensten hält.

Diese Regel, welche man als allgemein annehmen kann, findet insbesondere bey dem particulären Gegenstande unsrer Untersuchung ihre Anwendung. In jedem Menschen gibt es Theile von einem verhältnissmässig grössern oder kleinern Umfange: jeder von uns hat sein starkes und sein schwaches Organ; gewisse Functionen haben immer vor andern den Vorzug und herrschen über sie: endlich vermehren noch die Unregelmässigkeiten der Lebensart die Fehler der Diät und die Leidenschaften diese Abweichungen der Natur, indem sie fast die ganze Sensibilität gegen gewisse Puncte hinrichten und diese speciellen Puncte zum Mittel-Puncte fast aller Bewegungen machen. Die Verschiedenheit des Umfanges der Theile, wo von hier eigentlich die Rede ist, können von sehr verschiedenen Ursachen herrühren. Ein Theil ist grösser oder aufgeschwollener, bald weil er kraftvoller und thätiger ist und folglich mehr Nahrungssäfte an sich zieht; bald aus der entgegengesetzten Ursache, weil er schwächer ist, und die Extremitäten seiner Gefässe nicht Ton genug besitzen, um dem Eindrange der Säfte Widerstand zu leisten,

daher sich dann diese Säfte in gröfserer Menge daselbst ansammeln; oder, um mich in der Sprache der alten Schulen auszudrücken, es entstehen Flüsse. Denn nach den Gesetzen des Gleichgewichts ziehen sich die Flüssigkeiten, wenn sie in Canälen enthalten sind, deren elastische Wände sie von allen Punkten her drücken, gegen die Stellen hin, wo sie den wenigsten Widerstand erfahren; und in dem Maße, als sich der Widerstand in einem Punkte des systematischen Ganzen mindert, müssen seine Wirkungen in den übrigen Theilen proportionirlich gröfser werden: und dieses vermehrt dann, nach andern der Oeconomie lebendiger Wesen eigenthümlichen Gesetzen, sehr bald die Ursache dieser besonderen Direction der Säfte selbst.

In diesen zwey von einander sehr unterschiedenen Fällen, hat der gröfse Theil unstreitig einen sehr verschiedenen Einfluss auf die Gewohnheiten des Temperaments: allein der Einfluss selbst ist in beyden Fällen sehr deutlich vorhanden.

§. 6.

Wir wollen nicht lange bey Kleinigkeiten verweilen; sie sind fast stets ungewiss oder zu unbedeutend; wir wollen uns nur

an die Hauptzüge halten, an solche Umstände, deren Verbindung mit den Phänomenen in die Augen springend ist, deren Wirkungen erkannt und erwiesen werden können *)).

Ich führe die Lunge zum Beispiele an.

Beobachtende Aerzte und Künstler, welche die Werke der Natur nachzumachen pflegen, haben schon längst bemerkt, daß die Dimensionen der Brust von sehr verschiedener Grösse bey verschiedenen Subjecten sind;

und

*) Bevor ich mich in das Detail der Umstände der Organisation und der äussern Zeichen einlasse, die gewöhnlich mit den jedem Temperamente eigenthümliche Phänomenen verbunden zu seyn pflegen, muss ich wieder an das erinnern, was ich schon in den vorhergehenden Abhandlungen gesagt habe: nähmlich, daß dergleichen Zeichen und selbst diese Umstände nicht als stets sichere und gewisse Andeutungen angesehen werden dürfen. Mit der Physiognomie dem äussern Ansehen und den Formen des einen Temperaments, kann man oft gerade ein entgegengesetztes Temperament haben: und ein Arzt muss einen sehr geübten Blick haben, um sich hierin nicht täuschen zu lassen. Aber diese Irregularitäten selbst haben wieder ihre gewisse Regeln, die ich hier übergehe, weil sie weniger tauglich sind unsern Gegenstand zu erklären, als den practischen Arzt in gewissen schwierigen Fällen zu leiten.

und haben bemerkt, daß die allgemeine Struktur des Körpers jederzeit sich mehr oder weniger nach diesen Verschiedenheiten richtet. Aus jedem zu grossen Unterschiede entspringt eine Unförmlichkeit in der Organisation und ein kranker Zustand in den Functionen. Doch wir reden hier bloß von dem gesunden Zustande.

Die grössere Weite der Brust ist immer oder doch fast immer von einem grössern Umfange der Lunge begleitet; ja es ist wahrscheinlich, daß dieser gewöhnlich davon abhängt. Der Umsang der Lunge scheint auch gemeiniglich die Grösse des Herzens zu bestimmen, oder wenigstens richtet sich die Kraft der Herzfasern nach dem Volumen der Lunge und beyde bestimmen gemeinschaftlich die allgemeinern Anlagen des Blut-Systems.

Jedem ist bekannt, daß die eigenthümliche Function der Lunge in dem Athmen der atmosphärischen Luft besteht, d. h. in dem abwechselnden Anziehen und Ausstoßen jenes Fluidi, das uns von allen Seiten beständig umgibt. Allein das Athmen ist nicht, wie einige Physiologen gemeint haben, eine bloß mechanische Bewegung, das nur dazu bestimmt ist, durch jenen abwechseln-

den Druck der auf ihre Oberfläche wirkenden Luft, die Säfte durch die Lungengefäße zu treiben; es ist nicht einzig und allein ein directes Mittel, das Herz und durch dasselbe die Arterien zu reiten, um das ganze hydraulische System des Lebens ins Spiel zu setzen. Die Lunge zersetzt auch die Luft und bringt dadurch mehrere höchst merkwürdige Veränderungen in dem Blute hervor; sie verwandelt den Chylus in Blut: und endlich, obgleich noch einige Zweifel und Dunkelheiten in Ansehung der Erzeugung der thierischen Wärme und in Ansehung der Ähnlichkeit ihrer Phänomene mit den Phänomenen der Verbrennung im eigentlichen Verstande vorhanden sind, kann man doch, ohne Irrthum zu besorgen, annehmen, dass diese Erzeugung dem grössten Theile nach von der Respiration abhängt, weil sie in den verschiedenen Thierarten und in den verschiedenen Individuen einer und derselben Art in der Regel, der Weite der Brust angemessen ist.

Demnach bringt also eine grössere Lunge, wenn alles übrige gleich ist, eine thätigere oder vollständigere Sanguification hervor; gibt eine grössere Quantität thierischer Wärme her, und theilt dem Blute eine schnellere Bewegung mit. Um die Evidenz, der letztern

Wirkung einzusehen, darf man sich nur an die eben gemachte Bemerkung erinnern, dass das Herz sich immer nach der Lunge richtet, so wohl seinem Umfang als seiner Kraft nach. Ueberdem zieht eine grössere Wärme eine schnellere und stärkere Circulation nach sich oder setzt sie voraus. Oft ist in diesem Falle auch der ganze Körper mit dicken Haaren bewachsen und die Brust ist ganz rauch, welches ebenfalls sehr zur Vermehrung der Wärme mit zu wirken scheint*).

Lässt uns nun einmahl annehmen, dass alle bisher erwähnten Umstände sich mit mässig nachgiebigen Fibern, mit einem mässig fetten Zellgewebe vereinigt finden, und das muss gewöhnlich **) der Fall seyn, weil eine grössere Kraft in der Circulation

D d 2

*) Die Menge der Haare scheint gewöhnlich auf einen grössern Einfluss der Geschlechts- Organe hin zu deuten; aber die Thätigkeit dieser Organe hängt wiederum hauptsächlich von dem Zustande der Organe der Brust ab, und nichts weckt sie stärker als eine erhöhte Wärme und eine lebhaftere Circulation.

**) In dem Falle, welchen ich nachher anführen werde, wird die Nachgiebigkeit oder vielmehr die Weichheit übertrieben.

alle Gefässe freyer erhält, allenthalben eine hinreichende Quantität von Säften hinleitet, und weil eben diese Kraft verbunden mit einer grössern Lebenswärme, hindert, daß sich langsame Congestionen erzeugen können und weil sie den soliden Theilen mehr Leben und Ton gibt: setzen wir also, daß diese nach unsrer Theorie so natürliche und in der Wirklichkeit so gewöhnliche Vereinigung vorhanden sey; so werden wir ein Temperament haben, wovon Lebhaftigkeit und Leichtigkeit der Lebens-Functionen, die wesentlichen Kennzeichen sind. Wir werden überhaupt sehen, daß die Sache so seyn müsse, wenn wir den organischen Zustand des Nerven-Systems erwägen, der in diesem Falle jederzeit dem Zustande der übrigen Theile analog ist; zuweilen übt sogar dieses System eine gewissermaßen über grosse Activität aus, welche zur noch vollständigern Bewirkung derselben Resultate etwas beytragen kann.

Was müßte nun in dem von uns vorgelegten physiologischen Falle, nach unsrer Voraussetzung erfolgen? — Die Nerven-Enden, die in einem Zellgewebe liegen, dem es nicht an den gehörigen Säften fehlt, das aber doch auch nicht mit trägen Feuchtigkei-

ten überladen ist, und die auf mässig gespannten Membranen ruhen, müssen lebhafte, schnelle und leichte Impressionen empfangen. In wie fern sie nun leicht sind, müssen sie auch mannigfaltig seyn, und in wie fern sie schnell sind, müssen sie sich einander ununterbrochen folgen; endlich in wie fern sie lebhaft sind, müssen sie sich auch einander wechselseitig wieder auslöschen. Da sie nun auch durch nachgiebige Muskeln und gelehrige Fibern, die zugleich mit grosser Lebhaftigkeit und mit immer gleicher und beständiger Lebenskraft versehen sind, ausgeübt werden; so werden die Bewegungen dieselbe Leichtigkeit und Gewandtheit erhalten, die sich in den Impressionen offenbart. Die zwanglose Leichtigkeit in allen Verrichtungen wird ein starkes Gefühl des Wohlseyns hervor bringen, angenehme und liebliche Vorstellungen, wohlwollende und süsse Neigungen werden die Folge davon seyn. Allein die Gewohnheiten werden wenig Beständigkeit annehmen; in den Bewegungen der Seele wird stets eine gewisse Flüchtigkeit und Unruhe herrschen; dem Verstande wird es an Tiefsinn und anhaltender Kraft fehlen; kurz es wird dieses das sanguinische Temperament der Al-

422 Von d. Einflusse des Temperaments

ten mit allen den Eigenschaften seyn, welche sie ihm in ihren Beschreibungen beylegen.

Aber wie ist es nun möglich, daß diese grössere Weite der Brust oder jener grössere Umfang der Lunge, den wir eben als den Hauptumstand bey dem sanguinischen Temperament angesehen haben, sich doch auch bey den allerträgsten Individuen, bey Menschen wiederfindet, die mit Zellgewebe und mit Fett überladen sind, und die man gewöhnlich unter dem allgemeinen Nahmen der Phlegmatischen begreift? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir die Brust verlassen und zu dem Eingeweiden im Unterleibe übergehen.

Lafst uns also die Lehre oder vielmehr das ganze System der Pfortader betrachten, welche zum gemeinschaftlichen Bande aller Organe dient, die in der Höhlung des Unterleibes enthalten sind.

§. 7.

In dem Fötus hat die Leber einen verhältnismässig sehr grossen Umfang, und während der ganzen Dauer der Kindheit nähert sie sich bloß unmerklich der Grösse, die sie dereinst im spätern Alter bekommen muß.

Allein obgleich die Leber in dem ersten Zeiten viel Galle absondert; so ist diese Galle doch schleimicht, kraftlos und unthätig; folglich übt dieses Eingeweide den grossen Einfluss nur noch unvollständig aus, den es späterhin auf das ganze System der animalischen Oeconomie erlangt, ein Einfluss, welcher übrigens, wie ich schon bemerkt habe, davon abhängt, daß sie der Ort ist, wo alle Venen zusammen laufen, welche das Blut aus den verschiedenen Theilen im Unterleibe zurück bringen, und daß sie also mit ihnen durch die nächsten und ausgedehntesten Sympathien in Verbindung steht, und daher bewirkt, daß sie die Art und Weise wie sie ihre Functionen verrichtet, stets fühlen und in einem gewissen Grade daran Theil nehmen.

Wenn dieser grössere Umfang der Leber auch in dem Erwachsenen sich fort erhält, ohnerachtet aller Revolutionen der verschiedenen Alter; wenn sie, nachdem die Galle schon ihre ganze Thätigkeit erhalten hat, noch fortfährt, proportionirlich noch eben so viel davon abzusetzen; so stellen die Phänomene des Lebens neue Kennzeichen dar; und es entsteht eine besondere Art von Temperament.

Unter den thierischen Säften, welche leicht einer Prüfung unterworfen werden können, verdient die Galle gewiss mit die meiste Aufmerksamkeit. Gebildet aus einem Blute, das in seinem Laufe immer mehr und mehr von den bloß wässerichten und schleimichten Theilen gereinigt ist, schliesst sie eine Menge öhlicher und fettichter Theile ein: und dieses Blut trägt ihr, so zu sagen, die vielen Lebens-Impressionen, die es von jedem Organe, wodurch es gegangen ist, empfangen hat, zu. In chemischer Hinsicht ist die Galle eine entzündliche, seifenartige u. s. w. Substanz von einer besondern Art; in physiologischer Hinsicht ist sie ein sehr thätiger, reitzender Saft, der wie ein kräftiges Auflösungsmittel auf die Nahrungs-Säfte und die anderen Feuchtigkeiten wirkt, in den soliden Theilen lebhaftere und stärkere Bewegungen hervor bringt und ihren natürlichen Ton auf eine directe Weise erhöhet. Ihr Nutzen für das Ernährungsgeschäft ist hauptsächlich sehr wichtig; ihre Wirkungen in Beziehung auf die allgemeinen Gewohnheiten sehr ausgebreitet: und es ist sogar gewiss, dass sie unmittelbar auf das Nerven-System und dadurch auf die unmittelbaren Ursachen der Sensibilität einfließt.

Gewöhnlicher Weise fallen die reitenden Wirkungen der Galle mit den reitzenden Wirkungen der Samen-Feuchtigkeit zusammen. Diese beyden Producte so verschiedener Organe und Functionen gelangen ungefähr zu einerley Zeit zu ihrer Vollkommenheit; und sehr oft sind sie auch in Ansehung der Grade ihrer Exaltation einstimmig.

Wir haben schon sonst von dem Einflusse der Samen-Feuchtigkeit oder der Geschlechts- Organe, die sie zubereiten, geredet; hier ist es genug, daran zu erinnern, daß das System der Ideen und Leidenschaften, in dem Augenblicke, wo diese Organe auf eine entscheidende Art thätig werden, plötzlich eine eigenthümliche Erschütterung erleidet, und daß der Wachsthum der Haare, die Festigkeit der Gliederbänder und selbst die Knochenerzeugung von derselben Ursache auf eine besondere und unmittelbare Weise abzuhängen scheinen.

Jetzt wollen wir wieder zu unsern Voraussetzungen zurück kehren. Ich wähle zum Exempel ein Individnum, bey welchem die Leber eine grösere Quantität Galle oder eine thätigere Galle als im gewöhnlichen Zustande hervor bringt, und es ist höchst wahrscheinlich, ja beynahe gewiß, daß die ana-

tomische Inspection bey einem solchen eine grössere Leber entdecken würde; es sey nun dass diese Organe gleich ursprünglich so beschaffen gewesen, oder dass eine grösserer Nachdruck eine grössere Summe von Thätigkeit, einen grössern Wachsthum bewirkt hat, als die gewöhnliche Proportion erfordert.

Aber wir haben auch gesagt, dass die Kraft des Samens fast immer mit der Kraft der Galle im Verhältniss stehe; oder dass der Einfluss der Leber und der Einfluss der Geschlechts- Organe mit einander correspondiren und in Harmonie wirken.

Angenommen, dass es in dem vorausgesetzten Falle wirklich so zugeinge: ferner angenommen, dass eine gewisse allgemeine Spannung und Steifheit in dem ganzen System und in allen Puncten Statt fände, wo sich die Nerven-Enden ausbreiten, so wie in allen Muskel-Fibern; so ist leicht abzunehmen, wenn wir untersuchen, was die Folge von diesen verschiedenen physiologischen Umständen seyn müsse, dass die Sensationen dadurch etwas Gewaltsames, und die Bewegungen etwas Hartes und Ungestümes erhalten müssen.

Um alles vollständig zu sehen, nehme man auch noch an, dass die Brust eine grosse

Weite, und die Lunge, so wie das Herz, einen beträchtlichen Umfang habe: dann wird zu den überspannten Empfindungen und zu den bestigen Begierden auch noch eine grosse Thätigkeit in den Umlaufs-Bewegungen der Säfte und viele Lebenswärme hinzu kommen.

Nun aber wirken fast alle diese Umstände auf einander und theilen sich wechselseitig eine neue Kraft mit. Die Thätigkeit der Geschlechts-Organe vermehrt die Thätigkeit der Leber oder der Galle; die Thätigkeit der Galle erhöht die Kraft aller Bewegungen und insbesondere der Circulation; die stärkere Erzeugung der Wärme bezieht sich wieder auf eine stärkere oder beschleunigtere Circulation; endlich wirkt jede der hier erwähnten Functionen auf das Nerven-System, welches dann wiederum auf alle zusammen genommen zurück wirkt.

Wenn die Membranen trocken und gespannt sind und wenn die Activität der Galle und Samen - Feuchtigkeit, die Sensibilität der Nerven-Enden vermehrt: so werden die Sensationen, ich wiederhole es, sehr lebhaft seyn. Ihre Fortpflanzung von der Peripherie zum Mittel-Puncte, die Rückwirkung des Nerven-Systems, die Bestimmung und Ausführung der Bewegungen werden

allenthalben in der Unbiegsamkeit der Theile Widerstand antreffen: aber alle diese Hindernisse werden kräftigst durch jene grössere Stärke der Circulation, von welcher wir eben geredet haben, überwunden werden. So werden die Impressionen eben so rasch und eben so veränderlich seyn, als bey dem sanguinischen Temperament. So wie nun eine jede Impression einen höhern Grad von Stärke hat; so wird sie auch auf einen Augenblick noch herrschender. Hieraus entspringen mehr für sich bestehende, ausschliessende Ideen und Leidenschaften, die aber eben dadurch auch zugleich viel unbeständiger sind.

Indessen ertheilen die Hindernisse, welche in allen Verrichtungen fühlbar sind, der hitzige und strenge Character, den die Beschaffenheit oder die Quantität der Galle der Wärme des Körpers einprägt, die ausnehmende Empfindsamkeit aller Theile des Systems dem Individuo ein fast stetes Gefühl der Uruhe. Das leichte Wohlseyn des Sanguinicu ist ihm gänzlich unbekannt. Bloß bey den grossen Bewegungen, bey solchen Gelegenheiten, die alle seine Kräfte beschäftigen und in Thätigkeit setzen, bey Handlungen, die das ganze und volle Bewußtseyn rege-

machen, fühlt er seine Existenz angenehm und leicht: er findet, so zu sagen, keine Ruhe, als in einer übertriebenen Thätigkeit. Also noch einmahl, die Ursachen dieser Thätigkeit unterhalten und erneuern sich unaufhörlich durch die directe Einwirkung des Nerven-Systems und durch die Stärke der Geschlechts- Organe, deren Einfluss so mächtig auf dieses System im Ganzen, und aus seinen Haupttheilen im Besondern ist.

Wir haben bisher Zug für Zug das gallische oder das cholerische Temperament der Alten geschildert. Und da wir auf ganz verschiedenen Wegen zu demselbigen Resultaten gelangt sind; so gibt diese Ueber-einstimmung einen neuen Beweis ihres Beobachtungsgeistes, und bürgt für die Genauigkeit unserer Beobachtungen.

Nur eine Bemerkung will ich noch hinzufügen. In diesem Temperament haben die Arterien und Venen eine viel grössere Form, und die Quantität des Bluts scheint viel beträchtlicher zu seyn, als in dem eigentlich so genannten sanguinischen Temperamente. Diese Bemerkung hat Stahl zuerst gemacht, aber er hat den Grund davon nicht angegeben. Nach unsrer Theorie erklärt sich dieser Umstand sehr natürlich so wie die grö-

ssere Wärme, welche den Cholerischen eignen ist; so wohl das eine als das andere scheint von dem vorstehenden Einflusse der Lunge und des Herzens in Vereinigung mit der Leber herzurühren. Allein Stahl hatte noch keine ganz richtigen Begriffe über die Einwirkung der Lunge auf die Bluterzeugung; er dachte sogar noch nicht einmahl an die Verbindung der Respiration mit der Hervorbringung der thierischen Wärme. Uebrigens ist es sehr zu verwundern, dass die Alten, welche doch die Galle für den Mittel-Punct und den Sammelplatz des ganzen Blut-Systems ansahen, ihr galliches oder cholerisches Temperament nicht lieber aus dieser Hypothese erklären, als aus der Qualität und Quantität der Galle. Allein diese treuen Beobachter der Natur hielten sich lieber an den Ausspruch der medicinischen und physiologischen Thatsachen; und thaten grösstentheils recht daran.

§. S.

Jetzt sind wir im Stande das sogenannte phlegmatische oder schleimichte Temperament nach seinem Princip kennen zu lernen; ein Temperament, bey welchem, der grossen Weite der Brust und des Volu-

mens der Lunge*) ungeachtet, die Erzeugung der Wärme, und die Kraft der Circulation höchst unbedeutend ist.

Es wird genug seyn zu bemerken, daß bey gewissen Individuen 1) die Fibern ursprünglich viel weicher sind; 2) daß bey eben denselben, den Geschlechts-Organen und der Leber die Energie fehlt; zwey allgemeine organische Anlagen, welche ganz gewiss aus einer Zusammenwirkung von Umständen entspringen, die sich auf die Elemente beziehen, woraus die verschiedenen Theile zusammen gesetzt sind oder auf den Zustand der Sensibilität, welcher sie belebt.

Wir könnten auch annehmen, daß in diesem Falle das Nerven-System selbst ursprünglich nur einen schwachen Grad von Activität erhalten hätte; das heißt, daß die Quelle, woraus das Leben fliesst im Grunde sehr geringhaltig gewesen wäre. Allein da diese letztere Behauptung, so unendlich wahrscheinlich sie auch ist, nicht auf unmit-

*) Bey diesem Temperament ist die Lunge öfters von einer grossen Menge Fett umgeben und ganz darin eingehüllt; sie ist daher als Organ der Respiration betrachtet weniger gross, d. h. sie nimmt in ihr Inneres eine geringere Quantität Luft auf und zersetzt weniger Luft.

telbare Beobachtungen oder Erfahrungen gebauet werden kann; so wollen wir sie zur Seite liegen lassen: welches übrigens in den Resultaten nichts ändert.

Der Fötus ist so zu sagen, bloß ein organisirter Schleim. In dem neugebornen Kinde sind die Knorpel und selbst mehrere Knochen noch nichts als gallertartige Substanzen, die durch die wachsende Kraft der Functionen verdichtet und befestiget werden. Bis zum Alter der Geschlechtsreife ist auch das Kind beständig Verschleimungen ausgesetzt; ihre Engeweide sind voll von Schleim und ihre lymphatischen Gefäße und Drüsen sind gleichfalls ganz damit überschwemmt; endlich ist das Zellgewebe bey ihm viel schlaffer und saftvoller. Der entgegengesetzte Zustand in diesem Alter ist gewissermassen immer ein krankhafter Zustand; er setzt eine gewisse widernatürliche Exaltation in den Säften voraus oder gewisse zu frühzeitige Entwicklung der Sensibilität. Allein die dem Kindesalter eigenthümlichen Anlagen ändern sich augenblicklich, sobald die Thätigkeit der Geschlechts-Organe erwacht; sie vergehen nach und nach, so wie die Galle mehr Kraft bekommt, und verschwinden endlich

um

um so mehr gänzlich je grösser die Thätigkeit dieses flüssigen Körpers wird.

Wenn also die Samenfeuchtigkeit und die Galle in geringerer Menge abgeschieden werden, oder nicht ganz die gehörige Kraft und Energie erlangen; so werden die Geschlechtszeit und die ersten Jahre des reifen Alters die erwähnten Veränderungen noch nicht herbey führen. Wir wissen mittelst sehr sicheren Beobachtungen, dass die Gegenwart dieser beyden Feuchtigkeiten nicht nur die Sensibilität schärft und den Fibern einen stärkern Ton ertheilt; sondern dass sie auch die Erzeugung der Wärme begünstiget, es sey nun' unmittelbar durch sich selbst, oder mittelbar durch Anreitzung und Verstärkung aller Functionen, besonders der Circulation der verschiedenen Lebenssäfte. So wird in dem gegebenen Falle die Circulation langsamer und die Wärme schwächer seyn. Hieraus folgt, dass die Resorptionen schlecht von Statten gehen, sich also die Schleim-Säfte anhäufen, und der Verähnlichungs-Proces unvollständig erfolgen werde; und hieraus folgt dann weiter, dass der Ueberfluss des Schleims immer mehr zunehmen wird. Dieser wird sich an alle Theile anlegen und die Gefäße immer mehr und

mehr schwächen und in ihrer Wirksamkeit hindern; er wird die Lunge ganz ersticken und also die Sanguification und Erzeugung der Wärme in ihrer Quelle schwächen.

Allein die Wirkungen dieses Schleims hören hier noch nicht auf. Bald greift er auch die Sensibilität der Nerven-Enden an und stumpft selbst das Gehirn-System ab: endlich verlieren auch die Fleischfasern, welche diese Schleimsäfte bedecken und die also nur noch schwach gereizt werden können, nach und nach ihren natürlichen Ton, und die ganze Kraft der Muskeln wird entnervt und verliert ihre Stärke.

Dass bey phlegmatischen oder schleimichten Personen die Leber und die Geschlechts-Organe weniger Thätigkeit haben, ist eine durch Erfahrung ausgemachte Sache. Sie haben bey weiten nicht den starken Appetit und die schnelle Verdauungskraft die man bey Cholerischen bemerkt. Die Folgen der unvollständigen Verdauung sind fast dieselben, die man bey Kindern findet, viel Darm-Schleim, blässer Stuhlgang u. s. w. Eben so bemerkt man auch, dass bey phlegmatischen Personen die Thätigkeit der Samen-Feuchtigkeit die Veränderungen in einem viel schwächeren Grade erzeugt, die

dann in der Physiognomie, in dem Tone der Stimme u. s. w. vorzugehen pflegen: sie sind bey weiten nicht so rauch und ihr Haar ist weniger dunkel; ihre verschiedenen Säfte riechen nicht so stark, und endlich, was das auffallendste ist und den unmittelbarsten Bezug hierauf hat, sie sind bey weiten nicht so hitzig auf den Genuss der Wollust.

Nach allem bisher gesagten wird also der Zustand der Empfindungen, die Ordnung der Bewegungen und der Character der Gewohnheiten bey diesem Temperamente leicht vorher zu sehen seyn.

Die Empfindungen haben wenig Lebhaftigkeit: daraus entspringen schwache und langsame Bewegungen, und überdem ein allgemeiner Hang zur Ruhe. Da die Lebensverrichtungen wegen der Nachgiebigkeit und Biegsamkeit der Theile keinen grossen Widerstand finden: so weiß der Phlegmatische auch von jenen Unruhen nichts, welche der Cholerische erfährt. Sein gewöhnlicher Zustand ist ein süßes und ruhiges Wohlbesinden. Da seine Organe bloß schwache Reize enthalten, und die von aussen empfangenen Eindrücke sich nur langsam fortpflanzen; so hat er weder die Lebhaftigkeit, noch die glänzende Fröhlichkeit, noch den veränder-

lichen Character des Sanguinicuſ. Alle Verrichtungen und alle Bewegungen nehmen bey ihm etwas Schleppendes an und sein Leben behält etwas Mittelmäßiges und Eingeschränktes an ſich. Kurz der Phlegmatische fühlt, denkt und handelt langsam und wenig.

§. 9.

Die Kennzeichen des Cholerischen sind sehr hervorstechend. Sein Ausdruck ist der stärkſte, den man in der lebendigen menschlichen Natur bemerkt. Indessen bringen einige sehr kleine Veränderungen in den wesentlichen Umständen dieses Temperaments eine ganz neue Ordnung von Phänomenen hervor. Statt jener großen Lunge und Leber, die ihm eigen sind, setze man eine enge zuzammengedrängte Brust, verbunden mit einer beständigen Zusammenziehung der Magengegend, und alles ändert seine Gestalt. Die Ursachen des Widerstandes sind fast bis aufs höchste getrieben, und die Mittel, sie zu besiegen, fehlen. Die ursprüngliche Steifigkeit der festen Theile ist sehr groß; und die Langsamkeit der Circulation vermehrt sie noch mehr, die Nerven-Enden haben eine lebhafte Sensibilität, die Muskeln sind stark; das Leben äußert sich mit be-

ständiger Energie: aber die erwähnten Umstände hindern seinen Fortgang und verursachen öfters eine Stockung. Keine thätige und durchdringende Wärme spannt die äussern sonst so empfindlichen Nerven-Warzen aus, oder macht die ausgedörrten Fibern weich, oder gibt dem Gehirn jene Bewegung und jenes Bewustseyn der Kraft, dessen moralische Wirkung ihm selbst zur Ueberwindung der vielen Hindernisse so nothwendig zu seyn scheint.

Ich will nicht zu bestimmen suchen, ob der Zwang, mit welchem sich die Galle absondert, die Stockung des Bluts in dem Gezweige der Pfort-Ader, die Congestionen in dem schwammichtigen Zellgewebe der Milz hier lediglich und allein von dem Zusammendrücken der Gegend um den Magen und folglich auch der Leber herrühren; oder ob der besondere Zustand der Sensibilität in dem ganzen Unterleibe zugleich auf die Hervorbringung aller dieser Phänomene einfließt. In der thierischen Oeconomie röhren oft die Facta, von welchen es scheint, dass sie die Wirkungen sehr einfacher Ursachen sind, von sehr verwickelten Ursachen her. Indessen sind die Umstände, welche ich auseinander setze, handgreiflich und gewiss, und

das ist für uns genug. Die Erschwerung der Circulation in dem ganzen System der Pfort-Ader, welche durch die Krämpfe im Zwerchfelle und den Eingeweiden des Unterleibes entsteht, enthält hinreichende Ursachen von der Langsamkeit in der allgemeinen Circulation, von der Schwierigkeit bey allen Bewegungen, von dem sie begleitenden Gefühl des Zwanges und der Unbehaglichkeit, von jenem Mangel an Zutrauen auf seine Kräfte (die doch gar nicht unbedeutend sind), endlich von den Eigenheiten in der Natur der Empfindungen selbst, welche das melancholische Temperament characterisiren. Denn in der That ist dieses dasjenige Temperament, welches wir eben bemerkt und Zug für Zug geschildert haben.

Aber wir müssen noch einen andern Umstand anführen, ohne dessen Kenntniß es vielleicht sehr schwer seyn würde, die grosse Energie und beständige Thätigkeit des Gehirns bey dem Melancholischen zu begreifen, ich meine nähmlich den besondern Einfluss der Geschlechts-Organe.

Bey dem Cholerischen sind alle Antriebe prompt, alle Entschlüsse offen und gefaßt. Bey dem Melancholischen bringen die gemeinsten Bewegungen ein stockendes und zu-

rückhaltendes Wesen in alle Entschlüsse; die Empfindungen sind durch Reflexionen entstanden und der Wille scheint bloß durch Umwege auf sein Ziel loszugehen. So werden die Begierden und Neigungen des Melancholischen eher den Character von Leidenschaft als von Bedürfniss annehmen; oft wird es scheinen als ob er den Zweck ganz aus dem Gesichte verloren; er wird erst mit Macht nach einem Object streben, und dann sich auf einmahl gegen ein ganz anderes richten. So kann zum Beyspiel die Liebe, welche für den Melancholischen immer ein sehr ernsthafter Gegenstand ist, tausenderley verschiedene Formen annehmen, welche sie verunstalten und sie in den Augen derer, welche nicht gewohnt sind, ihr in allen ihren Verwandlungen zu folgen, ganz unkenntlich machen. Indessen weiß ein scharfer Beobachter sie allenthalben ausfündig zu machen; er erkennt sie in der finstern Strenge einer übertriebenen Moral, in den Extasen des Aberglaubens, in jenen seltsamen und ausserordentlichen Krankheiten, welche schon vor Alters gewisse Personen von dem einen und dem andern Geschlecht besielen, und Propheten, Wahrsager oder Pythonissen erzeugten, und auch jetzt noch nicht ganz auf-

hören, unter dem unwissenden Volke Aufsehen zu erregen; er findet die Liebe selbst in jenen Ideen und Neigungen wieder, welche ihren ersten Triebfedern ganz fremd zu seyn scheinen, und entdeckt sie selbst in jenen abergläubischen oder schwärmerischen Selbstberaubungen, welche sich gewisse Phantasten freywillig auflegen. Bey dem Melancholischen ist es die Samenfeuchtigkeit allein, welche den Impressionen, Willensbestimmungen und Bewegungen ein neues Leben ertheilt; sie ist es, welche in dem Innern des Gehirn-Organs jene erstaunlichen Kräfte erzeugt, welche sehr oft ins Spiel gesetzt werden, um Phantome zu verfolgen und ganze Systeme von Visionen zu bilden.

Sollte man nicht sagen, daß wir bisher nichts gethan hätten, als der Theorie der griechischen Aerzte, Schritt vor Schritt zu folgen, sie mit den anatomischen Factis in Einstimmung zu bringen, und sie nur aus einem neuen Gesichtspuncte darzustellen?*)

*) Die Alten nehmen an, daß das Uebergewicht des Bluts oder der Galle oder des Schleims oder die schwarze Galle die verschiedenen vier Temperamente bestimme. Nun sind aber 1) in dem Cholerischen die Gefäße von viel grösserer Art und viel ausgedehnter als bey dem San-

Und wirklich; jemehr man die lebendige Natur beobachtet, desto mehr sieht man, daß sie jene außerordentlich gut beobachtet hatten: ob wir gleich in Beziehung auf den besondern Gegenstand, der uns jetzt beschäf-

guinischen; 2) ist es sehr zweifelhaft, ob der Einfluss der Galle der Hauptumstand sey, welcher das cholerische Temperament bestimmt und characterisirt. 3) Man kann glauben, daß der Ueberfluss des Schleims bey dem phlegmatischen Temperament bloß die Folge einer schwächeren Thätigkeit der festen Theile ist; daß er folglich ein Haupt-Symptom dieses Temperaments ausmacht, ohne jedoch seinen ursprünglichen Character zu bestimmen; hiervon muß man den Grund mehr in dem Mangel des Tons der Fibern und in dem Mangel an Energie des empfindenden Systems selbst suchen, und der äußerliche Zustand der Organe und der Character der Functionen oder ihrer Producte sind bloße Folgen davon. 4) Zuweilen bemerkt man einige Ausartungen der Galle, wodurch sie eine sehr dunkle Farbe und eine corrosivische Beschaffenheit erhält; noch öfter bemerkt man, daß schwarze oder schwärzliche Materien durch Auswürfe und Stuhlgang abgehen, die im Grunde nichts als verdorbenes Blut sind; Allein die schwarze Galle, so wie sie die Alten beschreiben, d. h. so daß sie einen natürlichen Saft von dem Körper ausmache, existirt gar nicht.

tiget, weder ihre Erklärungen noch auch, wie dieses daraus folgt, die Beimerkungen gelten lassen können, deren sie sich hierbey bedienten.

Allein es bleiben uns einige Umstände noch zu betrachten übrig, woran die Alten nicht denken konnten, und deren Bestimmung dennoch zur Vollendung der ganzen angestellten Untersuchung nothwendig gehört.

§. 10.

Ein aufmerksameres Studium der thierischen Oéconomie hat gelehrt, dass, wenn gleich die lebendigen Kräfte aus einem einzigen Princip entspringen, sie dennoch bey Hervorbringung der besondern Functionen Modificationen annehmen, die sie gar sehr von einander unterscheiden. Der Unterschied wird vorzüglich deutlich, wenn man bemerkt, dass diese Kräfte in sehr verschiedenen Verhältnissen zu einander stehen können. Die Fähigkeit der Bewegung steht zur Sensibilität nicht immer im graden Verhältnisse. Ein Theil oder selbst der ganze Körper kann wenig sensibel und doch fähig seyn starke Bewegungen zu machen; oder er kann wenig Fähigkeit sich zu bewegen ha-

ben, und dabey doch sehr sensibel seyn. Daher jene so bekannte Distinction zwischen empfindenden und bewegenden Kräften oder vielmehr der Stärke der Empfindungsfähigkeit des Nerven-Systems und der Art und Weise, wie es sich in den Organen der Bewegung äußert.

Ohne in die Untersuchung der Schlüsse einzugehen, welche man aus dieser allgemeinen Thatsache gezogen hat, und überhaupt abgesehen von den Beweisen, welche sie bestätigen, nehmen wir sie selbst mit andern Worten an, und bilden folgende Sätze daraus.

Es gibt Personen, bey welchen das Gehirn und Nerven-System die Oberhand über das Muskel-System hat.

Es gibt andere, bey welchen dagegen die Organe der Bewegung das Uebergewicht über die Sensibilität haben.

Das Uebergewicht des Nerven-Systems kann mit starken oder mit schwachen Muskeln zusammen kommen.

Mit starken Muskeln bringt es lebhafte und dauerhafte Sensationen hervor; mit schwachen Muskeln bringt es lebhafte, aber nicht tief eingehende Sensationen hervor, und theilt den verschiedenen Functionen eine übertriebene Beweglichkeit mit.

Wenn das Muskel-System die Oberhand erhält; so hängt dieses bald von der ursprünglichen Kraft der Fibern, bald von dem ausserordentlichen Einflusse des Nerven-Systems auf dasselbe ab.

Wenn wir also die abwechselnde Oberherrschaft gewisser besondern Organe über die andern erkannt haben; so erweitern wir bloß diese Bemerkung, und werden durch Facta dahin geleitet, sie auf beyde Systeme der allgemeinsten Organe anzuwenden.

Das Uebergewicht des Nerven-Systems scheint zuweilen von der grössern Quantität des Gehirnmarks abzuhängen; allein es ist auch gewiss, dass es oft von diesem Umstände nicht abhängt. Ein voluminöseres Gehirn, ein stärkeres Rückenmark, Nervenstämme von grösserer Form und Art treffen wirklich in gewissen Subiecten zusammen, in welchen die Lebhaftigkeit der Sensationen grösser ist, als die Kraft der Bewegungen. Allein dieses Uebergewicht der Sensibilität liegt oft in der geheimnissvollen Organisation des Gehirns verborgen; es kann in der Natur oder in der Quantität der flüssigen Theile liegen, die sich dahin ziehen oder erst daselbst entstehen; in noch ganz unbekannten Verhältnissen des Em-

pfindungs - Organs mit den übrigen Theilen des Körpers.

Was nun aber auch die Quelle oder Ursache davon sey, der Zustand selbst kündigt sich durch deutliche Zeichen und durch zuverlässige Wirkungen an. Die Muskel-Thätigkeit ist schwächer: die Functionen, welche eine grössere Mitwirkung der Bewegung erfordern, erfolgen schlaftrig: Zu gleicher Zeit bemerkt man, daß sich die Impressio-nen vervielfältigen; die Aufmerksamkeit wird regssamer, und alle Operationen, welche unmittelbar von dem Gehirn abhängen oder von irgend einem andern Organ, das sich in einer lebhaften Sympathie mit ihm befindet, erlangen eine ganz besondere Energie. Indessen gewinnen die insbesondere geschwächten Functionen auf die Veränderung anderer einen immer grösseren und grösseren Einfluß und das Leben behält nicht mehr das gehörige Gleichgewicht in den verschiedenen Theilen, und verbreitet sich nicht mehr gleichmässig; es concentirt sich in einigen vorzüglich empfindlichen Puncten: und wenn dieser Mangel des Gleichgewichts über gewisse Grenzen hinaus geht; so zieht er Krankheiten nach sich, welche nicht allein die geschwächten Organe vollends verän-

dern, sondern auch die Sensibilität selbst stören und zur unnatürlichen Abweichung bringen.

Dieser Zustand findet sich besonders bey Personen leicht ein, welche eine fröhreife Geschicklichkeit zu Geistesarbeiten, zu Wissenschaften und Künsten beweisen.

Wir haben gesagt, daß der herrschende Einfluß des Gehirns auf starke und auf schwache Fibern sich wirksam beweisen kann. Ist das erstere; so entstehen mit dieser Oberherrschaft tief und anhaltende Bestimmungen: ist das zweyte; so entstehen leichte und flüchtige Bestimmungen. Nun läßt sich aber leicht urtheilen; was für einen großen Unterschied diese Differenz allein in die Natur und den Character der Begriffe, Gefühle und Leidenschaften bringen muß. Dort erblickt ich anhaltende Triebfedern, einen eingewurzelten Enthusiasmus, einen Willen voll Leidenschaft; hier gehäufte Antriebe, die ohne Unterlass auf einander folgen und sich wieder wechselseitig zerstören; vorübereilende Begriffe und Gefühle, die sich einander drängen und wieder auslöschen gleich den Furchen eines beweglichen Wassers.

Wollen wir jetzt diese zwey Modificationen der allgemeinern menschlichen Natur

individualisiren; so werden wir noch besser sehen, daß sie sich wirklich unter der Form von zwey ganz verschiedenen Wesen zeigen. Und wenn wir sie nach dem Verhältnisse ihrer physiologischen Classification betrachten wollen; so werden wir finden, daß die eine mehr der besondern Natur des Mannes, die andere zur besondern Natur des Weibes gehört, nicht als ob nicht zuweilen das Weib sich durch eine zufällige Stärke der Fibern dem Manne und dieser durch seine Muskel-Schwäche und Beweglichkeit sich dem Weibe nähern könnte; aber die veränderliche Sensibilität der Gebärmutter, macht jederzeit zwischen den beyden Geschlechtern einen solchen Unterschied, daß man ihn immer noch merkt, selbst in solchen Fällen, wo die Zeichen fast in einander zu laufen scheinen.

Eben so haben wir gesagt, daß die grosse Muskel-Kraft begleitet von der Schwäche und Langsamkeit der Impressionen abhängen kann, entweder von einer ursprünglichen der Organisation selbst anhangenden Anlage, oder von gewissen zufälligen Veränderungen, die bey der Thätigkeit und dem Einflusse der Nerven hinzukommen. Der letzte Fall scheint zu unserm Gegenstan-

de gar nicht zu gehören; er weicht von der regelmässigen Ordnung der Natur ab, und bringt gemeinlich eine förmliche Krankheit zuwege. Indessen können seine Phänomene dazu dienen, diejenigen desto besser kennen zu lernen, welche den ersten Zustand charakterisiren: vielleicht hängt er auch, wie er, beständig von einer ursprünglichen Disposition des Systems ab, aber nur von einer solchen, welche verborgen bleibt und ihre Wirkungen nicht anders entwickelt als wenn sie gewisse gelegentliche Ursachen ins Spiel setzen. Es verdient also wenigstens angemerkt zu werden.

Seit langen Zeiten hat man die Bemerkung gemacht, dass die allerstärksten Leute, solche, deren Muskeln den grössten Umfang und die grösste Kraft hätten, in der Regel sehr wenig empfindlich gegen Impressionen sind. Die Athleten bey den Alten galten allgemein für Leute, welche den Dingen keinen sonderlichen Grad von Aufmerksamkeit widmeten. Ihr Muster, Hérkules, ob er gleich für einen Gott gält, wär doch mehr wegen seiner Leibesstärke als wegen der Vorzüglichkeit seines Geistes berühmt; und die Komiker haben sich mehr als einmal erlaubt, ihm so so etwas beyzulegen, was man

man Tölpeley nennt, und das Volk auf seine Kosten zu lachen gemacht.

Hippocrates bemerkt, daß der höchste Grad von athletischer Stärke an diese Krankheit gränzt, und führt davon einen ganz guten Grund an. Der körperliche Zustand, sagt er, ändert sich mit jedem Augenblicke; und sobald er bis an die letzte Grenze seiner Vollkommenheit oder Güte gelangt ist; so muß seine fernere Veränderung in Unvollkommenheit oder ins Schlechte ausarten. Allein dieser Grund ist nicht der einzige, vielleicht nicht einmal der beste. Die Personen, deren physische Sensibilität durch eine grosse Leibesstärke abgestumpft ist, nehmen die Unordnung ihrer Gesundheit viel später wahr, und ehe sie darauf merken, ist die Krankheit schon sehr weit gediehen. Uebrigens scheinen jene für die Ausführung der Bewegung so starken Körper, doch gewissermaßen bloß eine mechanische Stärke zu besitzen: die wahre innere Stärke, die radicale Energie des Nerven-Systems, trifft man viel häufiger in solchen Körpern an, die ein zartes und schwächliches Ansehen haben. Die kleinsten Unpässlichkeiten sind oft hinreichend dergleichen baumstarke Leute niederzuschlagen. Sie sind nicht nur weit mehr

als andere, entzündlichen und heftigen Fibern ausgesetzt, sondern bey der Behandlung aller ihrer Krankheiten muss man auch ihre Kräfte weit mehr schonen. Häufige Aderlasse oder unbedachtsam angewandte Purgier-Mittel entnerven sie und greifen sie plötzlich an. Baillou ist, dünkt mich der erste, der diese Bemerkung in Ansehung der Purgier-Mittel gemacht hat. Ich habe oft Gelegenheit gehabt, sie in den öffentlichen Krankenhäusern zu wiederholen; und habe bemerkt, dass der Missbrauch des Aderlassens, der daselbst oft bis zur Raserey geht, noch weit unglücklicher für sie ablieft. Uebrigens führe ich diese aus der Medizin geholten Bemerkungen hier bloß an, weil sie einiges Licht auf unsern Gegenstand werfen können.

Man sieht jetzt, was man unter dem Ausdrucke Muscular-Temperament (*musculosum torosum* wie es Haller nennt) zu denken hat: denn das, von welchem wir reden, ist gerade dasselbe; wir haben es bloß mit grösserer Genauigkeit und Präcision beschrieben und bestimmt.

Die geringste Aufmerksamkeit ist hinreichend, um zu zeigen, dass der Umstand, welcher dieses Temperament unterscheidet,

nothwendig allen Gewohnheiten ein ganz besonderes Gepräge ertheilen muss; dass zwischen einem Menschen der lebhaft oder tief empfindet, und einem, der bloß durch die Ausübung oder das Bewusstseyn seiner Stärke lebt, wesentliche Unterschiede Statt finden müssen; dass ihre Sitten zuweilen kaum zu demselben System der Existenz zu gehören, scheinen müssen; dass endlich, wenn Zeit und Lebensweise, ihre verschiedenen Charactere entwickeln und befestigen, diese Demarcations-Linie immer sichtbarer werden muss.

Es ist mit der physischen Kraft, wie mit der moralischen; je weniger die eine oder die andere von Seiten der Objecte Widerstand erfährt, desto weniger ist Gelegenheit da, sie kennen zu lernen. Wir haben fast immer unvollständige oder falsche Begriffe von denen Dingen, auf welche wir mit einer zu grossen Macht wirken; wir fühlen dann das Bedürfniss nicht, sie aus allen ihren Gesichts-Puncten zu betrachten. Die Gewohnheit grosse Bewegungen hervor zu bringen, alles mit der grössten Stärke zu betreiben, und das grobe Bedürfniss, stets die mechanischen Fähigkeiten zu üben, macht uns geschickter, anzugreifen, als Beobachtungen

452 Von d. Einflusse des Temperaments

zu machen; alles umzuwerfen und zu zerstören, als dasselbe behutsam durch Anwendung der Naturgesetze zu erhalten, oder es durch neue Zusammensetzungen zu organisieren und zu beleben. Fortgerissen von einer heftigen und beständigen Thätigkeit, die fast immer der Reflexion voreilt, und sie oft unmöglich macht, gehorchen wir dann Antrieben, welche zuweilen nicht einmahl die Deutlichkeit des Instinctes haben*). Endlich wird jene übertriebene und stete Bewegung, welche in dem verausgesetzten Fall, allein das Gefühl des Daseyns erregt, immer mehr zum nothwendigen Bedürfniss, so wie die hitzigen Getränke, wenn man sich einmahl an die lebhaften und künstlichen Empfindungen gewöhnt hat, welche sie verursachen**).

Denn das Leben in specie liegt in den Empfindungen; der Mensch muss im Allgemeinen nothwendig empfinden, um zu leben. Empfinden ist also sein erstes Bedürf-

*) Es ist wahr, dass diese Antriebe sich auf Gegenstände beziehen, welche nicht zu dem Gebiet des Instinctes gehören.

**) Man bemerke, dass die ausschweifendsten Trinker gemeinlich von demjenigen Temperament sind, dessen Hauptzüge wir hier entwerfen.

niß. Nun aber empfindet der Mensch, von welchem jetzt die Rede ist, so zu sagen nicht anders als wenn er sich bewegt. Außerdem ist seine Sensibilität höchst dunkel, ungewiß und schwach. Dem großen Theile nach, dieser furchtbaren Quelle von Begriffen und Affectionen beraubt, besteht also nothwendig seine ganze Existenz bloß in einigen beschränkten Ansichten und in thierischen Befrieden.

Ich will nicht länger bey dem verweilen, was einerseits aus jenen lebhaften, vielfachen oder tiefen, und andererseits aus jenen mattten, seltenen, und schwachen Impressionen folgen muß; aus jener Anlage, welche das gewohnte Gefühl einer gewissen relativen Muskel-Schwäche bey sich führt, und eben dadurch nothwendig dazu antreibt, über die Mittel nachzudenken, wie die fehlenden Mittel, durch einen guten Gebrauch derer, die man hat, ersetzt werden können; woraus denn folgt, daß man mehr denkt, als man handelt, und daß man fast immer schon gedacht hat, ehe man handelt; und aus jener andern gerade entgegengesetzten Anlage, welche vermittelst des Bewußtseyns einer großen Stärke uns unaufhörlich zur Bewegung antreibt, und diese zur Em-

pfindung des Lebens unentbehrlich macht, und die Gewohnheit hervor bringt, alles nur nach dem Verhältniß der Wirkungen der Stärke zu betrachten und zu würdigen, und nach seiner zu oft siegreichen Obergewalt zu messen *).

Allein es bleibt mir noch übrig ein Wort über die zufälligen Veränderungen des Gleichgewichtes zu sagen, welche machen, daß die Kräfte, welche sich anfänglich in den Nerven äußern, plötzlich in die Muskeln übergehen; und über die entgegengesetzten Veränderungen, wo man zuweilen die Sensibilität auf eine kurze Zeit sich erheben

*) Diese Ungleichheiten der Energie oder der Geschicklichkeit zu verschiedenen Verrichtungen, können oft in einem und eben demselben System der Organe oder gar in demselben Organe, so wie in verschiedenen Systemen oder in verschiedenen Organen vorkommen. Das Gehirn zum Exempel ist oft zu gewissen Functionen geschickter; die Muskeln im Allgemeinen oder diese oder jene Muskel insbesondere üben gewisse Bewegungen mit mehr Kraft, Leichtigkeit und Geschicklichkeit aus. Allein diese Unterschiede, welche bald ursprünglich, bald erworben seyn können, machen keine neuen Temperamente aus, und gehören also nicht hierher. Ich werde übrigens Gelegenheit haben, an einer andern Stelle davon zu reden.

sieht, weil die bewegenden Kräfte sich vermindern. Um diese neuen Phänomene vollständig zu erklären, würde erforderlich seyn in ganz specielle Erklärungen einzugehen; selbst im Allgemeinen den Einfluss der Krankheiten auf die moralischen Gewohnheiten, welche davon abhängen, zu erwägen. Dieses werde ich in einer der folgenden Abhandlungen ausführen. Hier begnüge ich mich nur einige Gesichts-Puncte oder vielmehr einige richtig beobachtete Thatsachen anzuzeigen.

Das zufällige Uebergewicht der Muskel-Kräfte kann unter zwey sehr verschiedenen Umständen eintreten. Entweder die Fibern hatten schon vorher eine gewisse Energie, oder die Muskeln waren im Gegentheil in einem Zustande ausnehmender Schwäche. Der erste Fall findet bey Wahnsinnigen und einigen epileptischen Personen Statt; der andere bey zärtlichen Frauenzimmern, die mit Vapeurs beladen sind, und welche in ihren convulsivischen Zufällen oft eine solche Stärke erlangen, dass sie mehrere starke Männer kaum halten können. In dem einen und dem andern Fall vermindert sich die Sensibilität in demselben Masse, als sich jene außerordentliche Kraft in den Be-

wegungs - Organen zeigt oder entwickelt; und die eintretende Veränderung in den Muskeln hängt jedes Mahl von der vorgängigen Veränderung ab, die sich in dem Nerven - System zuträgt. Dieses beweiset also klar, daß in den gewöhnlichen Fällen, wo dasselbige Uebergewicht eintritt, der Zustand der Bewegungs - Fibern von der Art und Weise abhängt, wie die Nerven ihre Thätigkeit äußern; daß die vermehrte Bewegung hier nichts ist, als eine Modification des Gefühls nach dessen Tone sie sich zu erheben scheint, um ihm die Wage zu halten oder ihm zum Gegengewicht zu dienen. Es beweiset dieses endlich, daß, da das Gefühl geschwächt wird, um der Bewegung die Oberhand einzuräumen, dieses wiederum eine Operation des Empfindungs - Systems ist.

Auf diese Art vermehre ich also die Zahl der Haupt - Temperamente. Anstatt vier einfacher Temperamente nehme ich deren sechs an. 1. Dasjenige, welches die weite Brust, die hohe Kraft der Zeugungs - Organe, die Nachgiebigkeit der festen Theile und das genaue Ebenmaß der flüssigen, zum Merkzeichen hat; dieses stellt das sanguinische Temperament der Alten vor: 2. dasjenige, welches außer den beyden er-

sten Bedingungen (die weite Brusthöhle und die Stärke der Zeugungs-Organe) noch einen viel gröfseren Umfang oder viel grössere Thätigkeit der Leber und eine gewisse Steifigkeit aller festen Theile des ganzen Körpers besitzt; dieses zweyte Temperament stellt das cholericische vor: 3. dasjenige, wo die Zeugungs-Organe gleichfalls viel Energie haben, wo aber die Brust enge, alle festen Theile außerordentlich rigide, spröde sind, und wo die Leber und das ganze Ein geweiden-System in der Magengegend sich in einem gepressten Zustande befindet; dieses Temperament nimmt hier die Stelle des melancholischen ein: 4. dasjenige, wo das Zeugungs-System und die Leber träg, die festen Theile schlaff, die flüssigen in zu grossem Ueberflusse vorhanden sind und wo folglich, des grossen Umfangs der Lunge ungeachtet, die Circulation langsam und schwach von Statten geht, wenig Wärme erzeugt wird, und wo es fast allen Organen zur Gewohnheit wird, sich zu verschleimen; das ist das phlegmatische oder schleimichte Temperament: 5. dasjenige, welches sich durch die Obergewalt des Nerven- oder Empfindungs - Systems über das Muskel - oder Bewegungs-Systems auszeichnet: 6. endlich

dasjenige, welches gerade den entgegengesetzten Character hat, wo nähmlich das Bewegungs-System Herr über das Empfindungs-System ist.

Diese sechs Temperamente vermischen und verwickeln sich mit einander. Die Proportionen dieser Mischungen sind wiederum eben so verschieden, als die Verbindungen und Zusammensetzungen selbst; und diese können so sehr vervielfältigt werden, als die Grade von Intensität und die Schattierungen, deren jedes Temperament fähig ist, verschieden sind, das heißt gleichsam ins Unendliche. Allein man wird unter die gedachten Haupt-Classen leicht alle physiologische Fälle, welche die Beobachtung darbietet, bringen können. Jeder dieser Fälle wird von zwey Seiten betrachtet werden können, die einander genau entsprechen werden; nähmlich von der physischen und von der sogenannten moralischen Seite. Und ich füge hinzu, daß zur Erkenntniß und richtigen Würdigung ihrer gegenseitigen Verhältnisse nichts weiter gehört, als die methodische Anwendung der allgemeinen Regeln, welche unmittelbar aus allem dem, was wir in dem Vorhergehenden vorgetragen haben, entspringen.

Wollte man sich hier auf Beyspiele einlassen und dieses mit Nutzen thun, so müßte man ganz ins Detail hineingehen. Allein dergleichen Beyspiele werden beobachtenden Köpfen von selbst in Menge beyfallen.

§. 11.

Wirft man einen Rückblick auf den Inbegriff der Gedanken, welche diese Abhandlung enthält; so würde es leicht seyn anzugeben, welches das beste Temperament sey, und welches man gleichsam als den Typus oder das allgemeine Muster der menschlichen Natur betrachten müsse. Es ist ohne Zweifel dasjenige, wo sich alle Kräfte alle Organe und alle Functionen in einem vollkommenen Gleichgewicht befinden. Aber ist ein solches Temperament nicht eine bloße Abstraction, ein eitles idealisches Muster? Hat ein solches je wirklich in der Natur existirt? Wahrscheinlich nie. Und wenn auch die Natur zuweilen einige Individuen nach einem solchen Ideale bildete; so würden doch wahrscheinlich die bösen Gewohnheiten des Lebens diese ursprüngliche Anlage gar bald verderben. Die Beobachtung lehrt uns bloß, daß das vollkommenste Temperament dasjenige sey, das sich die-

sem Ideale am meisten nähert. Derjenige Mensch, dessen empfindende und bewegende Kräfte in dem genauesten Verhältnisse gegen einander stehen; bey dem kein Organ weder durch seinen Umfang noch durch seine Thätigkeit zu sehr hervor sticht; wo alle Verrichtungen aufs regelmässigste und im strengsten Ebenmaße vor sich gehen; ein solcher Mensch sage ich, hat unstreitig dasjenige Temperament empfangen, welches die gleichförmigste Gesundheit der Seele und des Leibes, die grösste Weisheit und Glückseligkeit verheisst. Und wenn er nun lernt dasselbige Ebenmaß oder dasselbige Gleichgewicht auch in der Anwendung seiner Fähigkeiten zu beobachten; wenn er seine Gewohnheiten gegen einander abzuwägen versteht, die Kräfte keines seiner Organe übertreibt, und keins in Unthätigkeit undträger Ruhe verkommen lässt; so wird er nicht nur, wie wir schon bemerkt haben, weit vollkommner und vollständiger jeden Augenblick seines Lebens genießen; sondern er hat auch den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit für sich, dass dieses glückliche und wünschenswerthe Leben von langer Dauer seyn werde.

Doch ich habe gesagt, dass Gewohnheiten zuweilen das Temperament ändern

können*). Es frägt sich, ob sie es nicht auch vernichten und in ein anderes verwandeln können; ob dieses vielleicht nicht von Gewohnheiten abhängt; ob es nicht vielleicht einzige und allein ihre langsame und allmähliche Thätigkeit ist, welche dergleichen hervor bringt. Die Antwort liegt in den That-sachen; und diese Thatsachen bieten sich der Beobachtung von selbst dar.

Die Beobachtung lehrt uns also, daß das Temperament in der That bis auf einen gewissen Punct durch die Lebensweise verändert werden kann; aber sie lehrt uns auch, daß ein Temperament, das eine gewisse Festigkeit und einen bestimmten Character hat, sich nicht verändert. Wenn die zufälligen Ursachen, die seine Wirkungen mässigen oder hemmen, aufhören zu handeln, so tritt es seinen Lauf wieder an, alle seine Wirkungen beginnen von neuen: oft verlieren sogar jene Ursachen, wenn sie zu lange angewandt werden, allmählich ihren Einfluß, und die ursprüngliche Natur erscheint mit allen ihren Eigenheiten wieder.

*) Ich werde in einer besondern Abhandlung auf diese Materie von den erworbenen Temperaturen wieder zurück kommen.

Die Beobachtung lehrt uns ferner, daß die Gewohnheiten der Constitution von den Eltern auf die Kinder übergehen; daß sie sich als ein unvergängliches Kennzeichen mitten unter den verschiedensten Umständen der Erziehung, des Clima's, der Arbeiten, der Lebensart erhalten; mitten unter den Angriffen sage ich, die sie von allen diesen Umständen in Vereinigung unausgesetzt empfangen, thun sie doch allen und selbst der Zeit Widerstand.

Und wenn die menschlichen Racen sich nicht stets mit einander vermischten; so scheint alles zu beweisen, daß die physischen Zustände, die jeder derselben eigenthümlich sind, sich durch die Zeugung verewigten würden; so daß die Menschen aus jedem Zeitraume in dieser Hinsicht ganz genau die Menschen aus den vorhergehenden Zeiten darstellen würden.

Dieses ist, der Erfahrung zu Folge wirklich der Fall bey denen Völkerschaften oder Stämmen; die sich nur unter einander verheirathen; bey jenen Racen, die, man mag sie geographisch und bürgerlich mit andern Nationen vermengen, wie man will, doch nie ihr Blut mit jenen fremden Völkern vermischen. Bey ihnen trifft man hauptsäch-

lich solche Temperamente an, die ein festes und ganz genau bestimmtes Gepräge haben. Dieses ist wahrscheinlich auch der Grund, weshalb bey den alten Griechen, welche weit mehr eingeschlossen in ihren Bezirken, Städten und Stämmen lebten, die Temperamente viel ausgezeichneter und bestimmter waren, als sie es bey den neuern Völkern sind, wo der Fortgang des Handels alle Rassen, alle Formen und alle Farben untereinander gemischt hat.

Diese allgemeinen Thatsachen und alle daraus fliessende Folgen können noch durch die Betrachtung der erblichen Krankheiten bestätigt werden. Unstreitig hängen diese Krankheiten von Umständen ab, die bey der Bildung des Embryo obwalten. Dieses bestreitet kein Mensch. Aber noch mehr, sie scheinen an der Organisation selbst zu haften; denn die genauesten Beobachtungen führen auf den Gedanken, dass sie der Gewalt der Kunst weit weniger unterworfen sind, als die grösste Zahl der zufälligen Krankheiten. Man hemmt ihre Anfälle etwas; unterdrückt sie dem Anschein nach oder modifizirt sie, gibt ihnen eine neue Richtung, aber eine Radical-Cur gelingt, wie es scheint, in Ansehung ihrer fast niemals. Aber diese Krank-

heiten können einen grossen Einfluss auf die Gewohnheiten der Constitutionen haben und haben ihn wirklich. Oft verewigt sich das Temperament in der Familie bloß durch einen kranken Zustand und pflanzt sich von Eltern auf Kinder immer fort: denn ein Temperament in seinem äußersten Zustande ist eine wahre Krankheit, und jede Krankheit bringt das System irgend einem von den physischen Zuständen näher, die man unter dem Namen des Temperaments begreift.

S c h l u s s.

Ohne Zweifel lässt sich, vermittelst eines weislich angelegten und standhaft befolgten Lebensplans, in einem sehr hohen Grade auf die Gewohnheiten, selbst der Constitution, wirken; folglich ist es auch möglich, die besondere Natur eines jeden Individuums zu verbessern; und dieser Gegenstand, welcher der Aufmerksamkeit des Moralisten und des Menschenfreundes sowürdig ist, fordert den Physiologen und den beobachtenden Arzt zur genauesten Untersuchung auf. Aber wenn man jedes Temperament insbesondere auf eine nützliche Weise modifiziren kann; so kann man, auf eine noch viel ausgedehntere und tiefere Art, auf die Gattung der Temperamente

ramente selbst Einfluß haben, wenn man nach einen einförmigen und ununterbrochenen System, auf die nach einander folgenden-Zeugungen wirkt. Hier würde es nun nicht genug seyn, wenn sich die Gesundheit-Erhaltungskunst (*hygieine*) auf die Angabe solcher Regeln einschränken wollte, die auf die verschiedenen Umstände anwendbar sind, in welcher sich jeder Mensch insbesondere befinden kann; sie muß weit mehr wagen; sie muß das menschliche Geschlecht wie ein Individuum betrachten, dessen physische Erziehung ihr anvertrauet ist und dessen unbestimmte Dauer seiner Existenz es möglich macht, dasselbe einem vollkommenen Muster immer näher und näher zu bringen, woran sein erster ursprünglicher Zustand kaum denken ließ: kurz die Hygieine muß darnach streben, die allgemeine menschliche Natur zu vervollkommen.

Da wir uns so viele Mühe gegeben haben, Mittel zu erfinden, um die Geschlechter der Thiere und Pflanzen nützlicher und angenehmer zu machen; da wir die Racen der Pferde und Hunde auf hunderterley Art abzuändern verstehen, und Früchten und Blumen durch Verpflanzung, Oculiren, Pfropfen u. s. w. auf allerley Weise eine ande-

re Gestalt gegeben haben: würde es nicht höchst schimpflich seyn die menschliche Gattung zu vernachlässigen, gleichsam als ob sie uns weniger nahe anginge, und als ob es wichtiger wäre grosses und starkes Rindvieh zu haben als kraftvolle und gesunde Menschen; wichtiger, wohlriechende Pfirsichen und schön gezeichnete Tulpen als weiße und gute Bürger?

Es ist deshalb so wie um vieler andern Dinge willen Zeit, ein System von Ansichten zu befolgen, welche einer Epoche der Wiedergeburt würdiger sind: es ist Zeit, das in Ansehung unsrer selbst zu wagen, was wir schon mit so vielem Glück an mehreren unsrer Gefährten der Existenz gethan haben, dass wir eine Revision mit dem Werke der Natur vornehmen und sie zu verbessern suchen. Freylich eine kühne Unternehmung! die gewiss alle unsre Sorgfalt verdient, und welche uns die Natur selbst empfohlen zu haben scheint. Denn ist sie es nicht, von der wir jene lebhafte Fähigkeit der Sympathie erhalten haben, wornach nichts was menschlich ist, uns fremd bleibt; die uns in alle Clima's verpflanzt, wo unsre Gattung nur leben und empfinden kann; die uns mitten unter die Menschen und Handlungen vergangener

Zeiten versetzt, und die da macht, daß wir mit allen künftigen Geschlechtern zugleich existiren? Auf diesem Wege ließe sich mit der Zeit, und für ganze Menschen-Massen zusammengenommen, eine Art von Gleichheit der Mittel hervor bringen, die in der ersten Organisation freylich gar nicht Statt findet, und welche, so wie die ihr ähnliche Gleichheit der Rechte dann eine Schöpfung der verbesserten Einsichten und der vervollkommenen Vernunft seyn würde.

Und selbst bey diesem Zustande der Dinge darf man ja nicht glauben, als ob die Beobachtung nicht noch merkwürdige Unterschiede entdecken würde, sie möchten nun in den Character und der Richtung der physischen lebendigen Kräfte, oder in den Fähigkeiten und Gewohnheiten des Verstandes und Willens liegen. Die Gleichheit würde bloß im Allgemeinen wirklich Statt finden; im Einzelnen würde sie bloß annähernd seyn.

Man betrachte jene Stutereyen, wo man mit gleicher Mühe und nach einerley Regeln, eine Race erlesener Pferde erzieht; sie werden doch nicht alle ganz genau gleich geschickt seyn, dieselbe Art von Erziehung zu erhalten und dieselbe Gattung von Bewegun-

gen zu machen. Zwar sind alle gut und von edler Art; sie haben alle gewisse ähnliche Züge, die ihren gemeinschaftlichen Stamm verrathen; aber doch hat jedes seine eigne Physiognomie; jedes seine hervorstechenden Eigenschaften. Einige zeichnen sich aus durch grössere Stärke, andere durch grössere Lebhaftigkeit, Gewandtheit und Grazie; einige sind unhändiger, wilder und schwerer zu zähmen, andere sind von Natur sanfter, gehorsamer, gelehriger u. s. w. Eben so würden sich bey einer durch eine lange physische und moralische Cultur vervollkommenen Menschen-Race die Individuen noch durch eine Menge besonderer Züge unterschieden.

Sonst findet freylich in Ansehung dieses Punctes, so wie bey vielen andern ein grosser Unterschied zwischen dem Menschen und den übrigen Thierarten Statt. Der Mensch ist vermöge der besondern Ausdehnung und Feinheit seiner Sensibilität der Einwirkung einer unendlichen Menge von Ursachen ausgesetzt, und deshalb würde nichts thörichter seyn, als alle Individuen seiner Art einen genau gleichförmigen und gemeinschaftlichen Typus unterwerfen zu wollen. Die Menschen, so wie wir sie hier voraus setzen, würden also zwar alle gleich ge-

schickt zum geselligen Leben seyn, aber sie würden nicht alle gleiche Geschicklichkeit zu allen Arten der Beschäftigungen haben, deren die Gesellschaft bedarf. Ihr Lebensplan dürfte also nicht genau **derselbe** seyn, und das Temperament, so wie die persönliche Anlage des Verstandes und des Willens würde den Beobachtern noch genug Unterschiede darbieten.

Diese Art von Bemerkungen sind es, worauf die allmäßige Vervollkommnung der generellen und speciellen Heilkunde geäußert werden muß. Denn man mag nun ihre Principien auf einzelne Individuen anwenden wollen, oder sie auf allgemeinere Grundsätze zurück führen, die aufs ganze Menschen geschlecht passen; so muß man immer damit anfangen, daß man den Bau und die Verrichtungen der lebendigen Theile studiert; man muß den physischen Menschen erst kennen lernen, und mit Nutzen den moralischen Menschen zu erforschen und die Gewohnheiten des Verstandes und des Willens durch die Gewohnheiten der Organe und des Temperaments regieren zu lernen. Und je weiter man auf jenem Wege der Verbesserung, der kein Ende hat, fortrückt, desto mehr wird man einsehen, wie wichtig

das Studium ist, welches uns beschäftiget; so daß unsre Nachkommen dereinst darüber am meisten erstaunen werden, wenn sie erfahren, daß diese Art von Verbesserung bey Völkern, welche für aufgeklärt gelten und es auch in vielen Rücksichten wirklich waren, in ihren weisesten Systemen und gerühmtesten Anstalten der Erziehung gar nicht gedacht wird.

Ende des ersten Bandes.



ROTANOX
zyszczenie
I 2009

· KD.4620.1
nr inw. 6006