

Bibliothèque numérique

medic@

**Herz, Marcus. Versuch über den
Schwindel : in der Vossischen
Buchhandlung**

Berlin, 1791.

Cote : 83287



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/cote?83287>

MARCUS HERZ,
d. A. D. Arztes am Lazareth der jüdischen Gemeinde zu Berlin, K. Pr. Prof. der
Philosophie, Hochf. Waldeckf. Hofraths und Leibarztes,

V E R S U C H
über den
S C H W I N D E L.

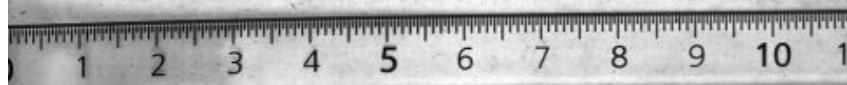
*Quamquam igitur multa sint, ad ipsas artes proprie non pertinentia, tamen
eas adjuvant, excitando artificis ingenium. Itaque ista quoque naturae
rerum contemplatio, quamvis non facias medium, aptioreum timet medium medi-
cine reddit. CELSUS.*

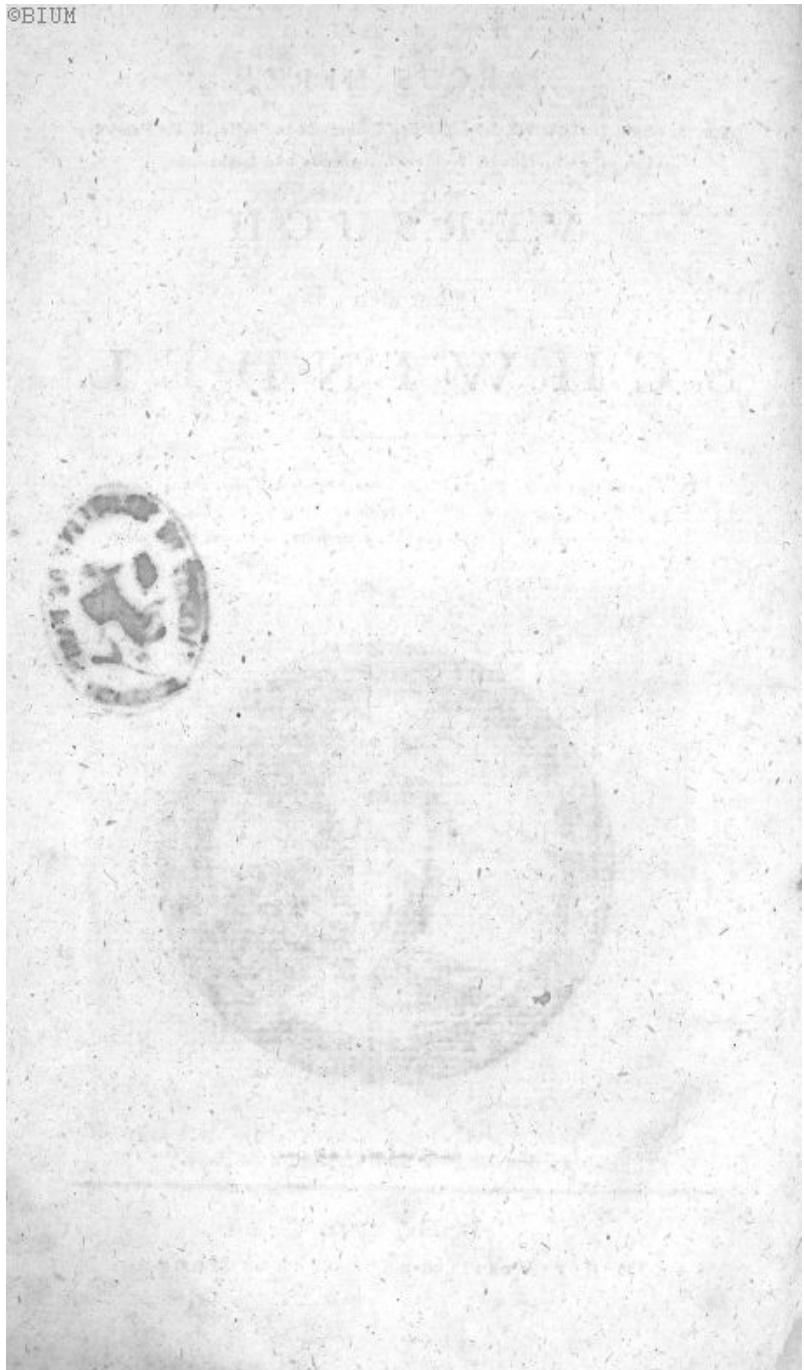


83287

Zweyte umgeänderte und vermehrte Auflage.

Berlin, 1791.
in der Vossischen Buchhandlung.





Dem

Durchlauchtigsten Fürsten

und Herrn

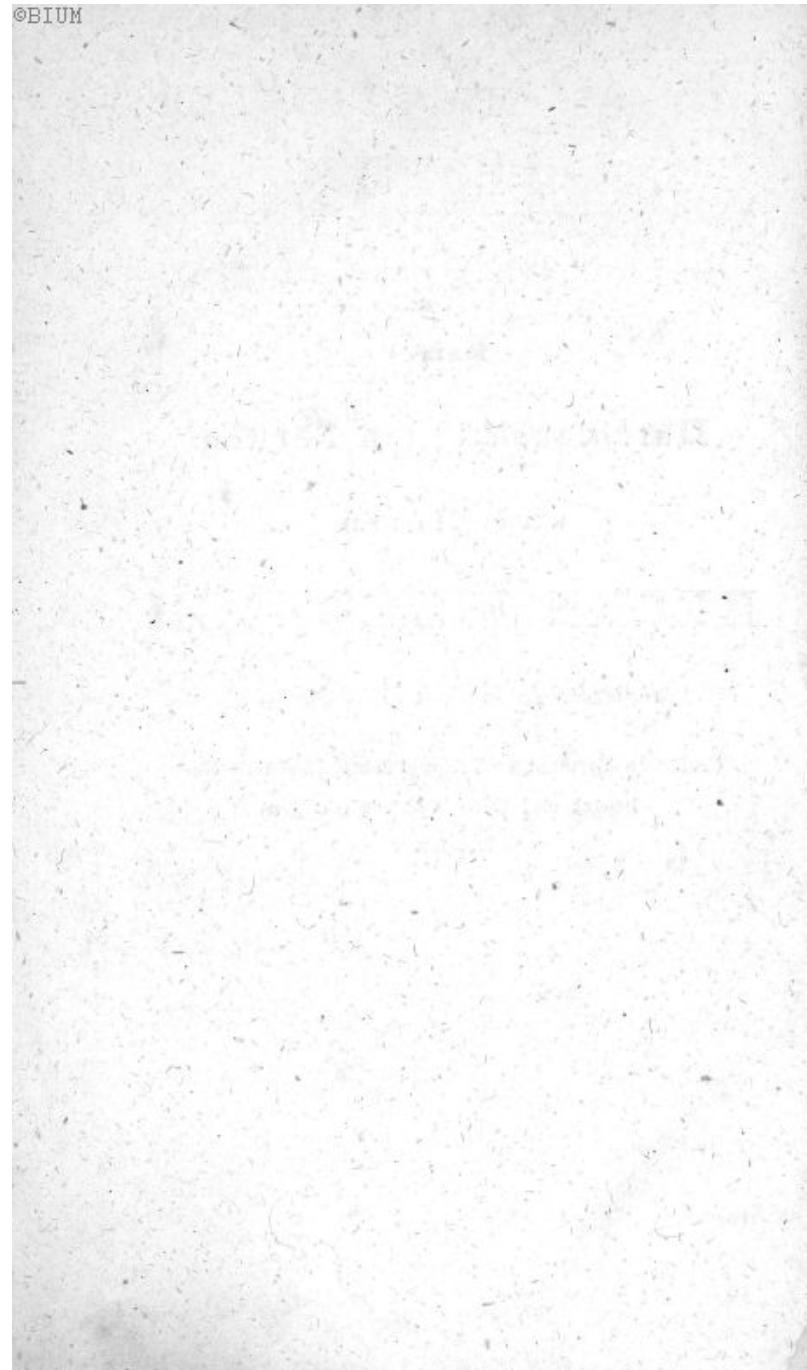
HERRN FRIEDRICH

regierendem Fürsten in Waldeck,

Grafen zu Pyrmont und Rappoltstein, Herrn zu Ho-

henack und Geroldseck am Wafligen

&c. &c.



DURCHLAUCHTIGSTER
FÜRST,
GNÄDIGSTER FÜRST UND
HERR,

Das gnädige Zutrauen, welches
Ew. Hochfürstl. Durchlaucht mir
öffentlich zu bezeigen geruhet
haben, hat von zu vielen Seiten
auf mich gewirkt, als dass es
nicht bey jedem wichtigen und
guten Werke, das ich unter-

nehme, meine Kräfte anspornen und meinen Eifer vervielfachen follte. Aufmunterung von einem Fürsten, den sein Geist, sein Herz, sein Edelmuth, seine Erhabenheit über Vorurtheile der Fürstlichen Hoheit würdig machen würden, wenn nicht schon die Geburt sie ihm ertheilt hätte, kann auch dem Uneitelsten unmöglich anders als schmeichelhaft feyn: und auch nur unter diesen Umständen kann den denkenden Menschen der Beyfall eines Grossen grosser Beyfall dünken.

Ich glaube daher *Ewr. Hochfürstl. Durchlaucht* den grössten Theil folgender medicinisch-philosophischen Schrift im eigentlichen Sinne zueignen zu können; da das mühsame Unternehmen ihrer Ausarbeitung, bey meinen vielen vom Wege der Spekulation so weit abliegenden praktischen Geschäften, durch *Dero* gnädigstes aufforderndes Zutrauen mir nicht wenig erleichtert worden ist.

Wie glücklich würde ich mich schätzen, wenn *Ew. Hochfürstl. Durchlaucht* gegenwärtigen

Auffatz, der nur für eine kleine
ausgefuchte Klasse von Lesern
abgefasst ist, *Höchſtdero* Auf-
merksamkeit nicht ganz unwür-
dig fanden!

Ich erſterbe mit der tiefſten
Ehrfurcht

Ewr. Hochfürſtl. Durchlaucht

Berlin,
den 20. Januar 1786.

unterthänigster gehorſamſter
Marcus Herz.

VORBERICHT

ZUR ZWEYTN AUFLAGE.

Dieser Versuch erschien zuerst im Jahre 1786; und gerade die vortheilhaste Aufmerksamkeit, welche er damals auf sich zog, hat die meinige auf seine mannichfaltigen Lücken erregt und mich zu einer beynahe völligen Umarbeitung desselben bestimmt. Wenn die Stimme des Publikums im *Nachdruck* ihrer Entscheidung, wie ein Hebräischer Weiser sagt, der Stimme der *Allmacht* gleicht; so gleicht sie in der *Art* ihrer Entscheidung der Stimme der *Allgüte*. Mit Nachsicht gegen mancherley Gebrechen schätzt sie ein Ganzes wegen einiger Vollkommen-

a 5

heit die es hat. Aber eben diese Nachsicht muss einen jeden, die Wahrheit und sein Werk liebenden, Schriftsteller aufmuntern, sich ihrer immer weniger bedürftig zu machen.

Die Hauptveränderungen, die ich, außerdem, daß ich die Form gänzlich umgeschaffen, mit gegenwärtigem Versuche vorgenommen habe, bestehen in Zusätzen von wichtigen psychologischen Beobachtungen, die sich zur Bestätigung mancher Sätze durchgängig zerstreuet finden; ferner, in der ausführlicheren Entwicklung verschiedener Lehren, die ich in der ersten Ausgabe nur berührte, wohin vorzüglich die Lehre von den *materiellen Ideen* gehört; und endlich in der vollständigern Bearbeitung des dritten und vierten Hauptstückes von den Ursachen und der Heilart des Schwindels. Diese

ZUR ZWEYTN AUFLAGE. xi

Ietzte hat mich auf eine besondere ätiologische Untersuchung geleitet, welche eine neue vielleicht nicht unfruchtbare Eintheilung der Krankheitsursachen betrifft. Ueber den Werth derselben erwarte ich das Urtheil meiner philosophischen ächten Nebenkünstler, für welche allein die ganze Schrift und besonders das dritte Hauptstück abgefaßt ist.

Im vierten Hauptstücke habe ich mich bey der Kur des Schwindels länger verweilt, als es bey der ersten Ausgabe dieser Schrift in meinem Plane lag. Damals hielt ich es für überflüssig, *denen Aerzten*, die ich mir als meine Leser gedacht hatte, jenen Schulbrey, der in allen Compendien und so genannten praktischen Systemen schon bis zum Ekel vorgesetzt wird, von neuem aufzutischen. Die Anweisung zum eigentlichen überall so leicht erlernbaren Kuriren einer Krankheit

xii VORBERICHT ZUR ZWEYTN AUFLAGE.

dünkte mich etwas Entbehrlches, nachdem ich ihr Wesen und ihre mannichfaltigen Ursachen (aus welchen ihre Behandlungsart sich von selbst ergiebt) so umständlich aus einander gesetzt hatte. Und, die Wahrheit zu gestehen, es dünkt mich noch eben so; aber ich konnte das innige Bemitleiden einiger gut müthigen Recensenten und Doctoren, die es so herzlich bedauerten, daß ich meine wenigen Talente nicht auf das bloße Kurirwerk verwende, nicht ganz ruhig ertragen, und habe daher, so viel ich ver mochte, ihrem Verlangen Genüge zu leisten gesucht.

INHALT.

Erstes Hauptstück.

Einleitung

Seite 1

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunst
— Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers,
und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller
Arten kann man durch künstliche Seelenveränderungen
vielen Nutzen stiften — Beyspiele von Heilung körper-
licher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein sehr
merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fie-
bers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobach-
tung des Verfassers bey Gelegenheit seiner eignen Krank-
heit, welche den wichtigen Einfluss dēr Ideen auf die
Krisis darthut — Ursache, warum es uns bis jetzt sel-
ner gelingt, den Körper durch die Seele, als diese durch
jenen zu heilen — Das Studium der Psychologie ist ein
Theil der Naturlehre, nicht der Metaphysik — Was die
Philosophie ist — Unbillige Verachtung derselben bey
dem grossen Haufen der Aerzte — Die menschliche Seele
ist so gut ein Gegenstand der Phyzik, wie der Körper,
und gründliche Kenntniß derselben dem Arzte unent-
behrlich — Krankheiten können ihren Ursprung in der
Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu
der letzten Art gehört der *Schwindel*, dessen Wesen bis-
her nicht forgsältig genug auseinandergesetzt worden ist.

XIV

INHALT.

Erster Abschnitt	Seite 37
Das Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen — Unterschied zwischen <i>Vorstellen</i> und <i>sich vorstellen</i> — Vorstellen ist in der Seele nichts Leidendes, sondern ein thätiges Principium — Verschiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorstellungen in der Seele.	
Zweyter Abschnitt	Seite 45
Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorstellungen — Zu schnelle und zu langsame Folge derselben auf einander — <i>Weile</i> — Unterschied der <i>Weile</i> von der <i>Verweilung</i> — Ein zur Klarheit der Vorstellungen erforderliches bestimmtes Maas der Weile.	
Dritter Abschnitt	Seite 50
Verschiedenes Maas der zur vollkommenen Klarheit der Vorstellungen erforderlichen <i>Weile</i> — Verschiedenheit derselben nach der absoluten Beschaffenheit der Vorstellungen — bey angenehmen und unangenehmen Vorstellungen — Vergleichung verschiedener Sinnesvorstellungen in Rückficht auf ihre erforderliche Weile.	
Vierter Abschnitt	Seite 61
Verschiedenheit der <i>Weile</i> zwischen den Vorstellungen, welche von ihren verschiedenen Verhältnissen gegen einander abhängt — <i>Erfstens</i> das Verhältniss der <i>Einerleyheit</i> und <i>Verschiedenheit</i> — Begriff der <i>Fertigkeit</i> — Was Anstrengung der Vorstellungskraft heißt?	
Fünfter Abschnitt	Seite 68
Das zweyte Verhältniss der Vorstellungen unter einander: <i>Aehnlichkeit</i> und <i>Abstechung</i> — Verschiedene Lebhaftigkeit der <i>ähnlichen</i> und <i>abstechenden</i> Vorstellungen — Muthmaßliche Erklärung einiger psychologischen Erscheinungen.	

INHALT.

XV

nungen aus dieser Verschiedenheit — Nothwendige Unterscheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Fässlichkeit der Vorstellungen — Erläuterung der Bedingungen, unter welchen *Aehnlichkeit* und *Abstechung* Gefallen erregen — Einfluss der *Aehnlichkeit* und *Abstechung* auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

Sechster Abschnitt Seite 85

Drittes Verhältnis der Vorstellungen gegen einander: *Ordnung* und *Unordnung* — *Viertes Verhältnis* derselben gegen die Seele: *Seltenheit*, *Neuheit* und *Gewöhnlichkeit* — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluss der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

Siebenter Abschnitt Seite 93

Fünfte Relation der Vorstellungen gegen einander: Das *Causalverhältnis* — Zwiefacher Grund von dem Einflusse desselben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Causalverhältnis, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwürdigen psychologischen Erscheinungen — Ursprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauche — Einfluss der Wichtigkeit und Menge der Ursachen auf die Empfindung — Verschiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende psychologische Erscheinung, die *Home* falsch erklärt — Irrige Verwechslung der Begriffe von *Grund* und *Folge* mit den Begriffen von *früher* und *später* in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erscheinungen in der Seele.

Achter Abschnitt Seite 115

Anwendung der Lehre von dem verschiedenen Fortgange der Seele zwischen gegebenen Vorstellungen auf ihren

Fortgang zwischen *nicht gegebenen* — Alle Verwandtschaftsarten der Vorstellungen sind Ableitungen der einzigen, der *Einerleyheit* und *Verschiedenheit* — Das ganze Associationsgesetz ist kein oberstes in der Seele, sondern beruhet auf dem Gesetze der Fertigkeit — Wiederholung und näherte Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der *Weile* — Verschiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorstellungen.

Neunter Abschnitt

Seite 127

Einfluss der verschiedenen absoluten Beschaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorstellungen — Verschiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menschen und leichte Erklärung derselben — Schwierigere Erklärung dieser Verschiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie muss von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderungen hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankheitsgeschichten — Abhängigkeit der Gehirnveränderung und der *Weile* von dem Umlaufe des Blutes — Verschiedener Gang der Vorstellungen bey phlegmatischen und hitzigen Temperaturen — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorstellungen bey verschiedenen Arten von Verrückung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

Zweytes Hauptstück.

Erster Abschnitt

Seite 153

Zustand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen — Der zu langsame Ideengang erregt *Langeweile* — *Langeweile* eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beispiele von Langeweile erregenden Gegenständen — Welche Menschen, welches Temperament, Alter,

Alter, Geschlecht und Volk der *Langenweile* mehr oder weniger unterworfen ist? — Einfluß der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der *Langenweile*.

Zweyter Abschnitt

Seite 173

Der widernatürlich schnelle Fortgang der Ideen erregt Schwindel — Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.

Dritter Abschnitt

Seite 180

Symptome des Schwindels — *Boerhaave's* Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des *Willis* — *Zakutus* — *Platers* — *Ettmüllers* — Allgemeine Falschheit in allen diesen Erklärungsarten.

Vierter Abschnitt

Seite 199

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogischen Bewegung der Lebensgeister.

Fünfter Abschnitt

Seite 208

Irriger Grund der mechanischen Erklärungsart der Seelenveränderungen aus analogischen körperlichen: die Verwechselung der *Grundeigenschaften* mit den *abgeleiteten* — Auseinandersetzung beyder Arten — Die vernachlässigte Unterscheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarste Verwirrung — Daraus enspringende falsche Idee von der *bildlichen Anschauung* der Eindrücke in der Seele — Ein neuer scharfsinniger

b

Arzt, der einst diese Idee hatte und noch nicht ganz davon zurückgekommen ist — Irrige Vorstellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln *Begriffe* in der Seele und der *materiellen Ideen* im Gehirne — Art wie nach des Verfassers System beydes gedacht werden muss — Beydes läuft auf erworbene *Fertigkeiten* hinaus — *Platner* nimmt den Begriff der *Fertigkeit* nicht in dem reinsten Sinn, wie der Verfasser — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwischen den Kraftäußerungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie statt, und der Uebergang beyder Wirkungen in einander liegt außer den Gränzen menschlicher Einficht.

Sechster Abschnitt

Seite 255

Erklärung des Symptoms, daß ruhende Gegenstände beym Schwindel so erscheinen, als wären sie in einer Kreishewegung — Die Seele verwechselt unter gewissen Umständen die verschiedenen Ursachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Ursachen entstanden sind, mit Wirkungen äußerer Gegenstände — Daraus erklärbare ptychologische Erscheinungen.

Siebenter Abschnitt

Seite 264

Erklärung des Saufens als Symptom des Schwindels — Ursachen, warum die Seele den zu schnellen Fortgang der Vorstellungen leichter für eine Folge von fichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppelsehens und der Erscheinung falscher Farben beym Schwindel — Ursachen, warum der Sinnentrug bey der zu schnellen Folge der Ideen sich nur auf die höheren Sinne erstreckt — Verschiedenheit der Erinnerungsfähig-

keit in Ansehung der Vorstellungen verschiedener Sinne
— Diese beruhet auf dem verschiedenen Interesse dieser
Vorstellungen — Erklärung einer psychologischen Er-
scheinung.

Achter Abschnitt

Seite 276

Erklärung des Erbrechens, Ekels, der Furcht zu fallen,
des wirklichen Fallens und der übrigen Symptome des
Schwindels.

Drittes Hauptstück.

Erster Abschnitt

Seite 283

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krank-
heitsursachen in wirkende, prädisponirende, nächste und
gelegentliche — Eintheilung der gelegentlichen in wir-
kende und disponirende — Eintheilung der Krankheiten
in verschiedene Klassen nach der verschiedenen Beschaf-
fenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in wie fern sie
innere oder äußere sind — Wichtigkeit dieser Einthei-
lung in Absicht auf die verschiedene Behandlungsart der
Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erscheinun-
gen — Bestätigendes Beispiel von den Pocken.

Zweyter Abschnitt

Seite 315

Disponirende Ursache des Schwindels — Sie ist ursprüng-
lich in der Seele oder im Körper — Im ersten Falle be-
stehet sie in einer natürlichen langen Weile — Im letz-

b 2

ten Falle, *erstlich* in einer natürlichen langsamem Absonderung des Nervenfaßes; *zweyten* in einer grossen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervensystems; *drittens* in einer zu starken Anhäufung des Blutes im Kopfe.

Dritter Abschnitt

Seite 323

Gelegentliche disponirende Ursachen des Schwindels — *Innere* und *äußere* — Zu jenen gehören *erstlich* das *Alter*, *zweyten* das *Geschlecht* — Zu diesen, *erstlich* die *vermehrte Reizbarkeit* der Nerven, *zweyten* die *Vollblütigkeit*.

Vierter Abschnitt

Seite 332

Eintheilung der gelegentlichen wirkenden Ursachen in *physische* und *psychische* — in *idiopathische* und *con-sensuelle* — Zu jenen gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblütigkeit, Inanition, Scharfen verschiedener Art — Zu diesen, widernatürliche Beschaffenheit der ersten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verchlucken wirkende Reizarten.

Fünfter Abschnitt

Seite 343

Psychische gelegentliche wirkende Ursachen — *Erlens*, die Anschauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieser Ursache — *Willis*, *Zakutus*, *Platers*, *Ettmüllers*, *Hofmanns* und *Sauvagens* falsche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen schnellen Abwechselung der Vorstellungen — Schwindel durch das

INHALT.

XXI

Rückwärtsfahren — *Zweyten*, die Wahrnehmung einer schnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die *physische*, aber nie die *psychische* Ursache des Schwindels ausmachen? — *Drittens*, Gemüthsbewegungen, besonders die Furcht zu fallen — Gemüthszustand bey der Furcht, und daraus erklärbare psychologische Erscheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klasse der *physischen Ursachen*.

Viertes Hauptstück.

Erster Abschnitt Seite 375

Auseinandersetzung der Begriffe: *vollständige* und *unvollständige*, *gründliche* und *Scheinkur* überhaupt — Erläuterndes Beispiel von der Kur des Schlagflusses — Fälle, wo das Beharren auf die gründliche Kur höchst künstwidrig ist — Besonderer Fall, wo man sich an die Scheinkur halten muss, wenn nehmlich die erste wirkende Ursache nicht mehr gegenwärtig ist — Dieses findet sich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven sind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — Selbst im gesunden Zustande — Unsere Heilart bey den Nervenkrankheiten ist größtentheils empirisch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie sind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

Zweyter Abschnitt Seite 397

Auseinandersetzung der Umstände, unter welchen der Schwindel einer vollständigen grundlichen Kur fähig ist

— Systematische Eintheilung des Schwindels nach Verschiedenheit feiner wirkenden Ursache, und dessen verschiedene Kurart.

Dritter Abschnitt

Seite 428

Bedürfniss der empirischen Kurart des Schwindels — Mangel an eigentlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifica, die im Grunde rationelle Mittel sind — Kur des idiopathischen Schwindels — *Gegenreize* — *Ableitungen* — *Erschlaffungen* — *Stärkung* und *Alteration* — Unter den innerlichen empirischen Mitteln kennt der Verfasser keine bessere, als den *Baldrian* und den *Pyrmonter Brunnen* — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluss.

Erstes

ERSTES HAUPTSTÜCK.

EINLEITUNG.

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunst — Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers, und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller Arten kann man durch künstliche Seelenveränderungen vielen Nutzen stiften — Beispiele von Heilung körperlicher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein sehr merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fiebers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobachtung des Verfassers bey Gelegenheit seiner eigenen Krankheit, welche den wichtigen Einfluß der Ideen auf die Krisis darthut — Ursache, warum es uns bis jetzt seltner gelingt, den Körper durch die Seele, als diese durch jenen zu heilen — Das Studium der Psychologie ist dem Arzte nicht unerheblicher, als das Studium mancher andern Hülfsissenschaft — Die empirische Psychologie ist ein Theil der Naturlehre, nicht der Metaphysik — Was die Philosophie ist. — Unbillige Verachtung derselben bey dem grossen Haufen der Aerzte — Die menschliche Seele ist so gut ein Gegenstand der Physik, wie der Körper, und gründliche Kenntniß derselben dem Arzte unentbehrlich — Krankheiten können ihren Ursprung in der Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu der letzten Art gehört der Schwindel, dessen Wesen bisher nicht sorgfältig genug auseinander gesetzt worden ist.

A

1. Haupt- flück. Die Arzneykunst hat zu unsfern Zeiten unstreitig einen merklich hohen Grad von Vollkommenheit erreicht. Dennoch ist eine Seite an ihr, von welcher ihre sehr nöthige Kultur vorzüglich vernachlässigt wird; nehmlich *die*, wo sie an die Seelenlehre gränzt. Wenn irgend zwey Gegenstände in gegenseitiger Verbindung stehen und ihre Veränderungen einander wechselseitig mittheilen, so find es *Seele* und *Körper*. Der Wohlstand des einen kann nie ohne die Gesundheit des andern Statt finden; so wie immer der widernatürliche Zustand eines jeden von ihnen, wenn nicht die Folge, doch die Ursache von der Widernatürlichkeit des andern ist. Wollen wir die Seelenkrankheiten heben, welche eine so grosse Strecke in dem Gebiete der Kunst einnehmen: so müssen wir unsere Zuflucht zu den Veränderungen des Körpers nehmen, von dessen Zustande sie gewöhnlich abhängen; und ob wir gleich die meisten körperlichen Uebel ohne Rücksicht auf die Seele bloß durch mechanische Mittel heilen: so zeigen doch Vernunft und Erfahrung, daß

es nicht wenige Fälle giebt, in welchen man Einleitung wider Unordnungen des Körpers schlechtern nichts ausrichten kann, wenn man seine Kur nicht zunächst auf die Seele richtet.

Am augenscheinlichsten ist dies letztere der Fall bey den sogenannten *Nervenkrankheiten*. Zwar steht die Seele mit jedem, festen oder flüssigen, Theilchen des Körpers in genauer Verbindung *); zwar sind die Erfahrungen hinlänglich bekannt, daß Gemüthsbewegungen den Blutumlauf, im Ganzen so wohl, als in einzelnen Theilen, verstärken oder schwächen, die Absonderungen und Ausleerungen vermehren oder vermindern, die Beschaffenheit und Gestalt der Säfte und der festen Theile und sogar die Farbe der Haare

A 2

*) *Ipsa denique Mens ac Corpus, res plurimorum judicis natura diffimillimae, quando in unum coeunt hominem, nexus tam arcto intimoque sociantur, ut in se se invicem penetraffit, et, si Chemicorum more hic loqui licet, se mutuo veluti solvisse diceres: ita, dum vita viget, ubi cunque Mens est, Corpus est; Mens, ubi Corpus; nec illa fere hominis particula indicari potest, in qua non una et Mens et Corporis aliiquid, atque adeo utriusque mixtura, animadvertisatur. GAUBIT sermones de regimine mentis quod Medicorum est. P. 2.*

1. Haupt- verändern: allein ihre unmittelbare Verknüpfung findet doch bloß mit den Nerven Statt. Nur vermittelst dieser erstreckt sich ihr Einfluss auf alle andere Theile, verliert sich aber, sobald jene aufgehoben wird; denn wenn der Nerve zwischen dem Gehirne und einem entfernten Theile zerschnitten oder unterbunden ist, so ist alles Mittheilen der Veränderungen zwischen diesem und der Seele gänzlich unterbrochen. Daher gelingt es uns nicht selten, Krankheiten, die unmittelbar in den Nerven erscheinen und gemeiniglich unter dem Namen *Krämpfe* bekannt sind, durch künstliche Veränderungen in der Seele zu heben, indem wir in ihr neue Gemüthsbewegungen zu erregen oder gegenwärtige zu befäntigen, die Aufmerksamkeit auf gewisse Gegenstände zu heften oder von ihnen abzulenken, manche Vorstellungen zu erhalten, und andere zu verdunkeln suchen. Eben so, und zwar noch häufiger, gelingt es uns, die Heilung eigentlicher Seelenkrankheiten, des *Wahnfinnes*, *Aberwitzes*, der *Schwertmuth*, *Schlaffucht*, *Schlaflosigkeit*, *Gedächtnisschwäche*,

che u. s. w. dadurch zu bewirken, daß wir Einleitung körperliche Mittel auf die Nerven anwenden, und bald einen Gegenstand, der sie in ihrer Verrichtung hindert, aus dem Wege räumen, bald einen neuen Reiz in ihnen erregen, oder auch sie gegen einen bereits vorhandenen abstumpfen.

Wenn man nun bedenkt, wie wenige Krankheiten, hitzige so wohl als langwierige, es giebt, in denen die Nerven, wenn sie auch nicht immer die Ursache derselben enthalten, nicht wenigstens symptomatisch mit leiden und den Zustand des Kranken erschweren; so ist schon im voraus zu vermuthen, daß man in Krankheiten aller Art durch künstliche Seelenveränderungen, wenn man sie gehörig und den Zufällen angemessen zu erregen versteht, fehr vielen Nutzen schaffen, wo nicht gar zuweilen die ganze Kur vollenden könne: und die auffallenden Beyspiele in den Schriften der Aerzte, daß der Zufall durch Gemüthsveränderungen die Heilung solcher körperlichen Uebel zu Stande gebracht, die ganz und gar nicht zu den eigentlichen Nerven-

A 3

2. Haupt-krankheiten gehören, bestätigen diese Ver-
flück. muthung vollkommen. *Mead* erzählt von einer
Frauensperson, die nach verschiedenen lang-
wierigen Krankheiten in eine mit einem hefti-
gen Marasmus der Glieder verbundene Bauch-
wassersucht verfiel, wider welche man alle
Mittel vergebens anwandte, daß sie plötz-
lich wahnsinnig ward, und darauf ihr Kör-
per wieder Kräfte erhielt, der Umfang des
Unterleibes abnahm, sie wieder Arzneymittel
vertragen konnte und nach einigen Monaten
Gesundheit und Vernunft wieder erlangte.
Eben so erzählt er von einer andern Frauens-
person, daß sie nach einem Blutspeyen ein
auszehrendes Fieber mit eitrichtem Auswurfe,
erschöpfenden Schweißen und allen Anzeichen
eines nahen Todes bekam. Sie fing an, um das
Heil ihrer Seele bekümmert zu werden; ihre
Einbildungskraft stellte ihr die schrecklichsten
Bilder der zukünftigen Strafen vor; sie wurde
wahnsinnig: sogleich ließen alle Zufälle nach,
und man hielt sie für völlig geheilt. Aber
so wie der Wahnsinn abnahm, stellte sich das
Fieber mit allen Zufällen wieder ein. —

DEN SCHWINDEL.

7

Pechlin sah einen betagten Mann, der eine mit *Einleitung:*
einem schleichenden Fieber verbundene Gelb-
fucht hatte. Sie widerstand allen Heilungsar-
ten, ward aber durch plötzliche Freude über
die Geburt eines Sohnes sehr schnell gehoben.
— *Conring* wurde durch das Vergnügen sich
mit *Meibom* zu unterreden, von einem drey-
tägigen Fieber befreyet — Von den Heilkräf-
ten des *Zorns* giebt es die merkwürdigsten
Erfahrungen. Man hat durch denselben Gicht
und Lähmungen, viertägige und langwierige
Fieber heilen sehen, und der weise *Hippokrates*
rieth einer Frau, die sich zur Zeit einer Theu-
rung durch die Nahrung von schlechten Hül-
fenfrüchten Schmerzen in dem Knie und gro-
ße Schwäche in den Unterschenkeln zugezo-
gen hatte, sich zu erzürnen. Der *Schrecken*
heilt, wie *Tiffot* und mehrere gesehen haben,
Wechselseiter, und die *Furcht* soll ehedem
in Curland ein sehr gebräuchliches Mittel ge-
gen dreytägige Fieber gewesen seyn. Durch
den Schrecken ist eine verrenkte Schulter und
ein veralteter Bruch, desgleichen eine Läh-
mung die vierzig Jahre gedauert hatte, ge-

A 4

Haupt- heilt worden; und *Smellie* bemerkt, dass die
flück. Furcht bey Geburten zuweilen allen Schmerz
wegnehme. Bey der Einnahme von *Sardes*,
erzählt *Herodot*, ging ein gewisser Perser auf
den ihm unbekannten *Krōsus* los, und war
eben im Begrif, ihn zu tödten. Sein sprach-
loser Sohn schrie, als er die Gefahr seines
Vaters sah, auf einmal überlaut: *Soldat, tödte*
den Krōsus nicht! Diese Worte waren die er-
sten, welche er in seinem Leben aussprach,
und er behielt von diesem Augenblick an den
Gebrauch seiner Sprachwerkzeuge auf immer.
In dem hiesigen Charitéhause befand sich,
eines chronischen Auschlagens wegen, ein
Mädchen, das bereits vor einem Jahre nach
einem heftigen Schrecken eine plötzliche
Hemmung des monatlichen Flusses erlitten,
und die Sprache gänzlich verloren hatte.
Es verliess, von einem natürlichen Bedürfnisse
getrieben, um Mitternacht die Stube, erschrak
im Vorhaus über ein Gespenst - Bild seiner
Phantasie, rief aus vollem Halse um Hülfe,
und erlangte auf der Stelle wieder die geläu-
figste Sprache. Diesen Vorfall erzählte mir

das Mädchen selbst den Tag nachher in Ge- Einleitung.
genwart des Herrn Professors *Selle* und des
pensionirten Charité - Chirurgus Herrn *Loh-
meyer*, welcher dessen Wahrheit bestätigte. —
Das *Lachen* ist von sehr guter Wirkung auf
die Lungen und auf die Verdauungswer-
zeuge. Es hat oft Uebelkeiten, Magen-
schmerzen und Koliken gehoben, die kein
anderes Mittel heilen konnte, und es ist über-
haupt, weil es die Thätigkeit der Muskeln
und die Geschwindigkeit des Blutumlaufs ver-
mehrt, von vortrefflichem Einflusse auf die
ganze thierische Maschine. *Tiffot* hat sich der
Erregung desselben durch den Küttzel sehr oft
mit gutem Erfolge bey blassen, magern und
schwachen Kindern bedient, um die bevor-
stehende englische Krankheit zu verhüten.
Zuweilen, sagt er, „find zehn bis zwölf mit
„dieser Uebung hingekommene Tage hinrei-
„chend, die Gefichtsbildung der Kinder sehr
„merklich zu ändern; sie erhalten mehr Farbe,
„und sehen belebter und stärker aus *).“ Man
hat übrigens noch viele merkwürdige Erfah-

A 5

*) Von den Nerven. §. 137.

1. Haupt- rungen, daß durch ein plötzliches Lachen
flück. die schwierigsten Entbindungen leicht von stat-
ten gegangen, Lungen- und Lebergeschwüre
sich geöffnet und ihren Eiter ergossen, und
Sterbende wieder ins Leben zurückgekehrt
find. Doch ich mag mich bei den auffallen-
den Beyspielen, wo der Zufall hartnäckige
und gefährliche Krankheiten, durch Ge-
müthsbewegungen gehoben hat, nicht länger
verweilen; in des großen *Tiffots* vortrefflichem
Werke über die Nerven, aus dem ver-
schiedene der oben angeführten Fälle entlehnt
find, findet man ihrer eine große Menge ge-
sammelt und mit wahrem philosophischen
Scharffinne beleuchtet und beurtheilt. Ich
glaube, daß es keinen Arzt von einem Beo-
bachtungsgeiste an täglicher Erfahrung von
dem großen Einfluße fehlen kann, welchen
angenehme oder unangenehme, fixirte oder
zerstreute Vorstellungen auf das Absonde-
rungs- und Ausleerungsgeschäft des Körpers,
und vorzüglich auf die Oekonomie des Un-
terleibes haben.

Die willkührlich so wohl als unwillkühr- Einleitung.
lich auf einen Gegenstand geheftete Aufmerk-
samkeit unterdrückt oft das Gefühl des heftig-
sten Schmerzes, und mit diesem das Fieber
und dessen übrige widernatürliche Folgen.
Man weiß, daß ein Italiäischer Missträger,
der durch die grausamste Folter nicht zum
Geständniß gebracht werden konnte, und
die ohne die geringste Verzuckung aushielte,
während derselben immer rief: *io ti veddo!*
Er ward frey gesprochen. Als man ihn nach
der Bedeutung seines Ausrufs fragte, antwor-
tete er: *Der Galgen.* Die lebhafte An-
schauung dieser schrecklichen Folge seines
Geständnisses erstumpfte in ihm allen Schmerz.
— Die wüthendsten Martern der Migräne
verlieren sich, wie ich aus eigener Erfahrung
weiß, oft unvermerkt während einer inter-
essanten Unterhaltung mit einem Freunde,
welche die Aufmerksamkeit leicht und sanft
beschäftigt, ohne sie anzustrengen; da hin-
gegen von der einen Seite eine zu starke An-
strengung derselben, und von der andern der
völlige Mangel eines sie erregenden Gegen-

1. Haupt- standes, die eigentliche Quelle der *langen* flück. *Weile*, eben diese Krankheit in einem beträchtlichen Grade hervorbringt. — Auf Reisen, wo zum Theil beständig abwechselnde neue Gegenstände die Aufmerksamkeit des Menschen von seinem eigenen Zustande abwenden, zum Theil das Erkranken mit so vieler Beschwerlichkeit in der Vorstellung erscheint, wird man in der That selten krank. Geringe Widernatürlichkeiten des Körpers, die den empfindlichen Menschen, wenn er zu Hause wäre, über den Haufen würfen, werden unterweges kaum von ihm bemerkt und verschwinden oft wirklich ohne alle nachtheilige Folgen, wiewohl sie zuweilen auch mit desto gröfserer Wuth hervorbrechen, sobald er vom Wagen steigt. — Es ist erstaunlich, wie viel die Seele über den mit ihr so heterogen scheinenden Körper vermag. Sie kann es bis zur Herrschaft über die unwillkürlichen seiner Bewegungen und Bedürfnisse bringen. Man weiss, daß während wichtiger Geistesbeschäftigungen das stärkste Purgirmittel seine Wirkung versagt, und man

kann durch festen kraftvollen Vorsatz nicht Einleitung nur Krankheitsgefühle unterdrücken, sondern zuweilen auch Krankheiten aus dem Wege räumen. Ich sehe täglich mit Verwunderung, wie gemeine, minder verzärtelte Personen es sich vornehmen, Anwandlungen von einem Fieber zu trotzen, sich, nach ihrem Ausdrucke, nicht gefangen zu geben, und wie oft es ihnen wirklich gelingt, das Fieber zurück zu weisen und sich aufrecht zu erhalten. Sie hätten unfehlbar dessen regelmäßigen Fortgang erdulden müssen, wenn sie im Anfange nachgegeben hätten!

Und doch ist die willkührlich gelenkte Aufmerksamkeit bey weitem nicht von solchem Einfluß auf den körperlichen Zustand, wie die durch heftige Gemüthsbewegungen hin und her gerissene. In der ungestümsten aller Leidenschaften, in der auflodernden Begierde nach Rache, in welcher der Mensch sich, so zu sagen, seiner Ichheit entäußert und mit seinem ganzen Wesen in den Gegenstand der Rache hineinwüthet, bleiben die schrecklichsten Schmerzen ungefühlt, die gefährlich-

1. Haupt- sten Zerrüttungen des Körpers unbemerkt,
stück. und während des Taumels auch ohne nach-
theilige Folgen. Am auffallendsten, aber nicht
minder wahr ist es, daß in diesem Gemüths-
zustande selbst der Tod zuweilen auf eine
Zeitlang zurückgehalten wird. Man hat Bey-
spiele, daß Helden mit zerschmetterten Glei-
dern, gefährlichen Wunden und tödtlichen
Verblutungen, ohne ihren Zustand zu mer-
ken, den Kampf fortgesetzt und erst zu Ende
der Schlacht sich haben verbinden lassen, oder
auch hingefallen und gestorben sind. *Muley*
Moluck nahm, da er bereits in den letzten
Zügen war, noch seine Kräfte zusammen,
besiegte seinen Feind, rettete seinen Kindern
den Thron, und starb *).

*) Man erlaube mir die Geschichte dieses überromischen
Heldenmuthes aus dem Engl. Zuschauer B. 5. hier ab-
zuschreiben: Als der König von Portugall, *Don Seba-*
stian, in das Land des Kaisers von Marokko, *Muley Mo-*
luck, eingefallen war, um ihn vom Throne zu stürzen
und seinem Neffen die Krone aufzusetzen, lag *Moluck*
an einer tödtlichen Krankheit nieder, von welcher er
wußte, daß sie unheilbar sey. Gleichwohl bereitete er
sich zum Empfang eines so furchtbaren Feindes. Er war
wirklich so todtkrank, daß er nicht einmal den Tag, an

Mann gekannt, der an einem bösartigen Gal- Einleitung.
lenfieber starb, und dessen bereits auf den
Lippen schwebender Geist noch vier und
zwanzig Stunden länger blos dadurch zurück
gehalten ward, dass eine Freundinn ihm alle
Viertelstunden ins Ohr rief: sein Feind, mit
dem er kurz vor der Krankheit einen hefti-

welchem das letzte entscheidende Treffen geliefert ward,
zu Ende zu leben erwartete. Da er aber wusste, was
für gefährliche Folgen es für seine Kinder und sein Volk
haben würde, wenn er eher stirbe, als er den Krieg
geendigt hätte: so gab er seinen Generalen Befehl, wenn
er während des Treffens sterben sollte, seinen Tod vor
der Armee zu verbergen, und noch immer zu der Sänfte,
worin er sich tragen ließ, hinzureiten, als ob sie, wie
gewöhnlich, seine Befehle erhielten. Ehe nun die Schlacht
anfing, ließ er sich in einer offenen Sänfte durch alle
Glieder der Armee, wie sie in Schlachtordnung aufmar-
schirt stand, herumtragen, und ermunterte sie, für Re-
ligion und Vaterland tapfer zu fechten. Da hernach die
Seinigen zu weichen anfingen, sprang er, ob er gleich
fast schoß in den letzten Zügen lag, aus der Sänfte,
brachte sein Heer in Ordnung, und führte es zu einem
neuen Angriff an, der sich denn mit einem vollkomme-
nen Siege über seine Feinde endigte. Kaum hatte er
seine Leute zum Schlagen gebracht, als er sich, ganz
erschöpft, wieder in seine Sänfte tragen ließ. Hier legte
er den Finger auf den Mund, um den umstehenden Ge-
neralen anzudeuten, dass sie schweigen sollten, und ver-
schied einige Augenblicke darauf in dieser Stellung.

3. Haupt- gen Streit gehabt, sey seines Amtes entsetzt
flück. worden.

Der zwischen Furcht und Hoffnung schwankende Zustand der Seele ist von der widrigsten Wirkung auf den Körper, die zuweilen bloß dadurch gehoben und in eine heilsame verwandelt wird, daß man den Kranken jeder guten Ausicht beraubt und ihm alle Hoffnung benimmt. Das sichere Unglück schlägt das Gemüth nieder, und bringt es mit der Zeit zur Ruhe; das zweifelhafte erhält es in einem rastlosen Wanken und einer dem Körper höchst verderblichen Lebhaftigkeit. Davon sah ich einst in meiner Praxis ein merkwürdiges Beispiel, das ich hier anführen will, wiewohl ich mir dessen ausführlichere Beschreibung auf eine andere Gelegenheit vorbehalte. Ich hatte einen jungen fehr lebhaften Mann an einem Lungengeschwür zu heilen, das bereits mit einem anhaltenden heftigen Fieber, aussetzendem Pulse und eitrichtem Auswurfe verbunden war. Mit aller angewandten Mühe konnte ich meinen Endzweck, die Fieberbe-

wegun-

wegungen um Etwas zu mildern, doch nicht Einleitung erreichen. Ich merkte endlich, daß sie vorzüglich von der Unruhe lebhaft unterhalten wurden, in welche die Gemüthschwankungen zwischen der tröstlichen Hoffnung, die ich als Mensch und Arzt dem Kranken machte, von der einen Seite, und zwischen seinem eigenen Gefühle der nagenden Krankheit, von der andern, ihn versetzten. Nun entschloß ich mich zu einem harten Mittel, um ihn mit Gewalt aus einem Zustande zu reissen, der ihn sicher binnen einigen Wochen aufgerieben haben würde. Eines Morgens kam ich zu ihm, da er eben einigen Freunden seine verzweiflungsvolle Verfassung vortobte, und kündigte ihm mit einer kalten ernsthaften Miene den gewissen Tod an. Ich habe bis vor einigen Tagen, sagte ich, noch immer geglaubt, der Krankheit eine günstigere Wendung geben zu können; aber leider, ist sie stärker als alle menschliche Kunst. Es ist nun so weit mit Ihnen gekommen, setzte ich hinzu, daß sie ohne allen Anschein von Rettung verloren sind. Die Säfte sind ganz

B

1. Haupt in Fäulnis übergegangen, die Lungen zereit-
tackt, und in dem Herzen hat sich ein fürch-
terlicher Polyp gebildet. Alle Hoffnung ist
nun verschwunden; binnen zehn Tagen un-
terliegen Sie. Hierauf ernahnte ich ihn, sich
als ein Weiser gefaßt zu machen, und den
Vorschriften genau zu folgen, die ich ihm
ertheilte und die bloß die Absicht hätten,
ihm seinen Zustand erträglicher zu machen
und den Uebergang zum Tode zu erleicht-
ern. Diese ungewöhnliche Anrede eines
Arztes und Freundes that sogleich die auffal-
lendste Wirkung. Nach einigen ungestümen,
aber natürlichen Aufregungen des Gemüths
ward mein Kranke still, niedergeschlagen,
traurig. Des Abends war der Puls regelmäßi-
ger, die Nacht ruhiger als eine der vorigen,
und den folgenden Tag das Fieber gelin-
der. So besserten sich, indess der Kranke
meine Verordnungen auf das strengste befolg-
te, und anhaltend auf Wiederherstellung resig-
nirte, alle Umstände zusehends. Von Tage zu
Tage wurde der Athem freyer, die fieber-
haften Zufälle nahmen ab, die Kräfte zu,

verminderte sich der Auswurf. Nach drey Einleitung Wochen war der Kranke hergestellt. Er hat seitdem verschiedene grosse Reisen gemacht, und lebt noch jetzt nach einer ansehnlichen Reihe von Jahren in dem Genusse einer ziemlichen Gesundheit.

Es ereignet sich ferner öfters, dass in hitzigen Krankheiten eine einzige verdrüfliche Idee sich der Seele des Leidenden gegen seinen Willen aufdrängt und ihn unruhig und schlaflos erhält. Desgleichen kann ein einziger, weder von dem Arzte noch von den Anwesenden bemerkter Gegenstand in dem Zimmer des Kranken auf dessen Gemüth solche Wirkung thun, dass er, indem er der kranken Phantasie unter dem fürchterlichsten und schrecklichsten Bilde erscheint, das Fieber vergrössert, Irreden hervorbringt und die erwünschte Krisis verzögert, oder gar die Wanderung des Krankheitsstoffes nach einem edlern Theile hin verursacht. Aus den vielen Beobachtungen, die ich hierüber anführen könnte, will ich eine einzige ausheben, die mir äusserst wichtig ist, so wohl, weil

z. Haupt- ich sie an mir selbst gemacht, als weil ich in
flück. der That viel aus ihr gelernt habe. Vor
einigen Jahren lag ich unter der Besorgung
meines Freundes des berühmten *Selle* und
noch mehrerer vortrefflichen Aerzte an einem
sehr bösartigen Fieber krank, während dessen
ich siebenzehn ganzer Tage schlaflos und in
einem fast beständigen Irreden zubrachte. Ich
hatte einige tödtliche Ohnmachten und ein-
mal einen Anfall vom Tetano, aus welchem
ich durch den Gebrauch des Weines wieder
erweckt wurde. Aber aller Mühe und Sorg-
falt meiner Aerzte ungeachtet, konnte das
Fieber weder zu irgend einer Krisis, noch
zum mindesten Nachlass gebracht werden.
Die ununterbrochene Lebhaftigkeit der Vor-
stellungen erhielt meinen Körper in bestän-
diger Unruhe, und das Fieber immer auf dem
selben Grade. Am meisten quälte meine
Phantasie mich mit dem herrschenden Gedan-
ken, dass ich mich nicht in meinem Hause
befände, sondern von meinen Feinden —
und dafür hielt ich alle Anwesende — in den
Strassen und überall an den unangenehmsten

Oertern als Kranker im Bette herumgeführt Einleitung würde. Das Zimmer worin ich lag, und welches nicht mein gewöhnliches Schlafgemach war, hielt ich nicht für das meinige, und bat daher beständig, man möchte mich, zur Ueberzeugung dass ich wirklich zu Hause sey, in das benachbarte bringen, wobei ich zugleich versicherte, dass ich alsdann einschlafen und mich bessern würde; aber mein Wunsch ward mir aus zu großer Bedenklichkeit verweigert, und meine raselose Einbildung fuhr fort, mich mit den schrecklichsten Bildern zu quälen. Endlich am siebenzehnten Tage, da die Aerzte alle Hoffnung zu meiner Genesung aufgaben und nichts mehr verderben zu können dachten, willigten sie darein, dass man mich mit dem Bette in die andere Stube brächte. Kaum war ich einige Minuten da, als alles in mir ruhig ward, und ich in einen Schlaf verfiel, der acht Stunden anhielt, und während dessen ein Absatz der Krankheitsmaterie in die Mundhöhle erfolgte. Ich erwachte, und war genesen. — Die ausführliche Geschichte dieser sehr merk-

Haupt- würdigen Krankheit habe ich bereits ander-
flück. wärts beschrieben *), und daselbst die wahr-
scheinlichen Entstehungsgründe meiner Phan-
tasien und die Art ihres Ganges weitläufig
aus einander gesetzt. Hier wollte ich nur so
viel davon anführen, als nöthig ist, um an-
schaulich zu zeigen, von welchem erhebli-
chen Einflusse der Zustand der Seele auf den
Gang einer Krankheit ist, die keinesweges
ihren Sitz unmittelbar in den Nerven hat,
wenigstens nicht als eigentliche Nervenkrank-
heit erscheint; und wie sehr der Arzt biswei-
len auf das Spiel der Vorstellungen Rücksicht
nehmen muß, wenn er nicht alle seine kör-
perliche Mittel vergeblich verschwenden will:
denn ich bin noch bis jetzt überzeugt, dass,
wenn man mir meinen Wunsch, in das an-
dere Zimmer gebracht zu werden, früher ge-
währt hätte, der allgemeine Krampf, der von
der herrschenden unangenehmen Idee bestän-
dig genährt ward und die Natur in ihrer
Geschäftigkeit die Krankheitsmaterie auszu-
werfen so zu fagen band, früher gehoben seyn

*) Moritz Magazin zur Erfahrungsseelenkunde.

und das Fieber überhaupt zeitiger aufgehört Einleitung.
haben würde.

Es ist wohl der Mühe nicht ganz unwerth,
zu untersuchen, woher es kommt, dass es
uns bis jetzt noch immer eher gelingt, durch
Veränderungen im Körper Seelenkrankhei-
ten zu heilen, als umgekehrt durch vorsetz-
liche Veränderungen der Vorstellungen in der
Seele den widernatürlichen Zustand des Kör-
pers zu heben? So viel ist sicher, in der Ver-
schiedenheit des Grades von Einfluss, den
Seele und Körper auf einander haben, kann es
nicht liegen; denn ihre Verknüpfung ist völlig
wechselseitig, und folglich müssen ihre Verän-
derungen einander vollkommen entsprechend
seyn; so wie sie es auch wirklich sind. Wenn
der Zorn den Umlauf des Blutes beschleunigt;
so bringt wiederum dessen schnellere Bewe-
gung, so wie die Vollblütigkeit überhaupt, die
Geneigtheit zum Zorn hervor. Durch Ver-
minderung des Blutes oder durch temperie-
rende Mittel können wir die Zornmüthigkeit
heben; und durch Entfernung der Gegen-
stände des Zorns oder Besänftigung des Ge-

B 4

1. Haupt- müths das Blut in Ruhe setzen. Anhaltende
stück.

Traurigkeit und Niedergeschlagenheit macht das Blut dick, zähe und träge; und eben diese Beschaffenheit des Blutes hat jenen Gemüthszustand zur Folge. Wir heben *diesen* durch Verdünnung des Bluts und Verstärkung seiner Thätigkeit auf die Gefäße; und *jene* durch Zerstreuungen und Aufheiterung des Gemüths. — Die Neigung zum Erbrechen aus Ueberfüllung des Magens erregt die Empfindung des Ekels; der Ekel, der durch den Anblick widriger Gegenstände entsteht, erregt die Neigung zum Erbrechen. — Und so giebt es der Fälle noch eine Menge, in welchen wir uns der Gemüthsveränderungen mit völliger Sicherheit und vielem Nutzen bedienen könnten, um Ausleerungen und Absonderungen zu befördern oder zu hemmen, und selbst die Beschaffenheit der festen und flüssigen Theile zu verbessern. Allein die Hinderisse bey dieser psychologischen Kurart laufen, wie mich dünkt, auf folgende hinaus: *Erstlich*, dass wir die Natur der Neigungen und Leidenschaften überhaupt, und den Grad ihres

Einflusses auf die körperlichen Veränderungen, der jedem individuellen Subjekt besonders eigen ist, nicht genau kennen; und zweytens, daß es, wenn wir Beydes auch kennten, uns an einem intensiven Maas und Gewichte fehlt, durch das wir den Grad jedes Affekts, dessen wir uns als Mittel bedienen wollten, genau bestimmen könnten, um weder eine zu starke noch eine ganz widrige Wirkung hervorzubringen. Es ist allerdings eine der wichtigsten Schwierigkeiten, daß wir diese moralischen Mittel nicht quentchen- oder granweise, wie die physischen, anzuwenden im Stande sind, und daß die Gemüthsbestandtheile, welche in Ansehung ihrer Bildung und Verbindung so sehr von Erziehung und andern nicht zu berechnenden Umständen abhangen, unter einzelnen Menschen weit verschiedenförmiger und abwechselnder sind, als die Bestandtheile des Körpers. Wir können daher überhaupt nur unabgemessene Alterationen erregen, die, zu stark oder zu schwach, in jedem einzelnen Falle vielleicht zu heftige, zu geringe oder völlig unvor-

1. Haupt- hergeleitete Wirkungen hervorbringen, und
flück. also dem vorgesetzten Endzweck sehr wenig
entsprechen, wenn nicht gar widersprechen.

Aber so viel ergiebt sich doch aus dem Vorhergehenden, dass die Kenntniß der menschlichen Seele dem Arzt äußerst erheblich, und das Studium der Psychologie ihm eben so unentbehrlich und wohl noch unentbehrlicher seyn muss, als das Studium mancher andern Wissenschaft, die an das Gebiet der Kunst gränzt, und die wir zuweilen mit so vieler Emsigkeit bearbeiten. Dass ein Arzt der Kultur der Botanik und Chemie zu seiner Bildung nothwendig bedarf, ist eine ausgemachte Sache; und doch lehren diese Wissenschaften ihn bloß die Instrumente kennen, durch welche er wirkt; die Seelenlehre hingegen verhaft ihm, eben so wie die Anatomie, die Kenntniß eines Gegenstandes, in welchem er Veränderungen hervorzubringen hat, und durch welchen er sehr oft Veränderungen hervorbringen kann *).

*) *Tamen vero non adeo ad universum Hominem, sed ad Corpus modo humanum omnis ista curatio medica pro-*

wohl werden jene erwähnten Wissenschaften Einleitung nicht nur oberflächlich, in so fern sie Hülfsdisciplinen der Heilkunst sind, erlernt, sondern nicht selten von den Aerzten bis auf einen solchen Grad betrieben, der weit außerhalb der Gränzen ihrer Kunst fällt, und auf welchem sie zwar Theile der Naturlehre überhaupt ausmachen, aber auf das eigentliche Ausübungsgeschäft gar keinen Einfluss haben. Hingegen ist es von der andern Seite

priespectat; cum tamen spectet Corpus, quod animum sibi tam arcte conjunctum habet, et quod prope nullo non tempore vi ipsis conjunctionis et agit in conjugentium, et ab hoc vicissim afficitur: potest igitur Medicus cogitatione quidem illud ab animo abstractare, atque seorsum contemplari, ut idearum compositione minus confundatur. At si in ipsa etiam artis suae exercitatione, ubi cum Homine, ut est, rem habet, omnem scilicet Corpori operam suam addixerit, nulla unquam Animi habitatione: nae saepiuscule in curando parum felix aut scopo suo prorsus excidet, aut partem tamen eorum, quae ad hunc pertinent, praetermittet. Inest enim in ista societate arque consensu, qui inter Hominis partes intercedit, permagna agendi vis, qua se se mutuo non afficere duntaxat, sed etiam in alium atque alium statum transferre valeant; ut ideo frequentissime in Animo causa sit, quam obrem Corpori sano male, aut aegro melius fiat; Corporusque vicissim haud raro aegritudinem Animi et producat, et natas sanet. G A U B. I. c. p. 33.

1. Haupt- noch niemanden eingefallen, der Lehre von
 flück. der menschlichen Seele, wenigstens dem
 Theile derselben, der sich ganz auf Erfah-
 rung gründet, unter den Hülfswissenschaften
 der Arzneykunst eine Stelle einzuräumen;
 und ich weiss zum voraus, dass man es viel-
 leicht gar lächerlich finden würde, wenn ich
 in einer wohl eingerichteten medizinischen
 Schule, neben dem Lehrer der Körperzer-
 schneidung, einen Lehrer der Seelenzerglie-
 derung forderte!

Ich weiss nicht, woher es kommt, dass
 man die Erfahrungs-Psychologie aus dem Ge-
 biete der Naturlehre, wohin sie eigentlich
 gehört, weggenommen, um sie in den Bezirk
 der Metaphysik, die bloß mit Vernunfter-
 kenntnissen *a priori* sich beschäftigen soll, zu
 versetzen, und sie dadurch in den Ruf eines
 Theils der eigentlich sogenannten *Philosophie*
 gebracht hat? einer Wissenschaft, die leider
 zu unsfern Zeiten, nicht nur wie zu allen Zei-
 ten bey Schwärzern und beym Pöbel, in
 Verachtung steht, sondern auch von dem gro-
 ssen Haufen der Gelehrten und Künstler mit

einer Art von Abscheu und Widerwillen an. Einleitung.
gesehen wird! Ich kenne Aerzte — und wenn
fehlt es an Gelegenheit ihres gleichen zu ken-
nen? — die sich ohne Scheu öffentlich etwas
darauf zu gute thun, daß sie nicht Philo-
phen find, d. i. daß sie über die Art ihres
Verfahrens *nicht philosophiren*, und mit einer
der Unwissenheit immer gewöhnlichen inneren
Zufriedenheit über diejenigen höhnisch läch-
eln, welche glauben: man müsse selbst in
der Heilkunst bei seinem Thun und Laffen
nicht die bloße Empirie, sondern die Ver-
nunft zu Rathe ziehen. — Man hält ge-
wöhnlich, wie es scheint, die Philosophie
für eine Wissenschaft, die, wie jede andre,
den Endzweck hat, uns gewisse brauchbare
Resultate zu lehren; und da man nun findet,
daß es ihren Resultaten so sehr an praktischer
Anwendbarkeit im gemeinen Leben fehlt, so
verwirft man sie gänzlich als eine Sammlung
unnützer Grübeleyen, als eine Beschäftigung
müßiger Köpfe. Allein im Grunde unter-
scheidet sich die Philosophie in Ansehung des
Nutzens eben dadurch von allen andern Wi-

*. Haupt- fenschaften, daß sie mehr uns Anleitung giebt, flack.
wie wir durch Nachdenken auf Resultate aller Art kommen sollen, als daß sie uns selbst eigene bestimmte Resultate vorlegt; mehr die Vernunft zum richtigen Gebrauch bildet, als der schon gebildeten Vernunft neue Erkenntnisse verschafft. Kurz sie erstreckt sich, um mich logisch auszudrücken, mehr auf die Form, als auf die Materie des Denkens *).

*) „Ist denn der eigentliche Hauptzweck des philosophischen Unterrichts der”, fragt einer unserer ersten philosophischen Köpfe und angenehmsten Schriftsteller, „daß man das Gedächtnis fülle, oder der, daß man den Scharfminn erhöhe? Der Schüler der Philosophie ist ein junger Künstler, nicht ein angehender Kaufmann, und der philosophische Hörsaal ist ein Uebungs- nicht ein Marktplatz, wo Waaren verhandelt werden. Alles, was man daraus mitnehmen soll, ist Fertigkeit in der Kunst zu entwickeln. Oder, wie ich einst einem Freunde diesen Einwurf beantwortete: der junge Schuler der Philosophie ist ein angehender Virtuose, und die Akademie sein Italien. Er reist nicht hin, um Musikstücke einzukaufen; das überlässt er Breitkopf, dem Notenhandler; er reist hin, um berühmte Meister zu hören, und Geschmack und Manier zu bilden. Dieses und jenes vortreffliche Stück sucht er freylich zu erhalten; aber wenn er auch keines erhafcht, oder wenn ihm auch sein Coffre mit Musikalien auf den Alpen verloren geht, so hat er darum nicht den Zweck seiner Reise verfehlt”. Engels Theorie der Dichtungsarten. Vorrede S. XVIII.

Von dieser Seite betrachtet, verdient die Philosophie allerdings — oder man müßte der Vernunft allen Werth absprechen — den Rang der ersten aller Wissenschaften; indem sie sich über alle erstreckt, so wie über alle Künste, alle Handwerke, alle Geschäftigkeit des vernünftigen Menschen überhaupt. Man sieht es wohl jedem Kunstwerke an, ob des Meisters Hand von philosophischem Geiste geleitet worden ist; und gerade der Arzt soll in der Anwendung seiner so wichtigen, so verwickelten, so viele Seelenkräfte erfordern den Kunst der Leitung der cultivirten Vernunft, soll des Philosophirens entbehren können *)? Wahrlich, so hat weder Hippocrates noch irgend ein grösser Arzt nach ihm, den wir noch als Wohlthäter der Menschen nennen, gedacht! *Quare colligere oportet,*

*) *Etiam si igitur quaestio de Facultatibus Mentis humanarum, harumque gubernatio ad Philosophos unice proprieque pertinere videatur; animadversitis tamen, partem ejus aliquam a foro Medico non parum quoque alienam esse, ut cum negare quis possit, Medicis convenire, philosophandum Medicis esse negare non possit.* G A U B. I. c. p. 6.

1. Haupt- fagt jener, *et sapientiam ad Medicinam traducere, et Medicinam ad sapientiam. Medicus enim philosophus Deo aequalis habetur* *).



Aber, ich wiederhole es noch einmal: man mag über die spekulative Philosophie denken, wie man will — die Psychologie gehört nicht zu ihrem Gebiete, sondern macht einen eben so wesentlichen Theil der Naturlehre aus, wie die Wissenschaft von den Körpern. Ihre Grundsätze sind eben so aus der Erfahrung hergenommen, wie die Grundsätze der Körperlehre, und die Eigenschaften der Seele werden eben so durch Anschauung mittelst des innern Sinnes erkannt, wie die Eigenschaften der Körper durch Anschauung der äussern Sinne. Es bleibt mir daher freilich unerklärbar, warum die Naturbeschreiber auf die Beobachtung der Windungen und Schnörkel an den Schneckenhäusern, deren Bewohner sie gar nicht kennen, der Strahlenzahl der Fische, oder auch selbst der Triebe der Thiere mehr Sorgfalt verwenden, als auf die

Beo-

*) HIPPOC. *de decenti habitu.*

Beobachtung der Neigungen, Fähigkeiten Einleitung und Triebe der menschlichen Seele, wo ihnen doch die tägliche Erfahrung an sich selbst sowohl, als an andern, so reichen Stoff darbietet? Aber dieser Inconsequenz der Menschen ungeachtet, kann dennoch der Arzt, dem das Studium der Natur überhaupt so unentbehrlich ist, diesen besondern Natürgegenstand, der in das Getriebe seiner Kunst so wesentlich eingreift, auf keine Weise vernachlässigen *)

Gesetzt aber auch, die Seelenlehre hätte keinen unmittelbaren Einfluss auf die eigentliche Ausübung der Kunst, und böte keine Stoffe zu Heilformeln dar, wonach der grosse Haufe der Aerzte gewöhnlich den Werth jeder Wissenschaft beurtheilt: so bleibt das Studium derselben dennoch dem Arzt von grosser Erheblichkeit; *erstlich*, weil ihm eigentliche See-

*) *Quod si itaque, qui Mentes Hominum vera sapientia ac virtute imbuere student, praeter cetera cogitare etiam debent de impedimentis aut adjumentis, quae varia Corporis constitutio adferre potest: haud dispar ratio exigit, ut illi quoque, quorum officium est Corpus humanum ad sanitatem dirigere, quid Animi in illud potestas addere aut apponere suis conatibus valeat, diligenter considerent.* G A U B. I. c. p. 5.

1. Haupt- lenkrankheiten zu behandeln obliegen, deren flück.

Erkenntniß oft eben so fein und verwickelt ist, wie die Erkenntniß mancher Krankheit des Körpers; und zweitens, weil die Seelenlehre nicht selten dazu dient, selbst Krankheiten des Körpers oder deren Symptome vollständig zu erklären: ein Umstand, der, wie ich denke, jedem Arzte wichtig seyn muß, dem es nicht völlig gleichgültig ist, ob er sein Geschäft als Künstler, oder als Handwerker betreibe. Ueberdies sind nicht alle Krankheiten von der Art, daß sie nebst ihren Zufällen entweder *blos* im Körper, oder *blos* in der Seele ihren Ursprung nehmen können; sondern es giebt auch Krankheiten von zweifelhafter und vermischter Natur, die, nach Verschiedenheit der Umstände, so wohl in jedem von ihnen allein, als in beyden zugleich ihre Quelle zu haben scheinen, und bey deren gründlicher Behandlung allerdings auf die bestimmte Entscheidung sehr viel ankommt, wogegen wir unsere Kur zu richten haben. Offenbar beruhet aber diese Entscheidung *blos* auf der genauen Erkenntniß

beyder Zustände, des Körpers sowohl, als Einleitung der Seele.

Unter den Krankheiten der letzten Klasse nimmt der *Schwindel* eine vorzügliche Stelle ein. Sehr oft macht er eine eigene Krankheit für sich aus; er erscheint aber auch häufig als Symptom bey verschiedenen andern Krankheiten. Bisweilen ist er idiopathisch im Gehirne; nicht selten aber hat er auch keine wirkende Ursache bloß in dem widernatürlichen Zustande der Seele. So wichtig nun diese Verschiedenheit ist, so wenig finde ich dennoch, daß die medizinischen Schriftsteller besondere Rücksicht darauf genommen, oder daß sie der Natur dieses Zufalles überhaupt bis zu seiner ersten Quelle nachgespürt haben. Sie bleiben fast alle bey dessen körperlichen Erscheinungen stehen, die sie entweder von einem Fehler des Auges, oder von einer ersonnenen Bewegung der Lebensgeister im Gehirne herleiten. Ich glaube daher keine vergebliche Arbeit zu unternehmen, wenn ich in folgenden Untersuchungen das Wesen des *Schwindels* bis zu seinem Ursprunge ver-

C 2

1. Haupt- folge; und, wie ich mir schmeichele, werde
stück.
ich hinreichend darthun, dass er blos in
einem widernatürlichen Gange der Ideen be-
steht, also eigentlich eine Krankheit der Seele
ist, deren gelegentliche Ursache aber so wohl
unmittelbar in ihr als im Körper seyn kann,
welcher, vermöge seiner Verknüpfung mit der-
selben, die Folge der Ideen widernatürlich
verändern und dadurch alle Erscheinungen
des Schwindels hervorzu bringen vermag.

en sind es dennoch nicht, welche die Ursachen des Schwindels machen; es ist das der *Geist*, der es ist, der den Schwindel auslöst, und der Geist ist ein Lebewesen, welches sich in der Seele befindet.

ERSTER ABSCHNITT.

Das Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen — Unterschied zwischen Vorstellen und sich vorstellen — Vorstellen ist in der Seele nichts Leidendes, sondern ein thätiges Principium — Verschiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorstellungen in der Seele.

Um die Natur des *Schwindels* auseinander zu 1. Abschnitt, setzen, müssen wir einige Schritte in die Psychologie thun.

Das ganze Wesen der menschlichen Seele besteht in Vorstellungen. Alle ihre Fähigkeiten und Aeußerungen müssen, so wie die Eigenschaften jedes andern Dinges, auf dessen Wesen, auf dieses ihr Grundvermögen, *Vorstellungen zu haben*, zurück gebracht werden können. Wille, Verstand, Einbildung, Gedächtniß u. s. w. sind nichts als verschiedene

1. Haupt- Modificationen dieser Hauptfähigkeit, *sich
stück.* *Dinge vorzustellen.* Wir können es übrigens
als eine zu unserm Endzweck gleichgültige
Untersuchung ansehen, ob dieses sich Vorstel-
lende selbst wieder nur eine Eigenschaft des
Körpers oder eine besondere Substanz, und
im letztern Falle, eine zusammengesetzte oder
einfache Substanz sey. Eben so ist die ge-
naue Bestimmung der Art, wie dieses sich
Vorstellende mit dem Körper verknüpft ist,
gegenwärtig von keinem Einflusse. Es mag
auf eine *phyfische, harmonische, göttliche,* oder
gar noch nicht erfönnene Weise geschehen.
— Das alles sind Spekulationen, die, so
äusserst interessant sie dem Wahrheitsforscher
überhaupt seyn mögen, zu weit außer dem
Gebiete des Arztes liegen, als dass dasje-
nige, was er etwa aus ihnen zu seinem Be-
hufe herbei holen wollte, auf etwas mehr
als auf Spitzfindigkeiten und zwecklose Gri-
beleien hinauslaufen könnte. — *Stahl* mit
seinem Kopfe wäre der erste Arzt der Welt
gewesen, wenn sein Genie an der Anwen-
dung ähnlicher Untersuchungen auf prakti-

sche Systeme weniger Gefallen gefunden ^{1. Ab-}
fchritt.
hätte!

Aber dieses ist von merklicher Erheblichkeit, und kann wegen der richtigen Beurtheilung des Folgenden nicht füglich übergangen werden: Man muss sich dieses Vorstellungsvermögen nicht, wie von vielen irriger Weise geschieht, als eine blos leidende Fähigkeit denken, wobey die Seele sich nur müßig verhält, und die Eindrücke, die von innen oder von den äussern Gegenständen in ihr hervorgebracht werden, aufnimmt, ohne dadurch zur Aeufserung einer Selbstthätigkeit auf dieselbe bestimmt zu werden. Offenbar hat zu diesem Irrthum die vernachlässigte Unterscheidung der beyden Begriffe, *vorstellen* und *sich vorstellen*, Gelegenheit gegeben. *Vorstellen* heißt nur: den nächsten Grund enthalten, dass etwas von einem belebten Wesen empfunden, gedacht, begriffen werden kann. Auf diese Weise hat der Spiegel Vorstellungen, und ist ein vorstellendes Ding; denn er enthält den Grund, dass sichtbare auf ihn strahlende Gegenstände von sehenden Ge-

C 4

1. Haupt- schöpfen empfunden werden können. So
stück. stellt jedes andere empfind - und denkbare
Ding Etwas vor, und ist an sich eine Vorstel-
lung; denn es macht den Grund aus, daß es
empfunden und gedacht werden kann: es
enthält dasjenige, was in dem Vorstellungsgeschäfte des Menschen den Stof darbietet,
an welchem das *sich vorstellende* Wesen seine
Thätigkeit ausübt. Aber dieses empfindende,
denkende und sich vorstellende Wesen
selbst liegt ganz außer der Vorstellung. Da-
her kann *das Vorstellen* einen bloß leiden-
den Grund haben, so wie z. B. beym Wachse
der Mangel des Zusammenhangs und des
Widerstandes der Grund von der Vorstellung
der Eindrücke ist, die in ihm gemacht wer-
den. Bey dem *sich vorstellen* hingegen fällt
beydes zusammen, der Grund des Gedenk-
oder Empfindbaren und das Denkende oder
Empfindende selbst; und dieses muß aller-
dings etwas Thätiges feyn: denn diese Thä-
tigkeit allein, welche, wie Herr Reinhold so
lichtvoll auseinander setzt, in der Verbin-
dung der Mannichfaltigkeit zur Einheit be-

steht, macht, daß eine Vorstellung in dem ^{1. Ab-}
sich Vorstellenden die *seinige* wird, da sie
ohne dieselbe, wie das Bild auf einem zu-
rückwerfenden Körper, bloß eine Vorstellung
für Andere seyn konnte, — Wir mögen
also die Seele noch so körperlich nehmen,
die Vorstellungen in ihr als Eindrücke, und
sie selbst in Ansehung derselben als leidend
betrachten: so müssen wir doch endlich
(wenn wir sie auch wiederum uns bloß als
einen Grund gedenken, daß äussere Wesen
diese ihre Eindrücke *sich vorstellen* können)
auf irgend ein thätiges Principium kommen,
welches diese Vorstellungen *sich vorstellt*;
denn widrigenfalls hätten wir lauter Vorstel-
lungen die nicht vorgestellt werden, und wir
würden also im Grunde sonst nichts gewonnen
haben, als daß wir dieses thätige Wesen um
einige Schritte weiter hinausgeschoben hät-
ten. — Diese in einer medizinischen Schrift
so fremde Untersuchung wird freylich nicht
den *Zimmermannen* und den *Sellen*, den
Platnern und *Metzgern*, den *Reimarussen* und
den *Marcarden*, aber doch wohl manchem

C 5

1. Haupt- Doktor von der alltäglichen Mache, zu
flück. subtil scheinen; allein das Resultat derselben,
die wirkliche Thätigkeit der Seele bey jeder
ihrer Vorstellungen, ist mir zu meinem End-
zwecke unentbehrlich, und ich kann nicht da-
für, dass die ewigen Wahrheiten so oft aus
der Tiefe heraufgeholt seyn wollen, und nicht
überall zum Ergreifen obenauf schwimmen!

Diese Thätigkeit bey den Vorstellungen
wendet die Seele auf eine einzelne oder auf
mehrere an. Da aber ihre Kraft eine end-
liche ist, so kann sie dieselbe nicht auf ver-
schiedene zu gleicher Zeit richten, ohne auf
jede besonders in einem verhältnissmässigen
Grade minder wirksam zu seyn. Sie muss
folglich bey mehreren Vorstellungen, wenn
sie von einiger merklichen Lebhaftigkeit seyn
sollen, der Reihe nach von einer zur andern
fortrücken, und bey jeder einzelnen ihre
Kraft von neuem anstrengen. Es ergiebt sich
zwar von selbst, dass, je anhaltender die Thä-
tigkeit auf eine einzige, oder, welches einer-
ley ist, je öfter sie auf dieselbe wiederholt
wird, die Aufmerksamkeit desto grösser, die

Vorstellung desto klarer und lebhafter seyn 1. Ab-
fchnitt.
muß; aber dennoch erstreckt sich dieses Ver-
hältniß nicht bis ins Unendliche, sondern gilt
nur bis auf einen gewissen Grad, der den
Punkt der *vollständigsten Fassung* bey den
Vorstellungen ausmacht, so wie es bey den
fallenden Körpern einen Punkt der *vollständig-
sten Geschwindigkeit* giebt, über welchen hin-
aus sie keinen Zuwachs gewinnt: und wenn
das Anhalten oder die Wiederholung der
Thätigkeit diesen Punkt überschreitet, so
wird, wie die Erfahrung lehrt, die Aufmerk-
samkeit, statt zuzunehmen, in eben dem Ver-
hältnisse geschwächt, die Vorstellung schwin-
dend und dunkler. Wenn wir zu lange un-
unterbrochen über eine Sache denken, die
nicht durch Darbietung verschiedener Seiten
die Seele immer von neuem reizt, so verliert
sie sich allmählich in uns, bis sie endlich der
Aufmerksamkeit ganz entwischte. Eben so ist
es mit der zu oft wiederholten Thätigkeit.
Man weiß, wie sehr die zur Gewohnheit ge-
wordene Beschäftigung mit einem Gegen-
stande das Bewußtseyn seiner Vorstellung und

1. Haupt- die Aufmerksamkeit auf dieselbe zu schwächen
flück. im Stande ist. Ueberhaupt verhält es sich mit der Seelenkraft, wie mit jeder körperlichen: sie wirkt immer nur, in so fern ihr widerstanden wird, und erschlafft, wenn der Gegenstand nicht hinreichenden Stoff besitzt, sie zur Thätigkeit anzuspornen.

Wiederholung der Weile ist eine Weile, welche
sich wiederholt, und die Weile ist eine Weile, welche
wiederholt wird.

ZWEYTER ABSCHNITT.

*Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorstellungen —
Zu schnelle und zu langsame Folge derselben auf einander — Weile — Unterschied der Weile von der Verweilung — Ein zur Klarheit der Vorstellungen erforderliches bestimmtes Maafs der Weile.*

Wenn die Seele sich mit einer Reihe von 2. Abschnitt. Vorstellungen beschäftigt, und ihre Kraft auf eine nach der andern anwendet, so kann es, wie aus dem Vorhergehenden sich ergiebt, in Ansehung der Klarheit jeder einzelnen sowohl, als der ganzen Reihe, nicht gleichgültig seyn, mit welcher Schnelligkeit diese in der Seele vorübergeht; ob nehmlich die Zeit zwischen den Vorstellungen gross oder klein, und ob die Dauer der Thätigkeit auf jede insbesondere lang oder kurz ist. Denn, giebt es, wie ich schon erwähnt habe, bey jeder einzelnen Vorstellung einen bestimm-

r. Haupt- ten vollständigsten Fassungspunkt, über und flück. unter welchem sie an Klarheit und Lebhaf- tigkeit verliert; so muß auch einer jeden ganzen Reihe von Vorstellungen ein solcher höchster Punkt eigen seyn, der die Ab- standsgränze einer jeden von der andern be- stimmt, in welchem die Klarheit aller die vollkommenste ist, und inner- oder außer- halb dessen sie verhältnismässig abnimmt. Die Seele muß, wenn sie sich eine ganze Reihe von Gegenständen gehörig klar und distinkt vorstellen soll, jeden einzeln gehörig beschauen, umfassen, in ein gewisses Fach bringen, und dann ihre Kraft von neuem auf den folgenden anstrengen. Rücken nun die Gegenstände zu schnell nach einander fort, so wird sie in ihrer Thätigkeit überrascht und zu dem Folgenden hingerissen, ohne entweder auf den vorhergehenden vollstän- dig gewirkt, oder nach der vollständigsten Wirkung ihre Kraft zur neuen Anstrengung gehörig gesammelt zu haben. Geschieht hingegen von der andern Seite dieses Fort- rücken zu langsam, so muß die Aufmerk-

samkeit auf jeden einzelnen Gegenstand erschaffen, und dessen Vorstellung bey Er-scheinung des folgenden, da die Seele von neuem ihre Kraft in Thätigkeit setzt, bereits verlochen oder sehr verdunkelt, und die ganze Reihe von Vorstellungen also nur auf eine dunkle Weise in der Seele gegenwärtig seyn. — Ich werde in der Folge, zur Bezeichnung dieses Abstandes zwischen dem Punkte der *vollständigsten Faf-sung* einer Vorstellung, und dem Anfange der Aufmerksamkeit auf die folgende mich des Wortes *Weile* bedienen: eines Wortes, zu dem ich in wenigen andern mir bekannten Sprachen ein entsprechenderes finde, das mit grösserer Energie den damit verbundenen Begriff darstellt, das aber, um allem Missverstände auszuweichen, den es erregen kann und sogar bey einem sehr scharfsinnigen Manne*) wirklich erregt hat, von der *Ver-weilung* unterschieden werden muss. Diese bezeichnet bloß die Zeit, welche angewandt wird, um es bey jeder einzelnen Vorstellung

*) Kausch Apologien. Erste Sammlung, fünftes Heft.

1. Haupt- bis zum *vollständigsten Fassungspunkte* zu
bringen, und hängt überhaupt von keinem
bestimmten Gesetze ab, sondern ist sowohl
bey verschiedenen Menschen nach der Größe
ihrer Seelenkräfte und ihres Fassungsvermö-
gens, als auch bey jedem einzelnen nach sei-
nem jedesmaligen Gemüthszustande und nach
der Wichtigkeit der Vorstellung bald länger,
bald kürzer. Unter der *Weile* hingegen ver-
stehe ich diejenige Zeit, deren die Seele
gleichsam zur Erholung bedarf, um nach
dem Augenblicke der vollständigsten Fassung
einer Vorstellung, ihre Kraft auf die unmit-
telbar folgende von neuem anzustrengen.
Und diese *Weile* ist allerdings, wenigstens
bey jedem einzelnen Menschen, bestim-
mten Gesetzen unterworfen, deren Entwickel-
lung der Gegenstand folgender Untersuchung
seyn wird.

So viel ergiebt sich also aus dem Vor-
hergehenden, dass in jeder Reihe von Vor-
stellungen, (ohne welche, wie wohl aus-
gemacht ist, die Seele nie seyn kann,))
wenn sie ihre vollkommene Klarheit haben
föll,

fell, die *Weile* weder zu gross noch zu klein ^{a. Ab-}
^{fchnitt.} seyn darf, d. i. die Vorstellungen dürfen
 einander weder zu sehr überraschen, noch
 zu sehr von einander abstehen, sondern
 müssen gerade in die erforderliche Abstands-
 leiter hineinpassen. Eine Wahrheit, die
 man dem grossen Seelenbeobachter *Locke* zu
 danken hat,^{*)} die er aber bloß als Beob-
 achtung hingeworfen, ohne sie aus den er-
 sten Grundgesetzen der Seele herzuleiten.
 Auch erinnere ich mich nicht, außer bey
Home in seinen vortrefflichen *Grundsätzen*
der Kritik, bey einem späteren Psychologen
 irgend eine Anwendung dieser so fruchtba-
 ren Lehre gelesen zu haben.

^{a.)} Vom menschlichen Verstände. B. 2. H. 14. S. 7 - 11.

den Unterschieden zwischen den verschiedenen Weisen der Vorstellung, und die verschiedenen Gründen, welche die Weise bestimmen, und welche die Weise bestimmen, und welche die Weise bestimmen.

DRITTER ABSCHNITT.

Verschiedenes Maass der zur vollkommenen Klarheit der Vorstellungen erforderlichen Weile — Verschiedenheit derselben nach der absoluten Beschaffenheit der Vorstellungen — Bey angenehmen und unangenehmen Vorstellungen — Vergleichung verschiedener Sinnesvorstellung in Rücksicht auf ihre erforderliche Weile.

1. Hauptstück.

Das Maass der zur vollkommensten Klarheit erforderlichen Weile in einer Reihe von Vorstellungen ist nicht in allen Fällen und unter allen Umständen dasselbe; sondern sowohl nach der Beschaffenheit der Vorstellungen, als des sich Vorstellenden verschieden. Jene betrifft wiederum entweder den absoluten Werth jeder einzelnen Vorstellung, oder das Verhältniss, in welchem sie gegen die übrigen in der Reihe, oder gegen das vorstellende Subjekt steht. Wir betrachten

hier zuerst die Verschiedenheit der *Weile*, 3. Ab-
fchnitt, welche aus dem innern Gehalte der Vorstel-
lungen an sich entspringt.

Je wichtiger, fruchtbarer, lebhafter und
interessanter jede einzelne Vorstellung in der
Reihe ist, eine desto längere *Verweilung* und
desto grössere Anstrengung heischt sie, um
gefasst zu werden. Desto grösser muss daher
auch die *Weile* seyn, derent die Seele bedarf,
in der Anstrengung nachzulassen, und ihre
Kraft auf die folgenden Vorstellungen in
Thätigkeit zu setzen. Eben so umgekehrt:
Vorstellungen von minderer Erheblichkeit,
schwächerem Eindrucke, kleinerem Umfange
und geringerem Interesse werden von der
Seele leichter umfasst, setzen sie in geringere
Thätigkeit, bedürfen folglich einer kürzeren
Verweilung, und der Uebergang von ihnen
zu andern Vorstellungen geschieht bequemer
und schneller; d. i. die *Welle* ist kleiner.
Die Seele kann eine Reihe abgezogener me-
taphysischer Begriffe bey weitem nicht so
schnell durchlaufen, wie eine eben so grosse
Beförderungsliste in der Zeitung, oder, wie

D 2

1. Haupt- flück. eine Muschelreihe in einem Naturalienzim-
mer. Für die angenehmen Empfindungen,
wenn sie nicht überaus heftig oder überra-
schend sind, hat die Seele eine leichte Em-
pfänglichkeit; sie überlässt sich ihnen gänz-
lich ohne viele Anstrengung, und wird von
nichts in der Anwendung ihrer Thätigkeit
unterbrochen, da der gegenwärtige Augen-
blick des Genusses ihr nicht erlaubt, auf
damit verbundne Nebengegenstände auszu-
schweifen. Daher durchläuft sie eine solche
Reihe von angenehmen Vorstellungen mit vie-
ler Schnelligkeit, und die Zeit (deren Länge
wir gewöhnlich nach dem Maasse der *Weile*
bestimmen) verschwindet ihr während dessen
unvermerkt. Die unangenehmen Empfindun-
gen hingegen drängen sich der Seele auf;
sie muß die Kraft auf deren Vorstellung um
so mehr anstrengen, weil sie immer durch
das Verlangen nach der Befreyung von der-
selben abgezogen wird. Jedes gegenwärtige
Leiden ist ferner mit einer Menge Neben-
vorstellungen, von der bessern oder schlim-
mern Vergangenheit und Zukunft, geschwän-



gert, die in Eins zusammenflieszen und mit 3. Ab-
vereinigtem Gewichte die Seele drücken;
und daher ist ihr Fortgang in einer Reihe
von unangenehmen Vorstellungen langsam
und schweifällig; es werden wegen der star-
ken Anstrengung bey jeder einzelnen beträcht-
liche Zwischenpausen erfordert; die Zeit wird
lang und schleppend. Eben so ist es mit
den Leidenschaften und Gemüthsbewegungen.
Bey einigen, bey den angenehmen und ver-
mischten, wird die Seele von einer Menge
Vorstellungen, die mit ihrem Gegenstande
in der entferntesten Verbindung stehen, ab-
wechselnd bestürmt, und von einer zur an-
dern mit erstaunlicher Schnelligkeit fortge-
rissen; bey den unangenehmen und widrigen
hingegen brütet sie mit Beharrlichkeit über
einer einzigen, und ist kaum mit der äusser-
sten Mühe von der gegenwärtigen *Verweilung*
zum Uebergange zu einer andern Nebenvor-
stellung zu bringen. — Und dieses verschie-
denen Ganges der Vorstellungen bedienen
sich die Nachahmerinnen der Natur, die schö-
nen Künste, mit sehr glücklichem Erfolge,

D 3

1. Haupt-
flück. um Empfindungen und Leidenschaften auszu-
drücken und zu erregen. Sie verbinden die
angenehmen mit schnellen fortströmenden,
und die unangenehmen mit langsamem zögern-
den Tönen oder Bewegungen.

Unter den sinnlichen Empfindungen fin-
det sich hier ein merklicher Unterschied.
Die Vorstellungen der sogenannten niedri-
gen Sinne, des Geruches, Geschmackes und
Gefühls sind von starkem Eindrucke; sie
scheinen, wenn sie gefasst werden sollen, mehr
Anstrengung zu erfordern, und die Seele
mehr zu ermüden, die daher nur mit langsa-
men Schritten von einer zur andern überge-
hen kann. Jeder Geruch oder Geschmack
bleibt noch eine lange Zeit nach dem Augen-
blick des körperlichen Eindruckes in der
Seele zurück, und eine ganze Reihe auf
einander folgender Vorstellungen dieser Sinne
kann in ihr nur bey langer Zwischenruhe
klar gefasst und unterschieden werden. Die
Vorstellungen der höheren Sinne hingegen,
des Gesichtes und Gehörs, sind von flüchtige-
rer Art. Ihre Eindrücke sind sehr leicht;

ſte ſcheinen nur die Oberfläche der Seele zu 3. Ab-
ſchnitt. berühren, und verschwinden mit der Gegenwart des Gegenstandes. Die Seele bedarf wenig Anstrengung ſie zu faffen, und kann bey der kleinsten *Weile*, d. i. mit der grösften Schnelligkeit, eine ganze Reihe ihrer Vorſtellungen durchlaufen. — Doch hat hierin das Gehör einen merklichen Vorzug vor dem Gefichte. Und ob ſchon die Erschütterungen und Eindrücke der Luft weit gröber und stärker feyn müffen, als die Erschütterungen des Aethers oder der Lichtmaterie: fo lehrt doch die Erfahrung, daß die Vorſtellungen von jenen weit flüchtiger und vorübergehender find, als die Vorſtellungen von diesen. Das Geficht kann zwar ihrer mehrere *zu gleicher Zeit* umfaffen, als das Gehör; aber bey einer Folge von Vorſtellungen verhält es ſich umgekehrt: wir können während derſelben Reihe von Augenblicken eine weit grösſere Menge Schälle als Bilder faffen und unterscheiden, und jeder Mensch kann geschwinder hören als leſen. Es wird schwerlich eine Stimme oder irgend ein künstliches Instrument

D 4

1. Haupt- fück. geben, welches im Stande wäre, eine Folge von Tönen mit solcher Schnelligkeit vorzutragen, dass die Seele sie nicht immer noch deutlich von einander unterscheiden sollte; da hingegen eine Reihe Farben, die mit der mäsigsten Geschwindigkeit dem Auge vorübergeführt wird, in einander fällt und eine verwirrte Vorstellung erregt. Die Töne sind abstechender, und ihre Vorstellungen verschwinden mit dem Augenblick der Wirkung; jede Farbe oder jedes Bild hingegen scheint gleichsam wie der dröhrende und schleppende Laut einer Orgel noch eine Zeitlang in der Seele nachzuschwingen, wenn der körperliche Eindruck bereits aufgehört hat. Dies gehört vielleicht mit zu den wichtigsten Ursachen, derentwegen der bis jetzt noch nicht ausgeführte Vorschlag zu einem Farbenklavier auf immer unausführbar bleiben möchte. Es wird zur Wirkung der Harmonie durchaus erforderlich, dass die Vorstellungen, deren leichtes Verhältniss gegen einander in der Wahrnehmung Vergnügen gewährt, distinkt und klar in der Seele gegenwärtig sind, damit sie

fich dieselben mit abstechendem Bewusstseyn 3. Ab-
fchnitt. vorhalten, und mit Schnelligkeit von einer zur andern übergehen kann, um das daraus resultirende Verhältniß zu empfinden. Dies kann aber so wenig alsdann geschehen, wenn diese relativen Vorstellungen zu fehr in einander fallen, und nicht gehörig von einander unterschieden werden können, als wenn sie in solchen grossen Abständen auf einander folgen, daß die Seele nicht mit der erforderlichen Leichtigkeit von einer zur andern fortschreiten kann, um sie in ihrer beynahe gleichzeitigen Gegenwart gegen einander zu vergleichen, und das daraus entspringende Verhältniß wahrzunehmen.

Das Gehör hat folglich in Ansehung der schnellen Folge der Vorstellungen einen Vorsprung vor allen übrigen Sinnen, und dies mag wohl kein unerheblicher Mitgrund seyn, weshalb die Menschen von jeher das Hörbare zu Sprachzeichen gewählt haben. Es ist sehr natürlich, daß man mit dem Gefühle des Bedürfnisses, sich durch Zeichen Kenntnisse zu erwerben und mitzutheilen, solche zu wählen

1. Haupt- gesucht hat, die dem Geist in seiner Geschäft-
stück. tigkeit die wenigsten Hindernisse machen, und vermittelst deren er in der kürzesten Zeit die grösste Menge von Vorstellungen fassen und mittheilen kann; und hierzu waren allerdings die hörbaren die bequemsten. Daher kommt es, dass, ob schon zufolge der Geschichte, die Menschen auf dem langsamten Wege der Bilderschrift zur Buchstabenschrift gelangten, dennoch zu keiner Zeit Menschen entdeckt worden sind, die sich statt der lautenden bloß einer Bildersprache bedient hätten.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit unter den Sinnen beruhe, getraue ich mir nicht zu bestimmen; denn da das Wesen aller sinnlichen Empfindungen an sich ganz von einerley Art ist: so muss sie wahrcheinlicher Weise auf dem Wege gefunden werden, auf welchem die Eindrücke zur Seele gelangen, in der Lage, dem Verhältnisse gegen das Gehirn oder auch in der innern Beschaffenheit, die vielleicht den Nerven jedes Sinnenorgans eigenthümlich ist; lauter Umstände, in Ansehung deren wir gerade nur die eingeschränk-

tiefste Erkenntniß haben. Doch so viel ist offenbar, daß diese Verschiedenheit der sinnlichen Eindrücke, wie alle Anstalten der Natur, ihren Absichten am weisesten entspricht. Die niedrigen Sinne sind Organe des Genusses, welche die Natur dem Menschen bloß zur Erhaltung seines Körpers gab, um ihn zu dem, was zu feiner und seines Geschlechtes Fortdauer nothwendig ist, durch Lust zu lokken und durch Unlust zu treiben, und jeder auschweifende Gebrauch derselben zielt auf den Untergang seiner Maschine. Es war ihr daher mehr darum zu thun, diesen sinnlichen Eindrücken einen eingeschränktern Umfang und dafür eine desto grössere Stärke und Dauer zu ertheilen, als sie schnell in ihrem Gange, aber von vorübergehender Wirkung seyn zu lassen. Sie müsten von der einen Seite hinreichendes Gewicht haben, den Menschen zu diesen unentbehrlichen Handlungen zu bestimmen, ohne ihm von der andern Seite die Fähigkeit zum Genuffe einer übergrossen Mannichfaltigkeit zu lassen. Was hülfe es ihm, wenn er in einer Minute eine

3. Ab-
tehnitt,

1. Haupt- unzählige Menge von Arten des Geruches, des
flück. Geschmackes oder eines jeden andern sinn-
lichen Kützels zu unterscheiden im Stande
wäre? Sein Körper würde dadurch nicht
dauerhafter, und seine Geisteskräfte nicht er-
weitert werden! — Der Endzweck der ed-
lern Sinne hingegen ist die Vermehrung und
Verbesserung des Vorraths unserer Kenntnisse,
die bestimmungsmässigste Ausdehnung der
Seelenkräfte; und die Natur konnte diese ihre
Endabsicht nicht besser erreichen, als dadurch,
dass sie den Eindrücken derselben eine so ge-
ringe Nachwirkung gab, dass die Seele eine
grosse Menge von ihnen in einer kurzen Zeit
mit der klarsten Unterscheidung zu umfassen
im Stande ist.

VIERTER ABSCHNITT.

Verschiedenheit der Weile zwischen den Vorstellungen, welche von ihnen verschiedenen Verhältnissen gegen einander abhängt. — Erstens das Verhältniss der Einheitlichkeit und Verschiedenheit — Begrif der Fertigkeit — Was Anstrengung der Vorstellungskraft heißt?

Der zweyte objektivische Grund von der 4. Abschnitt. längern oder kürzern Dauer der *Weile*, welche zur vollkommensten Klarheit bey einer Reihe von Vorstellungen erfordert wird, beruhet auf ihrer relativen Beschaffenheit oder ihrem gegenseitigen Verhältnisse gegen einander. Jede Vorstellung einer Menge ist in der Seele, wegen der erforderlichen wiederholten Anstrengung ihrer Kraft, immer mit einer grössern oder geringern Schwierigkeit verbunden. Nun giebt es aber gewisse Verhältnisse, welche den Vorstellungen unter einander oder in Beziehung auf die Seele eigen

1. Haupt- find, wodurch diese Schwierigkeit verringert flück.
wird, indem sie der Seele den Uebergang von einer zur andern erleichtern, und den Grad ihrer Anstrengung vermindern; andere wiederum, welche das Entgegengesetzte verursachen, den Uebergang schwieriger, und der Seele eine grössere Anstrengung nothwendig machen. *Jene* müssen alfo das Fortschreiten von einer Vorstellung zur andern beschleunigen und die *Weile* verkleinern; *diese*, das Fortschreiten verzögern und die *Weile* verlängern.

Dahin gehört erstlich: das Verhältniss der *Einerleyheit* und der *Verschiedenheit*. Eine Menge Gegenstände, die einander gleich sind, wird von der Seele leichter gefasst, als eine eben solche Menge verschiedener Gegenstände. Sie durchläuft eine Reihe gleich grosser und gleich gekleideter Soldaten schneller, als eine andere Reihe Menschen von verschiedener Grösse und Kleidung; schneller eine Reihe auf gleiche Weise meublirter Zimmer, oder eine Reihe Gemälde die von einerley Inhalt, lauter Landschaften, Kon-

terfeye oder historische Abbildungen sind, als 4. Ab-
fchritt.
eine Folge von verschiedentlich gezierten
Zimmern, oder von Gemälden verschiede-
ner Gegenstände. Einerley Vorstellungen
find bloß Wiederholungen der nehmlichen
Wirkungsweise der Kraft; jede öftere Wie-
derholung aber erzeugt, wie die Erfahrung
lehrt, bey allen körperlichen Veränderungen
eine *Fertigkeit*; folglich auch bey derjenigen
Veränderung des Gehirns und der Nerven,
die mit der Ausübung des Vorstellungsvermö-
gens als nothwendige Bedingung verbunden
ist, wodurch also mittelbar diese Ausübung
selbst erleichtert werden muss. Es ist aber
auch, wie mich dünkt, einigermassen leicht
zu begreifen, wie selbst ohne den Einfluß die-
ser körperlichen Fertigkeit, die wiederholte
Anwendung einer und derselben Kraft auf
eine und dieselbe Weise *unmittelbar* in der
Seele eben so wohl eine Fertigkeit erzeugen
müsste, als die Anwendung jeder physischen
Kraft im Körper. Man darf nur erwägen,
dass, die *Vorstellungskraft auf einen Gegenstand*
anstrengen, im Grunde nichts anders heisst,

4. Haupt- als, die Aufmerksamkeit auf denfelben ver-
flück.
größern: Denn, es wäre eine offenbare Un-
gereimtheit, sich von dem entlehnten körper-
lichen Ausdrucke *Anstrengen* irren zu lassen,
und der Meynung zu seyn, daß wir durch
Willkür irgend einer Seelenkraft einen neuen
Grad ertheilen könnten, den sie vorher nicht
hatte, etwa wie wir in einer Saite den Grad
ihrer Schnellkraft durch *Anspannen* vermeh-
ren. Der Unterschied ist in die Augen fallend.
Hier ist es Naturgesetz, welches sich auf Räum-
lichkeit bezieht: daß die Anziehungskraft der
zusammenhangenden Theile in einem elasti-
schen Körper desto mehr zunimmt, je mehr
diese bis auf einen gewissen Grad der Trennung
nahe gebracht werden; *dort* ist weder ein sol-
ches Gesetz noch irgend ein Mittel denkbar,
wodurch wir nach Gefallen in die Kraft einen
Zuwachs aus Nichts hineinschaffen könnten.
— Alles was wir daher bey dem Vorstellungs-
geschäfte willkührlich vermögen, besteht bloß
darin, daß wir den Grad von Kraft, den wir
wirklich besitzen, in der vollständigsten Thä-
tigkeit auf den Gegenstand erhalten, indem

wir

wir diesen durch Verstärkung der Aufmerksamkeit, der Einwirkung der Kraft nicht entwischen lassen. Aber selbst dieses Verstärken der Aufmerksamkeit vermögen wir nicht geradezu, sondern blos mittelbar, indem wir die Thätigkeit der Kraft von andern gleichzeitigen Vorstellungen, die sich ihr von außen her oder durch die Association aufdringen, vermittelst des Abstraktionsvermögens abwenden, und sie folglich ganz unzertreut auf den einzigen vorhabenden Gegenstand gerichtet lassen. Die Vorstellungskraft verhält sich, um mich deutlicher auszudrücken, nicht wie ein ursprünglich elektrischer Körper, dessen Ausströmen wir nach Gefallen durch stärkeres Reiben vermehren können, sondern wie der elektrische Strom eines bereits geriebenen Körpers, dessen Einfluß auf einen bestimmten Gegenstand wir blos dadurch verstärken können, dass wir die fremden ableitenden Körper aus seiner Nachbarschaft entfernen. Daraus ergiebt sich leicht, dass, je mehr Interesse die Vorstellungskraft an einem Gegenstande findet, und je mehr dieser ihre Wirkung auf

E

1. Haupt- sich zu zählen vermag, es der Seele desto we-
flück. niger Mühe kosten muß, die fremden Vor-
stellungen von der Theilnahme an derselben
abzuhalten. Desto grösser ist also die Auf-
merksamkeit, desto geringer die Anstrengung.
Die gegenwärtige interessante Vorstellung ver-
hält sich in diesem Falle, um bey meinem vo-
rigen Gleichnisse zu bleiben, in Ansehung der
auf sie gerichteten Thätigkeit, gegen die übri-
gen Vorstellungen, wie ein spitziger vollkom-
mener Leiter gegen stumpfe unvollkommen
leitende Nebenkörper, welche die Elektricität
nur sehr wenig beraubten. Das Interesse einer
Vorstellung beruhet aber auf der Menge mit
ihr verbundner Nebenvorstellungen, welche
sie, zufolge des Associationsgesetzes, leichter
in der Seele hervorbringen, und auch länger
gegenwärtig erhalten. Wiederum also, je
grösser diese Menge ist, desto weniger Anstren-
gung heißt die Hauptvorstellung, um die
Aufmerksamkeit auf sich zu erhalten. Da
nun eben in dieser geringen erforderlichen An-
strengung zu einer Handlung das Wesen der
Fertigkeit in Ansehung derselben besteht; so

ist es offenbar, daß die öftere Wiederholung von einerley Vorstellung, wodurch sie immer mit mehreren und verschiedenen andern gleichzeitigen Vorstellungen in Verbindung gebracht wird, in der Seele eine Fertigkeit erzeugen, und ihr den Uebergang zu derselben erleichtern muß.

4. Ab-
fchnitt.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Das zweyte Verhältniß der Vorstellungen unter einander; Aehnlichkeit und Abstechung — Verschiedene Lebhaftigkeit der ähnlichen und abstechenden Vorstellungen — Muthmaßliche Erklärung einiger psychologischen Erscheinungen aus dieser Verschiedenheit — Nothwendige Unterscheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Fasslichkeit der Vorstellungen — Erläuterung der Bedingungen, unter welchen Aehnlichkeit und Abstechung Gefallen erregen — Einfluss der Aehnlichkeit und Abstechung auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

i. Hauptstück.

Das zweyte Verhältniß der Vorstellungen unter einander, welches ihre Weile verlängert oder verkürzt, ist das Verhältniß der Aehnlichkeit und Abstechung. Aehnliche Vorstellungen durchläuft die Seele schnell, abstechende langsam. Und dieses ist, wie man leicht einsehen kann, eine Folge von der eben erwähnten Wirkung der Einerleyheit und Verschiedenheit. Aehnliche Vorstellungen haben

immer mit einander etwas Gemeinschaftliches, ^{5. Ab-}
und sind daher in so fern *einerley*. Wenn
nun die Seele *völlig einerley* Dinge wegen der
erlangten Fertigkeit schnell durchläuft, so
muss sie *ähnliche* wenigstens mit einer par-
tiellen Geschwindigkeit durchlaufen. *Unähn-*
liche Dinge beschleunigen und verzögern den
Gang der Seele gar nicht; *absteckende* hingen-
gen, wenn sonst kein andres Associationsver-
hältniss unter ihnen Statt hat *), halten ihn

E 3

*) Die Unachtsamkeit auf diese Bedingung hat bey Einigen
den Irrthum in der Lehre von der Association veranlaßt,
den Contrast gleichfalls als ein Mittel anzusehen, wel-
ches den Gang der Seele von einer Vorstellung zur an-
deren erleichtere. „*Ein anderes Associationsgesetz*,“ sagt
Beatties (moral. Abhandlungen Th. I. S. 156.) *ist der*
Contrast oder Widerspruch; und er beruft sich auf den
leichten Uebergang der Seele selbst im Schlaf zu den
Ideen von Ellen und Trinken, wenn uns hungert oder
friert; zur Vorstellung des vergangenen Wohlstandes und
Glanzes einer Stadt beym Anblick ihrer Ruinen u. f. w.
Allein, nicht zu erwähnen, daß die Art, wie der Con-
trast eine Verbindung zwischen Vorstellungen stiften kann,
im voraus schlechterdings unbegreiflich ist; so zeigt der
Augenschein klar, daß in allen den Reyspielen, die man
zur Beftäigung dieses Satzes auffiebt, nicht der Contrast
an sich, sondern ein anderes Nebenverhältniss, das sich
zwischen den contrastirenden Gegenständen findet, das

VERSUCH ÜBER

1. Haupt- auf; denn es fehlt hier der Seele nicht nur jedes Erleichterungsmittel, die Wiederholung der Einerleyheit und die dadurch erlangte Fertigkeit, sondern sie muß sogar ihre Anstrengung noch verdoppeln, um die Eine Vorstellung zu fassen, und die andere gänz-

aber mit dem Contrast selbst genau zusammenhängt, die Seele von einem zum andern leitet. Der Zustand des Hungers, Durstes, Frierens, enthält an sich nichts Positives, sondern besteht eigentlich in dem peinlichen Verlangen nach dem entgegengesetzten Zustande, nach der Vorstellung des Essens, Trinkens und der Wärme. Der Ehrfurchtige entwirft sich während des kräckenden Gefühls einer erlittenen Erniedrigung ein Bild von ehrenvollem Ansehen, dessen er sich eben verlüstig flieht; so wie der Brüntzige ein Bild von einem Gegenstande, nach dessen Genuss er eben lechzt. Wenn ich an meinen gelähmten Fuß denke, so ist dieses in meinem Gemuthe nichts anders, als die Vorstellung von dem Mangel seines Brauchbarkeit zum Gehen, von dem Bilde des raschen Umherwandelns, das ich alle Augenblick aufheben muß; und überhaupt besteht der Zustand jedes dringenden Bedürfnisses, dessen Befriedigung wir von Natur oder aus der Erfahrung kennen, in nichts, als in dem fehnlichsten Verlangen nach diesem Befriedigungsmittel. — Eben so führt die Anschauung von Ruinen einer verwüsteten Stadt nicht erst die Vorstellung ihres ehemaligen Zustandes in der Seele herbei, sondern sie ist unmittelbar in der Anschauung enthalten, sobald die zertrümmerten Gegenstände als Ueberbleibsel eben dieses ehemaligen Zustandes von uns gedacht werden, sobald die ganze Vorstellung uns

lich zu unterdrücken, weil sonst die beyden entgegengesetzten Vorstellungen einander aufheben, oder in eine dritte verwirrte übergehen würden. Daher fasset die Seele mit Leichtigkeit eine Ton- oder Farbenleiter,

E 4

als der Anblick einer *Verwüstung* erscheint. — Man sieht, dass in allen diesen von *Beatties* angeführten Fällen die Seele nicht durch die Macht des Contrastes von einer Vorstellung zu der entgegengesetzten geleitet wird, sondern durch das Verhältniss der *Causalität*, oder vielmehr der *Identität*, das sich zwischen ihnen findet; denn es liegt unmittelbar in dem Begriffe der *Verwüstung* die Vorstellung dessen, das vorher unverwüstet war, in dem Gefühle des Hungers (nicht in so fern er körperlicher Schmerz überhaupt, sondern nagendes Bedürfniss zu essen ist) die Vorstellung des Essens, und so in jeder Begierde, in jeder Empfindung eines Mangels, die Vorstellung des ersehnten, des mangelnden Gegenstandes. Daher kommt es auch, dass zwischen solchen abstechenden Vorstellungen, die sonst in keiner Verbindung unter einander stehen, die Seele keineswegs einen bequemen Uebergang findet. Niemanden fällt z. B. beym Anblick der weissen Farbe die Vorstellung der schwarzen ein, beym Geschmack des Sauren das Süsse, oder bey dem Anschauen einer schönen Person eine hässliche. Jede dieser Vorstellungen macht hier ein Ganzes für sich; keine derselben ist mit der entgegengesetzten geschwängert; hier ist nicht Widerspruch, sondern reiner Contrast, welcher sich der Seele in ihrem Fortschreiten mehr wie ein Hinderniss, als wie ein leitendes Mittel darbietet.

1. Haupt- in welcher die Töne oder Farben in flätigem
stück.
Fortgange auf einander folgen; aber mit
Schwierigkeit eine solche, in welcher die

Was meine Behauptung vollends bestätigt, ist, wie mich
dünkt, folgende entscheidende Bemerkung: daß selbst in
den oben angeführten Beispiele von Entgegensetzungen,
zwischen welchen ein leichter Uebergang der Seele statt
hat, dieser doch immer nur einseitig ist, immer von der
beraubenden Vorstellung zu der füllenden, nie umgekehrt
~~an~~ diefer zu jener geschieht: vom Zustande des Hungers
zur Vorstellung des Essens, vom Bilde der Zerstörung
zum Bilde der Vollständigkeit, vom Gefühle des Mangels
zur Anschauung des genügenden Gegenstandes; aber nie
drängt sich der Seele bey einer guten Mahlzeit die Vor-
stellung des Hungers auf, nie beym Anblick einer schö-
nen Stadt die Abbildung ihrer Zerstörung, nie in dem
Zustande jeder Sättigung der Gedanke des Bedürfnisses,
so fehrt auch diese Gegenvorstellung den gegenwärtigen
Genuss erhöhen würde! — Lage nun die Verbindung
zweyer abstechenden Vorstellungen in dem Contrast an
sich; so müßte auch der leichte Uebergang der Seele
zwischen ihnen wechselseitig seyn, so wie er es zwischen
denen ist, deren Verbindung auf einem der übrigen
Associationsverhältnisse beruhet. Ein Beweis also, daß
dasjenige, was die Seele in den erwähnten Fällen hin-
überleitet, nicht in der Entgegensetzung besteht; son-
dern darin, daß kein Mangel überhaupt eine Vorstellung
ausmachen kann, außer in so fern die Vorstellung seiner
entgegengesetzten Wirklichkeit als aufgehoben gedacht
wird; da hingegen die Vorstellung einer Realität etwas
Positives ist und keinesweges ihren entgegengesetzten
Mangel in sich schließt.

Zwischentöne oder Zwischenfarben fehlen, und die gegenwärtigen unter einander abstechen,

E 5

Diese Bemerkung ist selbst dem scharfsinnigen *Hume* zwar nicht ganz aber doch größtentheils entgangen. „So ist“, sagt er, (*Über die menschliche Natur, von L. H. Jacob S. 39.*) z. B. der Kontrast oder der Widerstreit ebenfalls ein Grund der Verknüpfung der Begriffe; aber vielleicht kann er doch als etwas, das aus der Verursachung und der Ähnlichkeit zusammengesetzt ist, betrachtet werden. Wenn sich zwey Objecte widerstreiten, so hebt das eine das andere auf; das heißt: es ist die Ursache seiner Vernichtung; und der Begriff von der Vernichtung eines Dinges schließt den Begriff seiner ehemaligen Existenz mit in sich. — Diesem zufolge müßte, wie ich schon erwähnt habe, aller Erfahrung zuwider, der leichte Uebergang der Seele zwischen widerstreitenden Vorstellungen wechselseitig seyn; denn jede derselben hebt im Grunde das Daseyn der andren auf. Man sieht aber auch, daß der Englische Weltweise das Wesen des Widerspruches nach der Analyse der spekulativen Vernunft sehr unpassend aus der Ontologie in die Seelenlehre überträgt, indem es hier nicht auf den Einfluß kommt, den das Setzen eines Objects auf die Existenz eines andern hat, sondern auf die Notwendigkeit, daß die Seele beym Vorstellen der Existenz des einen auf die Vorstellung der Existenz des andern überhaupt Rückicht nehmen müßt; und in so fern scheint es ausgemacht, daß sie zwar das *nen* *a* nicht denken kann, ohne zugleich die Vorstellung des existirenden *a* zu haben; wohl aber das *a*, ohne die Vorstellung von dessen Nichtseyn damit zu verbinden.

1. Haupt- Ich muß hier noch einmal wiederholen, was
stück. ich schon im Anfange bemerkt habe, nehm-
lich daß die Lebhaftigkeit der Vorstellungen
mit der Anstrengung zur Aufmerksamkeit, und
diese mit dem leichtern oder schwierigern
Uebergange von einer zur andern in genauem
Verhältniß steht. Je leichter dieser der
Seele wird, d. i. je weniger Anstrengung sie
bedarf, um die Mitwirkung anderer ableiten-
den Vorstellungen zurück zu halten; desto
geringer ist ihre Thätigkeit bey den gegen-
wärtigen Vorstellungen, und desto schwächer
die Lebhaftigkeit derselben, da die Erhaltung
der Aufmerksamkeit auf sie die Seele so we-
nig in Bewegung setzt. Ist aber der Ueber-
gang schwer, so fühlt die Seele sich in grösser-
er Thätigkeit, und die Lebhaftigkeit der
Vorstellungen muß wegen der angestrengten
Aufmerksamkeit, die sie erfordern, stärker
seyn. Daraus sieht man also, wie *einerley*
und *ähnliche* Vorstellungen nur wenig Leb-
haftigkeit haben können, *verschiedene*, lebhaf-
ter, und *einander entgegengesetzte*, welche
wegen ihres Widerstreits den höchsten Grad

von Anstrengung erfordern, am lebhaftesten seyn müssen. — Die Bestätigung dieser Verschiedenheit durch die Erfahrung bedarf keines aufferordentlichen Beobachtungsgeistes. Wer gewohnt ist, auf sein Inneres nur einige Aufmerksamkeit zu wenden, hat oft Gelegenheit zu bemerken, in welchem behaglichen Zustande die Seele sich befindet, wenn sie zwischen einer Menge gleicher oder ähnlicher Gegenstände von einem zum andern gemächlich fortgleitet; und in welcher Verlegenheit und Unbehaglichkeit, wenn ihr contrastirende Dinge auftossen,

Auf diesem Unterschiede scheint mir auch zum Theil das Gefallen und Missfallen an tausenderley Dingen im gemeinen Leben, sogar an den Kleidungsstückchen in Ansicht ihrer Farben, zu beruhen. Farben die gegen einander sehr abstechen, als weiß und schwarz, roth und grün, u. s. w. werden von der Seele mit Schwierigkeit gefasst, erfordern Anstrengung, machen folglich die Vorstellung lebhaft, und verstärken die Aufmerksamkeit. Daher missfallen diese Zusammensetzungen

5. Ab-
schnitt.

1. Haupt- in der Anschauung, wenn sie mit Vorsatz in
flück. den Kleidungen angebracht sind. Es liegt
in der Natur des Menschen, dass ihm bey
seinen Nebenmenschen alles emsige Bestre-
ben Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, Wi-
derwillen erregt. Wahre Vorzüge und Ver-
dienste, die von selbst hervorstechen, erwe-
cken in jedem gutgearteten Gemüthe, in
welchem Neid und Eifersucht nicht das Wort
führen, in der Anschauung Vergnügen; denn
es ist Grundgesetz in der menschlichen Seele,
dass die Wahrnehmung der Vollkommenheit
ihr Lust gewährt: Aber wer durch nichtsbe-
deutende Kleinigkeiten die Achtsamkeit der
Nebenmenschen an sich zu reissen sucht, be-
leidigt das einem jeden eingepflanzte Gefühl
der Selbstliebe, und wird dafür mit verächt-
lichem Unwillen oder gar mit Verlachung
bestraft. Indess ist es doch auch gewiss, dass
diese mehr oder minder gereizte Aufmerksam-
keit allein keinesweges hinreicht, alle Erschei-
nungen des Gefallens und Missfallens bey den
Kleiderfarben zu erklären, sondern dass hier-
bey noch verschiedene dunkle Urtheile in der

Seele zum Grunde liegen, die eine genaue 5. Abschnitt Entwicklung verdienen; so ist z. B. der Anblick eines weissen Kleides mit schwarzen Knöpfen exträglich, und der eines schwarzen Kleides mit weissen Knöpfen widrig oder lächerlich; so beleidigt ein rothes Kleid mit schwarzen Auffschlägen das Auge weniger, als ein schwarzes mit rothen Auffschlägen; so kleidet ein dunkelblauer Rock mit einer hellrothen Weste nicht übel, da ein hellrother Rock mit einer blauen Weste abgeschmackt und fast unausstehlich ist, u. d. m. Es scheinen hier, wie gesagt, in der Seele dunkle Urtheile, und zwar über die Vermischung der Farben, in wie fern nehmlich durch das Einanderfallen zweyer eine dritte reine oder schmutzige entspringt, zu entstehen, womach ihr Gefühl von Lust oder Unlust bestimmt wird, deren Auseinandersetzung aber nicht hieher gehört.

Man muß bey den Vorstellungen die *Leichtigkeit*, mit welcher sie gefaßt werden, und die *Lebhaftigkeit*, mit welcher sie, wenn sie gefaßt worden, in der Seele gegenwärtig

1. Haupt- find, sorgfältig von einander unterscheiden.
 flück. Beyde find Vollkommenheiten, nach denen die Seele strebt, und die ihr als Eigenschaften der Vorstellungen in der Anschauung Vergnügen erregen. Jene erscheint ihr als ein bequemes Mittel, den Vorrath ihrer Erkenntnisse zu vermehren, und ihre Kraft, um mich so auszudrücken, der Ausdehnung nach zu vergrößern; durch diese werden ihre Erkenntnisse verbessert, und ihre Kraft dem Grade nach verstärkt; und der Schluss des sonst fcharffinnigen Beatties: „wäre Widerspruch oder Contraſt nicht ein natürliches Band zwischen zweyen Ideen, so würde er in Werken der Einbildungskraft für uns weniger ergötzend feyn;“ *) ist daher falsch; denn die Ergötzung entspringt aus einer andern Quelle: aus der Lebhaftigkeit der Vorstellungen. Gleichwohl find beyde Arten Vollkommenheiten von ganz entgegengesetzter Beschaffenheit; denn, wie ich schon erwähnt habe, je leichter die Seele zu einer Vorstellung geleitet wird, desto weniger Anstrengung erfordert diese, desto min-

*) Moral. und krit. Abhandlung. Th. I. S. 158.

der lebhaft erscheint sie; und so umgekehrt: je schwieriger der Uebergang ist, einer desto grössern Thätigkeit bedarf die Seele, um die Vorstellung zu fassen; aber sie fasst sie desto stärker und lebhafter. Und eben dieser Entgegensetzung wegen bleibt jede dieser beyden Beschaffenheiten nur in so fern Vollkommenheit, als die andere nicht zu sehr dadurch verliert, und nur innerhalb dieser Schranken erregt sie in der Wahrnehmung Vergnügen. Daher das Gefallen, welches die Seele überhaupt an *Aehnlichkeit* und *Abstechung* hat; daher aber auch, wie *Hume* richtig bemerkt, dieses Gefallen nur bey der Entdeckung einer *Aehnlichkeit* zwischen *verschiedenen*, und einer *Abstechung* zwischen *ähnlichen* Gegenständen *) Statt hat.. Die Bemerkung einer neuen Einerleyheit bey Gegenständen, die einander ohnedies schon sehr ähnlich find, kann der Seele so wenig Vergnügen gewähren, als die Entdeckung eines neuen Widerstreits zwischen Gegenständen, die ohnedies schon grosse Verschiedenheit haben. Im ersten

*) *Grundfatz. der Kritik. I. B. S. 370.*

1. Haupt- Falle wird die Aufmerksamkeit durch die Ans-
stück. schauung der grössern Uebereinstimmung in
einem noch grössern Grade geschwächt, und
die leichte Fasslichkeit zu sehr auf Kosten der
Lebhaftigkeit vergrößert; und so wird im
letzten Falle durch die hinzugekommene Ent-
gegensetzung die Lebhaftigkeit der Vorstel-
lungen vermehrt, aber der Uebergang zwi-
schen ihnen zu schwierig gemacht. Daher
kommt es, dass zwar unsere Urtheile und
Gemüthsbewegungen überhaupt durch die
Vergleichung ihrer Gegenstände mit andern
ähnlichen oder entgegengesetzten verändert
werden, weil die Vorstellung derselben da-
durch an Lebhaftigkeit zu- oder abnimmt;
aber doch nur unter der Bedingung, dass diese
Gegenstände, welche gegen einander vergli-
chen werden, weder in der Einerleyheit noch
in der Verschiedenheit einen gewissen Grad
überschreiten, weil widrigenfalls der Ueber-
gang zwischen ihnen entweder zu leicht ist,
und daher die Vergleichung selbst ohne merk-
liche Wirkung auf das Gemüth bleibt; oder
so schwierig ist, dass wiederum bey der Haupt-
vorstel-

vorstellung diejenige, die mit ihr verglichen werden soll, nicht zugleich in das Gemüth herbeygeführt, oder nicht in Beziehung auf sie betrachtet wird. In beyden Fällen kann die Hauptvorstellung in Ansehung ihrer Lebhaftigkeit keine Veränderung leiden. So wird zwar das Urtheil über die Grösse eines Menschen verfälscht, und er scheint uns gröfser als er wirklich ist, wenn er zur Seite eines andern kleinen Menschen, keinesweges aber wenn er neben einem kleinen Infekt vorgestellt wird. Der Uebergang zwischen den beyden Gegenständen ist im letztern Falle zu schwer, als daß die Seele beyde Größen unter einem Begrif fassen und sie gegen einander in Vergleichung bringen sollte. Selbst zur Seite eines zarten Kindes gewinnt, wegen der übrigen zu grofsen Verschiedenheit in Ansehung des Alters, die Grösse eines Riesen nichts in unserer Vorstellung; wohl aber wenn er neben einen Zwerg gestellt wird, dessen Körper ein mit ihm gleiches Alter verräth, und noch mehr, wenn sie gar beyde einerley Kleidung haben. Auf gleiche Weise

F

1. Haupt- gewinnt die Schönheit eines jungen Frauen-
flück. zimmers nicht viel durch die Gesellschaft eines
alten zusammengeschrumpften Weibes; wohl
aber durch die Nachbarschaft einer andern
jungen, aber häßlichen Person.

Das angenehme, so wie das unangenehme Gefühl unsers Zustandes wird, wie bekannt, durch dessen Vergleichung mit dem nehmlichen oder entgegengesetzten Zustande Anderer, so wie mit unserm eigenen vorher gegangenen, stärker oder schwächer; aber nur alsdann, wenn bey der Entgegensetzung zwischen beyden zu vergleichenden Gegenständen das erwähnte Verhältniß der Aehnlichkeit Statt findet. Mein Glück oder Un Glück wird mir nur dann empfindlicher, wenn derjenige, dessen Zustand anders ist, im Ganzen einen großen Grad von Aehnlichkeit mit mir hat. Ich fühle beym Anblick eines Prinzen, der im Ueberflusse tau melt, meinen dürftigen und kümmerlichen Zustand nicht lebhafter; wohl aber beym Anblick eines glücklichern Menschen, der mit mir auf derselben Bahn läuft, mit mir

einerley Talente besitzt und wenigstens keine 5. Ab-
gegründetere Ansprüche auf die Kunst des
Schicksals hat als ich. Eben so wird bey
einem mächtigen Fürsten die Vorstellung sei-
ner glücklichen Verfassung lebhafter, wenn
er einen kleinern minder mächtigen neben
sich, keinesweges aber, wenn er einen Bett-
ler auf der Strasse sieht.

Von der andern Seite, wenn das Gefühl
unsers eigenen Leidens durch die Vorstellung
eben desselben bey einem Andern gemildert
wird, so geschieht es auch nur alsdann, wenn
dieser Andere weder in dem Verhältnisse einer
zu grossen Verschiedenheit, noch in dem
einer zu grossen Gleichheit mit uns steht.
Der Schmerz über den Verlust meines einzi-
gen Sohnes wird durch die Vorstellung, dass
einen andern mir unbekannten, Größeren
oder Geringeren, ein gleiches Schicksal betrof-
fen habe, nicht kleiner; und eben so wenig
wird er vermindert, wenn dieser Andere mir
zu ähnlich, wenn er mein Bruder, mit mir
in gleicher Lage, von gleicher Denkungsart
und Empfindlichkeit ist. In dem letzten Falle

F 2

1. Haupt- ist der Uebergang zu der andern Vorstellung flück.
zu leicht, und ihr Reiz zu geringe, um die Aufmerksamkeit der Seele von der Vorstellung ihres eigenen Zustandes abzuwenden; so wie im ersten Falle der Uebergang zu schwierig ist, als daß die Seele ihre so interessante Hauptidee verlassen sollte, um sie mit der andern in Vergleichung zu bringen.

SECHSTER ABSCHNITT.

Drittes Verhältniß der Vorstellungen gegen einander; Ordnung und Unordnung — Viertes Verhältniß derselben gegen die Seelen-Setzenheit, Neuheit und Gewöhnlichkeit — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluß der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

Die dritte relative Beschaffenheit einer Men-
ge von Vorstellungen, welche den Gang der
Seele zwischen ihnen erleichtert oder er-
schwert, ist das Verhältniß der *Ordnung* und
Unordnung. Vorstellungen, die nach einer
gewissen Regel beysammen sind, oder auf
einander folgen, sind der Seele leicht zu fas-
sen, und werden schnell von ihr durchlaufen;
bey einer völligen Regellofigkeit geschieht das
Gegentheil. Ein Haufe über einander liegen-
der Bücher verursacht in der Vorstellung eine
Schwierigkeit, indem die Seele nur mit Mühe
und vorzüglicher Anstrengung von einem

F 3

1. Haupt- Buche zum andern übergehen kann; werden
flück. sie aber nach ihrem Format, Inhalt oder
Band in verschiedene Fächer gebracht, so
umfasst die Seele sie in einem Augenblick.
Eben so verschieden ist die Vorstellung einer
Menge von Menschen, die auf einem Markt-
platze unter einander laufen, und einer glei-
chen Menge, wenn sie in einer wohlgeordne-
ten Procession vorübergeht. Der Grund dieser
Verschiedenheit ist derselbe, wie bey den vo-
rigen Verhältnissen. Unter Dingen in einer
Ordnung giebt es eine gemeinschaftliche Re-
gel, nach der sie geordnet sind, welche in
jedem und in dessen Vorstellung sich findet;
sie besitzen daher eine partielle Einerleyheit,
welche in der Seele bey ihrem Fortgange in
der Reihe eine Fertigkeit erzeugt. So ist z. B.
mit der Vorstellung eines jeden Buches in
einer wohlgeordneten Bibliothek die Vorstel-
lung seines Formats, Inhalts oder Bandes, als
der Bestimmungsgrund des Faches, wohin es
gehört, verbunden; mit der Vorstellung eines
jeden Soldaten in wohlgemusterten Gliedern,
die Bestimmung, nach welcher er, zufolge

der Ordnungsregel, in diesem und in keinem andern Gliede stehen muss, u. s. w. Diese gleichförmigen Bestimmungen fehlen bey Mengen ohne Ordnung, und die Dinge, aus welchen sie bestehen, machen ganz verschiedene Einzelnheiten aus, zwischen denen jenes Erleichterungsmittel der Seele auf ihrem Fortgange, *die Wiederholung von einerley Vorstellung*, nicht Statt findet,

Zu der Ordnung überhaupt gehört noch ferner die *Vollkommenheit*, die *Harmonie* und *Symmetrie*, welche alle besondere Arten von Ordnung sind, die den Fortgang der Seele beschleunigen; indem bey allen die Regel der *Uebereinstimmung der Mannichfaltigkeit zur Einheit* zum Grunde liegt. Eben so kann man die Verwandtschaft der Vorstellungen der Zeit und dem Raume nach dahin rechnen; da Raum und Zeit im Grunde nichts anders sind, als eine Art von Ordnung in der Seele, nach welcher allein es ihr möglich ist, sich die Dinge sinnlich, d. i. *neben* und *nach einander*, vorzustellen.

1. Haupt-
stück.

Die *vierte* Relation, welche auf den Fortgang der Seele und die Grösse der Weile wichtigen Einfluss hat, ist die der *Seltenheit*, *Neuheit* und *Gewöhnlichkeit*, welche, wie man sieht, keine Verhältnisse der Vorstellungen gegen einander, sondern Beziehungen derselben auf die Seele selbst find. Nichts ist natürlicher, als dass die Seele in Ansehung solcher Vorstellungen, die sie zu verschiedenen Zeiten schon oft gehabt, eine Fertigkeit besitzt, und zu ihrer Hervorbringung wenig Anstrengung bedarf. Man weiss, wie wenig Mühe gewohnte Vorstellungen der Seele kosten, da sie sich wider Willen und ohne alles klare Bewusstseyn ihr aufdrängen, und sogar ein merklicher Grad von Gewalt erfordert wird, um sie vorsetzlicher Weise zu entfernen. Die Gewohnheit ist es, welche die Eine von den Mondflecken auf die Vorstellung einer verliebten Unterredung, und den Andern auf die eines Kirchturms führt, so wie sie überhaupt es oft ist, welche den Menschen zu Handlungen hinreisst, und ihm Gesinnungen aufzwingt, denen sein Wille mit aller Macht

vergeblich widerstrebt. Ein Beweis, dass ^{6. Ab-} der Fortgang der Seele zwischen gewohnten schnitt,
Ideen sehr schnell und mit vieler Leichtigkeit geschieht, ohne dass sie eine merkliche Anstrengung auf sie zu verwenden nöthig hat; und zwar, weil die Gewohnheit die öftere Wiederholung voraussetzt, und diese, wie ich oben erwähnt habe, die Vorstellungen mit einer Menge anderer in Verbindung setzt, welche von selbst die Richtung der Kraft auf sie unabgewandt erhält. Mit dem Grade der Seltenheit hingegen muss sich diese Fertigkeit vermindern, die Anstrengung der Aufmerksamkeit vergrößert, und folglich der Fortgang der Seele verzögert werden. „Alte Ideen, sagt ein Englischer Weltweiser, sind alte Freunde; wir gehen zu ihnen ohne Umstände, ohne Schwierigkeit. Neue Ideen sind neue Bekanntschaften, die aufgesucht werden müssen, und die wir niemals als mit einigen Zürüstungen wiedersehen können.“ — Darauf beruhet auch die Lebhaftigkeit, mit welcher das *Neue*, als der höchste Grad der Seltenheit, auf uns wirkt; denn alles dasjenige

1. Haupt- wirkt lebhaft, auf dessen Vorstellung viel Thä-
stuck, tigkeit angewendet werden muss.

Noch Eins muss ich hier erwähnen. Die Macht der Gewohnheit erstreckt sich nicht bloß auf die Vorstellungen selbst, sondern auch auf die verschiedenen Arten Fortgänge der Seele zwischen denselben. Sie macht in ihr die Fertigkeit zu einer derselben grösser als zur andern. Ich erkläre mich. Wir haben bis jetzt einige Umstände angeführt, welche der Seele den Uebergang von einer Vorstellung zur andern erleichtern. Nun können aber diese Umstände zuweilen einander entgegen stehen. Die Vorstellung *a z. B.* kann mit einer Reihe Vorstellungen *b. c. d. e.* als *gleichzeitige*, mit *f. g. h. i.* als *gleichörtliche*, mit *k. l. m. n.* als *ähnliche* u. f. w. verbunden seyn. In diesem Falle durchläuft die Seele nicht mit einer gleichen Leichtigkeit alle diese Reihen, sondern die Gewohnheit giebt hierin den Auschlag; und je nachdem die Seele diese oder jene Art von Fortgang öfter wiederholt hat, wird sie diese oder jene Reihe schneller durchlaufen. — Diese Anmerkung

ist von großer Erheblichkeit, indem sich 6. Ab-
schnitt.
daraus die Verschiedenheit der Köpfe und
der leichten Fasslichkeit einer Wissenschaft
vor einer andern bey verschiedenen Menschen
erklären lässt *). Gewohnte Fortgänge, kann
man sagen, sind bekannte Straßen, die wir

*) Der eine Mensch hängt seine Gedanken am meisten durch
Aehnlichkeiten zusammen; das erste was ihm bey jeder
Sache einfällt, ist eine ähnliche, die er vordem gesehen
hat. Ein anderer fällt auf nichts so geschwind, als auf
die Ursachen oder die Folgen. Dies ist zum Theil das
Werk der Natur. Aber das Studium einer gewissen Wiss-
enschaft, oder die Uebung in einer gewissen Beschäfti-
gung kann eben sowohl machen, dass diejenige Art Fort-
schreitung der Ideen, welche in dieser Wissenschaft, oder
bey dieser Arbeit herrscht, dem Menschen vorzüglich ge-
laufig und ein allgemeines herrschendes Principium seiner
Association wird. Ein Mathematiker wird alle seine Be-
griffe in solche Ordnung zu setzen suchen, wie die Sätze
seiner Wissenschaft sie zu haben pflegen; und diejenigen
Verhältnisse der Ideen am leichtesten entdecken, die mit
den Verhältnissen von Größen, Zahlen und Figuren eine
Aehnlichkeit haben. Ein Algebrist wird noch weiter ge-
hen: er wird sich die Verhältnisse der Größen selbst lieber
unter der Gestalt krummer Linien als durch allgemeine
Sätze vorstellen. Ein Mensch, der nichts als Dichter ge-
lesen hat, schreibt und redet am liebsten figürlich. Ue-
berhaupt jedes Menschen Schreibart, d. h. seine Art die
Ideen zusammen zu hängen, wird durch die Schriftsteller
gebildet, die er am fleißigsten studiert. *S. Versuch über
das Genie von A. Gerard. S. 153.*

1. Haupt- auch mit verbundenen Augen durchwandern
flück.
können; seltne Fortgänge sind fremde Wege,
auf denen wir uns nur mit Mühe und sorg-
fältigem Nachfragen zu finden wissen.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Fünfte Relation der Vorstellungen gegen einander: Das Causalverhältnis — Zwiefacher Grund von dem Einfluß desselben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Causalverhältnis, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwürdigen psychologischen Erscheinungen — Ursprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauch — Einfluß der Wichtigkeit und Menge der Ursachen auf die Empfindung — Verschiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende psychologische Erscheinung, die Home falsch erklärt — Irrige Verwechslung der Begriffe von Grund und Folge mit den Begriffen von früher und später in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erscheinungen in der Seele.

Die wichtigste Beziehung der Vorstellungen auf einander, welche auf den Gang der Seele in einer Reihe derselben den meisten Einfluß hat, ist die *Causalbeziehung*. Der Fortgang der Seele ist fast nirgends leichter als zwischen Vorstellungen, die sich gegen einander

1. Haupt- wie Grund und Folge, oder Ursache und
 Stück Wirkung, verhalten; und zwar *erstlich* wegen
 der Einerleyheit, die sich bey denselben findet.
 Sobald wir uns Etwas als einen Grund ge-
 denken, stellen wir uns dessen Wirkung zu-
 gleich als einen Theil von ihm mit vor: der
 Uebergang ist daher von einem Ganzen zu
 seinem Theile, zwischen welchen eine par-
 tielle Einerleyheit Statt findet. So geden-
 ken wir uns z. B. bey dem Ansehen des
 Feuers zugleich auch dieses mit als eine Ei-
 genschaft, dass es unserm Körper bey der
 Berührung eine schmerzhafe Empfindung
 verursacht; beym Anblick des Schnees, dass
 er Kälte macht; bey der Vorstellung eines
 Menschen, den wir als Vater betrachten, die
 Vorstellung von seinem Sohne *) u. f. w. Es
 ist also hier eine bloße Wiederholung einer
 Vorstellung, die wir kurz vorher als einen

*) Doch find hier beym Causalverhältnisse, wie überall, die
 übrigen gleichzeitigen Verhältnisse der Vorstellungen nicht
 ohne Einfluss auf die Richtung des Ideenganges. Die
 Vorstellung des Vaters führt uns leichter auf die seines
 Sohnes; die Vorstellung der Mutter leichter auf die ihrer
 Tochter. Dies macht das Verhältniss der Aehnlichkeit.

Theil in einer andern gedacht haben; wir 7. Ab-
fchnitt. stellen uns nur *explicite* vor, was wir vorher *implicite* gedacht haben. *Zweytens*, wegen der Fertigkeit, welche die Seele in dieser Art von Uebergang besitzt. Das ganze Wesen der Vernunft besteht im Schliessen, d. i. eine Folge aus einem Grunde *herzuleiten*, wenn wir wissen, dass sie in demselben enthalten ist, oder zu *entwickeln*, wenn wir sie vorher in ihn hineingelegt; und so bald wir von Jugend auf unsre Vernunft zu gebrauchen anfangen, wird die Seele in dieser Art von Fortgang nach Leitung des Causalverhältnisses geübt, der ihr daher immer der leichteste seyn muß.

Von diesem letzten Umstände besonders röhrt die übergroße Anhänglichkeit her, welche die Seele überhaupt an Causalitätsverbindung hat, so wie die Richtung, welche diese unsren Gemüthsbewegungen in verschiedenen Fällen giebt. Alles Gute, was wir geniesen, ist uns weit angenehmer, wenn wir einen Gegenstand als Ursache erkennen, der es uns ertheilt, als wenn wir es dem nackten Zufalle

1. Haupt- zuschreiben müssen. Niemand würde, wenn
flack.
die Wahl bey ihm stände, die Erlangung
eines grossen Vermögens, nicht lieber seinen
eigenen Verdiensten, oder dem guten Willen
eines Andern, wenn nur dieser nicht zu grosse
Ansprüche auf Verbindlichkeit dafür mächtet,
als dem blossen Ungefähr zu danken haben.
Was der kalte Zufall, das Spiel uns giebt,
gewährt zwar als Genuss oder als Genussmittel
Luft; aber wer auf sein Gefühl einige Auf-
merksamkeit wendet, wird dennoch in dieser
Luft eine Lücke, eine Leerheit entdecken,
die bey jeder andern Art desselben Genusses
durch das deutliche Bewußtseyn der Ursache
ausgefüllt wird. Ich bin daher immer eben
so geneigt gewesen, den Ursprung des Begrif-
fes einer Gottheit unter den Menschen der
Sehnsucht ihres Gefühls nach einem wollen-
den Urheber des Guten und Angenehmen,
dessen sie überall um sich her froh wurden,
zuzuschreiben, als ihn mit verschiedenen
Weltweisen aus dem durch Unglücksfälle und
stürmende Naturempörungen gebängten Ge-
müthe entstehen zu lassen. Es giebt, nächst
dem

dem Gefühle das auf das Wohlthun selbst folgt, 7. Abschnitt.
kein süsseres, kein den ganzen innern Menschen durchdringenderes, als dasjenige, welches mit der lebhaften Anerkennung der Ursache verbunden ist, durch deren Willen wir Gutes erlangen. Dieses Gefühl der Dankbarkeit hat die grosse Folge, daß von der einen Seite die Erregung derselben ein mächtiger Reiz zur Verbreitung guter Thaten ist, und daß es von der andern Seite das niederrückende mit dem Bedürfnisse Wohlthaten zu empfangen verknüpfte Gefühl von Selbstschwäche und demüthigender Abhängigkeit mildert, und den Genuss des Empfangenen erhöhet und veredelt. Es dünkt den Menschen, als vergelte er durch dieses Ueberfließen seiner Empfindung gegen den Wohlthäter diesem seine Handlung, und als könne er wohl noch auf Gegenschuld Anspruch machen. Es giebt daher auch für den Menschen von Empfindung, nach dem Gefühl der erlittenen Undankbarkeit, schwerlich ein kränkenderes, als das Gefühl verachteter zurückgestossener Dankbarkeit. — Kein Wunder also, wenn

G

1. Haupt- das Menschengeschlecht schon im frühern Alter, überfüllt vom Genuss einer erquickenden Sonne, lachender Fluren, rasselnder Bäche und tausend anderer Annehmlichkeiten welche die Natur ihm aufdrang, zu der Vorstellung eines Wesens hingerissen ward, das ihm alle diese Freuden vorsetzlich zuströmte, und gegen das es durch Herzengießung dem mächtigen Triebe zur Dankbarkeit Genüge leisten konnte. Indessen sehn wir uns bey dem Erleiden einer Unannehmlichkeit gleichfalls nach der Vorstellung irgend einer Ursache, und habsen sie oft aus den Wolken, um nur nicht das bloße Ungefähr die Schuld tragen zu lassen. Im hohen Grade des Rachgefühls vergreifen wir uns, wenn wir unsere Wuth an der unmittelbaren Ursache der erlittenen Kränkung nicht auslassen können, an den unschuldigsten und so gar an leblosen Gegenständen, die mit jener in der entferntesten Verwandtschaft stehen. Wir zerreißen *Cinna* den Poeten, weil er mit dem verrätherischen Consul einerley Namen führt.
— Wenn uns Etwas verloren gegangen ist,

so kränkt uns oft die Unwissenheit der Art 7. Ab-
fchritt, wie wir darum gekommen sind, mehr, als der Verlust der Sache selbst. Wenn uns ein Unfall begegnet und wir dessen Ursache auf nichts schieben können, so hassen wir zuweilen den Ort, das Haus und nicht selten die Stadt, wo er sich zugetragen hat, gleichsam als wären diese Schuld daran. Ueberall erkünstelt sich das Gemüth lieber eine Ursache, als daß es sich zu der unerträglichen Vorstellung bequemt, ein Ball in den Händen des blossen Zufalles zu seyn. Daher die Vorurtheile, die man so oft selbst bey den vernünftigsten Leuten in Spielen wahrnimmt, deren Ausgang bloß von dem so genannten Zufalle entschieden wird: bald ist der Ort auf dem sie sitzen, bald der Nachbar der neben oder hinter ihnen steht, die Ursache ihres Glückes oder Unglückes; bald werden sie von einem Kartenblatt vorzüglich gehasst, bald in Gunst genommen, und tausend solcher Behauptungen mehr, deren Ungereimtheit sie selbst bey kaltem Gemüthe gar wohl einsehen. Und doch bin ich überzeugt,

G 2

1. Haupt- das ein großer Theil der Annehmlichkeit fol-
flück. cher Spiele, die Gewinngierde abgerechnet,
gerade auf diesen kleinen Vorurtheilen beru-
het. Der Mensch ist wahrlich zu sehr ver-
nünftiges Geschöpf, ist zu sehr an den Ver-
nunftgang zwischen Ursache und Wirkung
gewöhnt, als dass er sich in irgend einer
Handlung ganz der Leitung des Ungefährs
sollte überlassen, und mit Vergnügen über-
lassen können.



Aber eben diese außerordentliche An-
hänglichkeit der Seele an Vorstellungen der
Causalitätsverbindung ist nicht bloß bey
Spielen, sondern selbst in den ernstlichsten An-
gelegenheiten des Lebens, die ergiebigste
Quelle der ungereimtesten Vorurtheile und
des grössten Aberglaubens. Worauf sonst
beruhen beyde mehr, als auf falschen Ver-
bindungen von Ursache und Wirkung? Eine
Tischgesellschaft von dreyzehn Personen, oder
ein umgeschüttetes Salzfass sieht man irrig
als die Ursache oder als die Folge eines zu er-
wartenden Unglücks an; das Schreyen einer
Eule als ein natürliches Zeichen, also als eine

Folge eines bevorstehenden Todes; die Ge- 7. Ab-
burten einer kränkelnden Einbildung als die
Wirkungen äußerer Gegenstände, u. f. w.
Immer ist es der Fall, dass zwischen zwey
Begebenheiten, die in gar keiner oder in der
zufälligsten Verwandtschaft unter einander
stehen, eine Causalverknüpfung gedacht wird.
Wäre dieses Verbindungsgeschäft zwischen
Grund und Folge der Seele minder geläufig,
so würde sie sich bey mancher Begebenheit
mit dem blossem Bewusstseyn ihrer Gegenwart
begnügen, und mit Ruhe die spätere Einsicht
ihrer wahren Ursache abwarten; aber die Ge-
wohnheit dringt ihr diesen ursächlichen Ideen-
gang so fehr als Bedürfniss auf, dass sie sich
überall, wo sie ihn vermisst, in einer Un-
behaglichkeit fühlt, und dass sie, um sich
aus dieser zu reissen, lieber den läppischsten
Hirngespinsten auf diesem Gange nachschwebt,
als dass sie sich an der Hand der schwerfälli-
gen Untersuchung auf ihm allmählich leiten
lassen sollte. — So führt der zu dringende
und übereilte Gebrauch des Vernunftgesetzes
selbst zu den vernunftwidrigsten Folgen!

G. 3

1. Haupt-
stück.

Das Leiden Vieler, sagt ein Hebräisches Sprichwort, *ist ein halber Trost*. So ungeseßlich auch dieser Satz scheint, so ist er dennoch wahr und in der menschlichen Natur begründet. Was Viele zugleich befällt, scheint uns eine allgemeine nothwendige Ursache zu haben, der wir uns willig unterwerfen; da wir hingegen dasjenige, was uns allein betrifft, mehr einem Zufall ähnlich glauben, besonders wenn mehrere unter eben den Umständen von dem Uebel befreyet geblieben sind. Noch mehr: blos durch die Wichtigkeit oder Menge der Ursachen einer widrigen Begebenheit wird die unangenehme Empfindung gemildert. Wenn wir eine Lustpartie, von der wir uns viel Vergnügen versprechen, auf eine gewisse Zeit bestimmt haben, und sie dadurch rückgängig gemacht wird, dass jemand aus der Gesellschaft die Neigung dazu verloren hat; so erregt es in uns Verdruss und Missvergnügen. Ist es Krankheit, die ihn davon abhält, so ist die Unlust geringer; noch geringer, wenn Mehrere in der Gesellschaft verhindert werden

daran Theil zu nehmen; und sie verliert sich ^{7. Ab-}
gänzlich, wenn zugleich an dem bestimmten
Tage schlimmes Wetter eingefallen ist. Wir
trösten uns gewöhnlich damit: *es hätte ohne-
dies nichts daraus werden können.* Im Grunde
ist doch der eigentliche Gegenstand der Un-
lust, die Entbehrung des erwarteten Vergnü-
gens, in allen erwähnten Fällen derselbe;
gleichwohl wird die Empfindung durch die
Verschiedenheit der Ursache, auf die wir im-
mer Rückicht nehmen, so verschiedentlich
geändert!

Dies im Vorbeigehen. Der Uebergang
vom Grunde zur Folge wird aus oben ange-
führten Gründen der Seele leicht, und daher
ist die Vorstellung der letzten in ihr minder
lebhaft. Der entgegengesetzte Gang hingegen
von einer gegenwärtigen Folge zu einem
uns bekannten Grunde wird der Seele schwie-
riger, und ist mit mehr Anstrengung verbun-
den. Die Empfindung der Liebe, des Haß-
ses, der Dankbarkeit, der Rache gegen eine
Person trägt die Seele sehr leicht auf ihre Kin-
der, aber nicht auf ihre Eltern über. Wir

1. Haupt- hassen den Sohn unsers Feindes, und sind
stück. voll erkennlichen Gefühls gegen den Ab-
kömmling unsers Wohlthäters; aber Beyder
Väter sind uns gleichgültige Gegenstände: d. i.
die Kinder erregen bey der Anschauung die
Vorstellung ihrer Väter samt dem was sie uns
haben geniesen oder leiden lassen; die An-
schauung der Väter aber erweckt nicht eben
diese Vorstellung in ihrer ganzen Fülle von
ihren Kindern. Ein Beweis also, dass bey
der Vorstellung des Kindes die des Vaters
mit mehr Lebhaftigkeit in uns entsteht, als
die Vorstellung des Kindes, wenn die des
Vaters in uns gegenwärtig ist. — Wenn nun,
wie ich hinreichend gezeigt habe, der Grad
der Lebhaftigkeit einer Vorstellung von dem
Grade der Anstrengung, welchen sie der Seele
kostet, und dieser wiederum von dem leich-
tern oder schwierigern Uebergange zu ihr ab-
hängt; so ist es offenbar, dass der Uebergang
von der Vorstellung des Vaters auf die seines
Kindes der Seele leichter werden muss, als
der entgegengesetzte von der Vorstellung des
Kindes zu der des Vaters.

Ich muß mich wundern, daß *Home*, der 7. Ab-
zuerst diese Bemerkung von der verschiedenen
Fortpflanzung der Empfindung zwischen El-
tern und Kindern, und noch mehrere ähnli-
che gemacht und diese Erscheinungen so scharf-
finnig aus einander gesetzt, doch den wich-
tigsten Umstand, worauf es hier ankommt,
nehmlich den Grad der Lebhaftigkeit, so
ganz übersehen hat. Er leitet diese Erschei-
nungen bloß von der größern oder geringern
Leichtigkeit des Ueberganges der Seele von
einer Vorstellung zur andern her. „Darum,
sagt er, dehnt sich die Dankbarkeit gegen
einen Wohlthäter leicht auf seine Kinder, aber
nicht so leicht auf seine Eltern aus, weil der
Uebergang der Neigungen, zufolge der Ord-
nung der Natur, leichter abwärts als aufwärts
geht.“ *) Es ist aber in die Augen fallend,

G 5

*) Die Empfindung der Ordnung hat Einfluß auf die Mit-
theilung der Leidenschaften. Es ist eine gemeine Beob-
achtung, daß die Neigung eines Menschen zu seinen
Eltern nicht so stark ist, wie zu seinen Kindern. Die Ord-
nung der Natur, indem man sich zu Kindern herabläßt,
erleichtert den Uebergang der Neigung. Wenn man

1. Haupt- dass daraus gerade die entgegengesetzte Er-
flück. scheinung folgen müfste: so oft ich den Va-
ter meines Wohlthäters erblickte, so müfste,
wegen des leichten Naturgemäßen Ganges
in meiner Seele, die Vorstellung seines Kin-
des, meines Wohlthäters, leicht rege wer-
den; hingegen würde bey der Anschauung
des Kindes, wegen des Naturwidrigen Auf-
wärtsganges, die Seele nur mit Schwierigkeit
auf die Vorstellung seines Vaters, meines
Wohlthäters, kommen. Der erste müfste
also unserer Empfindung weit interessanter
seyn, als der letztere: das Gefühl der Dank-
barkeit müfste sich weit leichter an die Vor-
stellung des Vaters als an die des Kindes an-
hängen; allein wenn man bedenkt, dass die
Neigung zur Dankbarkeit auf der *Lebhaftigkeit*
der Vorstellung von den empfangenen Wohl-
thaten beruhet, und diese im umgekehrten
Verhältnisse mit der Leichtigkeit des Fortgan-

diefer Ordnung zuwider, zu den Eltern aufwärts steigt, so
wird dadurch der Uebergang schwerer. Die Dankbarkeit
gegen einen Wohlthäter dehnt sich leicht auf seine Kin-
der, aber nicht so leicht auf seine Eltern aus. *Home*
Grundsätze der Kritik, I. B. S. 96.

ges der Seele steht; so ist es klar, dass sie sich eben darum auf den Vater nicht erstreckt, weil die Seele von dessen Vorstellung zur Vorstellung der von seinem Kinde empfangenen Wohlthaten zu leicht übergeht, und diese daher keine grosse Lebhaftigkeit in ihr erhält; dass sie sich aber deswegen auf das Kind ausdehnt, weil die Seele bey der Vorstellung desselben mit einiger Schwierigkeit zurück zur Vorstellung des Vaters und seiner erzeugten Wohlthaten übergeht, die daher, wenn sie einmal erregt ist, mit einem grossen Grade von Lebhaftigkeit in der Seele erscheint,

Diese Verschiedenheit des Fortganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde, erstreckt sich noch weiter. Da wir bey der Gegenwart von Ursache und Wirkung in der Natur immer wahrnehmen, dass jene sich der Zeit nach früher uns darbietet als diese; so verbinden oder verwechseln wir gar mit ihnen diese Begriffe von früher und später, und der Fortgang der Seele nimmt in Ansehung der Zeit eben diese Verschiedenheit an, wie bey Grund und Folge,

1. Haupt- Wir gehen bey allen Arten von Vorstellungen
stück. leichter und schneller von einer vorhergegan-
genen zu der darauf folgenden über, als um-
gekehrt von der folgenden zu der vorherge-
gangenen. Es ist eine sehr bekannte Erfah-
rung, daß, wenn man sich eines entfallenen
Verses wieder erinnern will, man die unmit-
telbar vorhergehenden Zeilen in Gedanken
durchläuft, um dadurch auf jenen gebracht
zu werden; niemals sucht man diesen End-
zweck auf die entgegengesetzte Weise, durch
die lebhafte Vorstellung der auf ihn folgen-
den Zeilen, zu erlangen. Man würde ihn
auch sicher auf diesem Rückwege nicht errei-
chen. Alles Heruntersteigen geht in der Seele
wie beym Körper mit Bequemlichkeit und
leicht vor sich; alles Heraufsteigen erfordert
Anstrengung, und geschieht mit Schwierigkeit.
Es ist eine merkwürdige psychologische Er-
scheinung, die *Hume* irgendwo bemerkt, daß
es uns weit schwieriger wird, eine unendliche
Reihe ohne Anfang, als ohne Ende zu den-
ken. Die Metaphysik zeigt es klar, daß die
Möglichkeit einer Welt, die von jeher war,

nicht geringer ist, als die einer solchen, welche in aller Zukunft fortdauern wird; und doch wird jeder, wenn er bloß seinen gefunden Verstand zu Rathe zieht, gar bald bemerken, dass es ihm weit schwieriger wird, sich jene vorzustellen, als diese. Wenn wir von dem gegenwärtigen Augenblicke ausgehen, so steigen wir ganz gemächlich mit dem noch zu dauernden Alter der Welt von Jahrhunderten zu Tausenden, Hunderttausenden, Millionen von Jahren und so immer weiter hinunter. Wenn wir aber von dem gegenwärtigen Zeitpunkt an mit eben diesen Hunderttausenden und Millionen Jahren immer rückwärts in die Höhe steigen sollen, so fühlen wir eine Art von Unbehaglichkeit, Schwierigkeit, und endlich ein gewisses Etwas, das uns weiter zu gehn hindert, und so zu sagen zwingt, irgendwo Halt zu machen.

Darauf scheint auch der grosse Werth mit zu beruhen, den der Mensch überhaupt auf die Zukunft legt. Jeder Mensch ist begieriger zu wissen, was geschehen wird, als was geschehen ist. Jeder würde lieber nach

1. Haupt- taufend Jahren noch einmal aufleben, um ein
stuck. Zeitgenosse von den *Folgen* zu werden, als
vor taufend Jahren gelebt haben wollen, um
ein Augenzeuge von den *Gründen* des gegen-
wärtigen Weltzustandes gewesen zu seyn. —
Glück und Unglück bestimmen wir immer
nach dem Ausgange. *Niemand ist vor seinem*
Ende glücklich zu preisen: ist eine gewöhnli-
che Maxime. Ein Jahr Elend ist nur *Ein*
Jahr Elend; und doch wird der Werth eines
ganzen menschlichen Lebens so fehr von der
Stelle bestimmt, welche dieses Jahr in demsel-
ben einnimmt! und doch würde es niemand,
wenn das Schicksal es ihm auferlegte und des-
sen Versetzung ihm anheim stellte, das letzte in
seinem Leben seyn lassen! Niemand wird nicht
lieber sechzig Jahre in Elend zubringen und
dafür die letzten zehn auf dem Gipfel des
Glückes stehen, als umgekehrt die ersten des
Schicksals Günstling, und die letzten in Elend
verunken seyn wollen. Das Uebel, das wir
einmal in der Welt überstehen müssen, wol-
len wir immer gern bald überstehen; und wir
alle, nicht bloß die Kinder, versparen im-

mer gern den besten Bissen bis zuletzt. — In ^{7. Ab-}
^{tehnitt.} unsren Reden und Briefen suchen wir immer auf das Ende den größten Nachdruck zu legen. In launischen geistreichen Gesellschaften pflegt nicht selten die Stunde des Aufbruches die unterhaltendste zu seyn. Jeder strebt mit dem witzigsten Einfall seinen Abschied zu zieren; und die schlechten Schauspieler legen es nur zu oft darauf an, gerade durch einen glänzenden und rauschenden Abgang von der Bühne sich das Händeklatschen der Zuschauer zu erwerben.

Es ist wunderbar, daß zuweilen eine ganze Reihe von Begebenheiten bloß nach der letzten auf unsere Empfindung wirkt. *Karls des Fünften* merkwürdiges Leben, das, wie *Schiller* sagt, der Geschichte auf viele Jahrhunderte ihre Richtung vorzeichnete, erscheint uns als *Ganzes* kraftlos und läppisch, da es sich in einem albernen Fastnachtspiel endigt; so wie die Riesenthaten *DES KÖNIGS* durch seine letzte, die Stiftung des Fürstenbundes, an Würde und Größe einen erstaunlichen Zuwachs erlangen: Aber noch wun-

1. Haupt- derbarer ist es, daß wir sogar den sittlichen
flück. Werth eines Menschen nach diesem Zeitver-
hältnisse bestimmen. Sechzig Jahre in Schwei-
gerey und Bosheit verlebt, werden vergessen,
wenn nur die letzten fromm und gottseelig
zugebracht werden; und eben so viele Jahre
Tugend bleiben ungeschätzt, wenn die letz-
ten unsittlich waren. Ein einziges Jahr hat
oft, weil es das letzte war, dem Gottlosesten
und Boshaftesten die Stelle eines Heiligen
verschaft, und einen Andern, seines vieljähri-
gen tugendhaften Wandels ungeachtet, zum
verlästesten und verächtlichsten Gegenstande
heruntergesetzt. Wahrlich eine sonderbare
Art von moralischer Schätzung, deren Un-
gereimtheit der gesunden Vernunft in die Au-
gen leuchtet, und die vor dem Richtersthule
des Allgerechten und Allweisen unmöglich
Statt findet! Aber so ist es; der Mensch ist
ein wallendes Geschöpf im grossen rastlosen
Zeitmeere. Von dem Strome fortgerissen,
richtet er ununterbrochen seine Augen auf
das Künftige, und läßt den Werth des Ge-
gen-

genwärtigen und Vergangenen seiner Auf- ^{7. Ab-}
merksamkeit entwischen!

Alle erwähnte Erscheinungen beruhen darauf, dass der Rückgang von der Folge zum Grunde der Seele schwierig ist, und zwar aus Ursachen, die denen entgegengesetzt sind, welche den Fortgang vom Grunde zur Folge in ihr befördern: *Erflich*, weil jede Folge, in so fern sie Folge ist, von kleinerm Inhalte ist als ihr Grund, und die Seele in diesem mehr vorfindet, als sie in jener sich gedacht; da sie hingegen beym Gange vom Grunde zur Folge bloß von einem Ganzen zu einem in demselben schon vorgestellten Theile steigt, wo ihre Thätigkeit durch die Wiederholung vermöge der daraus entspringenden Fertigkeit erleichtert wird. *Zweytens*, weil die Seele in Ansehung dieses Ganges an sich nicht die Fertigkeit hat, als in Ansehung des entgegengesetzten. Es ist nur die Sache des cultivirten, im Nachdenken vorzüglich geübten Verstandes, sich um die Gründe der Dinge in der Welt zu bekümmern und sie überall aufzusuchen; der ganz rohe Verstand begnügt sich

H

1. Haupt- bloß mit dem Gegenwärtigen, und der ge-
flück. meine praktische sieht nur auf dessen Fol-
gen. Es sey eine seltene Erscheinung am
Himmel: der Wilde wird sie anstaunen, der
gemeine gesittete Mensch auf ihre Folgen
und Deutung denken; nur der Weltweise
wird ängstlich ihrer Ursache nachforschen.

die nach Novum sinnend, und so denkt man
die Erinnerung und die Erneuerung der Vorstellung
gegenüber ein neues Verhältnis einzuführen,
negirt man die Wirkung des Novums.

ACHTER ABSCHNITT.

Anwendung der Lehre von dem verschiedenen Fortgange der Seele zwischen gegebenen Vorstellungen auf ihren Fortgang zwischen nicht gegebenen — Alle Verwandtschaftsarten der Vorstellungen sind Ableitungen der einzigen, der Einheit und Verschiedenheit — Das ganze Affociationsgesetz ist kein oberstes in der Seele, sondern beruht auf dem Gesetze der Fertigkeit — Wiederholung und nähere Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der Weile — Verschiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorstellungen.

Ich konnte im vorigen Abschnitte deshalb nicht umhin, mich bey verschiedenen Untersuchungen länger zu verweilen, als es vielleicht mein eigentlicher Endzweck erforderte, weil sie auf die Lehre von der Verbindung und Vergefellschaftung der Begriffe, die Grundlehre der ganzen Psychologie, vom ausgebrettesten Nutzen find. Denn obschon meine Absicht blos war, das Verhalten der Seele

H 2 —

1. Haupt- in Ansehung verschiedener Reihen von Vor-
ställungen zu erwägen, die ihr von den äuf-
fern Gegenständen dargeboten werden; so
sieht man doch, wie leicht die Anwendung
auf ihr Verfahren bey solchen Vorstellungen
gemacht werden kann, die ihr nicht gege-
ben sind, sondern zu denen sie selbst aus
eigenem Thätigkeitstrieb übergehet. Ist es
ausgemacht, daß die Seele eine Reihe ge-
genwärtiger Dinge, die einander gleich,
ähnlich oder sonst verwandt sind, schneller
durchläuft, als wenn sie sich ungleich, unähn-
lich sind oder in keiner sonstigen Verwandt-
schaft stehen; so muß sie auch, wenn sie sich
von ihrem natürlichen Gange weder vorsetz-
lich ablenkt, noch durch Eindrücke äußerer
Gegenstände weggerissen wird, von jeder
Vorstellung, die in ihr entspringt, eher zu
einer solchen geleitet werden, die mit dieser
in einem der erwähnten Verhältnisse steht, zu
welcher also ihr Uebergang der leichteste ist,
als zu einer andern, die mit der gegenwärti-
gen gar nicht verwandt ist und zu deren
Uebergang sie mehr Anstrengung bedarf. Das

heifst also: Die beständig thätige Kraft der Seele geht, sich selbst überlassen, immer diejenige Reihe von Vorstellungen durch, die sie wegen ihrer Vergeßlichkeit am schnellsten durchlaufen kann.

Alle Schriftsteller, von *Locke* bis auf *Hissmann*, welche über die Lehre von den vergeßlichenen Begriffen Untersuchungen ange stellt, haben sich damit begnügt, den Um stand gleichsam als ein oberstes Grundgesetz in der menschlichen Seele zu bemerken: daß sie immer von einer Vorstellung zu einer andern mit ihr verwandten fortrückt; und durch Beobachtung alle die besonderen Arten von Verwandtschaften, welche die Seele in ihrem Gange bestimmen, auseinander zu setzen. Freylich ist es ihnen auch gelungen, sehr richtige und fruchtbare Folgen daraus herzuleiten; allein um die fernere Entwicklung des Ursprunges von diesem Gesetze scheint sich niemand bekümmert zu haben. Ich erinnere mich nicht, daß ich irgendwo eine Untersuchung über den Grund gefunden hätte, warum die Seele demselben unterworfen ist?

1. Haupt- wie so sie von der Vorstellung a. gerade zu Rück. der mit dieser verwandten b. und nicht zu einer ganz fremden c. schreitet? — Und doch ist dieses warum? dieses wie so? in dem gegenwärtigen Falle nicht leicht zu beantworten, wenn man anders diese Frage überhaupt gelten lassen, und das Gesetz nicht als ein höchstes nicht ferner herleitbares annehmen will, wodurch freylich immer der Faden einer jeden Untersuchung abgerissen wird. *) — Man erwäge nur, dass jede

*) Gerard sagt ausdrücklich, dass die Fortschreitung unferer Ideen nach gewissen Verhältnissen nicht von unferm Bewusstseyn und unferer Vorstellung dieser Verhältnisse herkommt, sondern von einem Gesetze unferer Natur, nach welchem wir *instinktmässig* handeln. (*Vom Genie*. S. 144.) Eben so D. Hume. „Das ist also,“ sagt er, nachdem er das Gesetz der Association und deren verschiedene Arten vorgetragen hat**, eine Art von *Anziehungs-kraft*, die in der Verstandeswelt nicht weniger außerordentliche Wirkungen hervorbringt, als in der körperlichen Natur, und die sich hier in eben so vielen als manichfältigen Gestalten zeigt. Ihre Wirkungen sind allenthalben sichtbar; aber was ihre Ursachen anbetrifft, so sind sie größtentheils unbekannt, und müssen in den *urspringlichen* Eigenschaften der menschlichen Natur gesucht werden, welche zu entfalten ich mir nicht anmäse. Es wird von einem wahren Philosophen nichts mehr gefordert, als dass er sein ungezähmtes Verlangen, in die Ur-

Vorstellung für sich immer eine eigene abgesonderte Thätigkeit in der Seele ausmacht, und daß folglich gar nicht einzusehen ist, wie zwey Dinge *a.* und *b.* dadurch, daß ein gewisses Verhältniß zwischen ihnen Statt hat wenn sie neben oder nach einander vorgestellt werden, die Thätigkeit der Seele bestimmen, sie sich wirklich nach einander vorzustellen. — Was auch *a.* und *b.* mit allen ihren Verhältnissen an und für sich seyn mögen — in der Seele und für die Seele sind sie nichts als Vorstellungen.

8. Ab-
fchnitt.

H 4

fachen zu forschen, einzuschränken wisse, und daß er sich, wenn er seinen Satz durch eine hinlängliche Menge Erfahrungen befestigt hat, dabey begnüge, wenn er sieht, daß eine weitere Untersuchung ihn auf dunkle und ungewisse Spekulationen führen werde. In diesem Falle wird er seine Bemühung weit besser auf die Untersuchung der Wirkungen als der Ursachen dieser Prinzipien wenden." *Ueber die menschliche Natur.* I. B. S. 42.

Ich räume den Satz willig ein, daß es zum wahren Philosophen gehört, seinem Forschungsgeiste Gränen zu setzen, wenn er *ein sieht*, daß fernere Untersuchung ihn auf Gebiete führt, die außer den Schranken seiner Vernunft liegen; aber auf eben diesem *Einsehen* beruhet gerade das Wesen der Philosophie; so wie es hingegen ohne dasselbe, gerade das Wesen der *Unphilosophie* ausmacht, aus trager Bescheidenheit bey jeder etwas schwierigen Untersuchung eine Gräne für unsere Vernunft abschlecken.

1. Haupt- gen; wie kann nun der Grund ihrer Vorstellung
flück. von ihrer Vorstellung hergenommen werden?

Wenn, um mich deutlicher zu machen, die Seele jetzt die Vorstellung *a.* (z. B. einen Garten) hat, so folgt in ihr nach dem Gesetze der Association die Vorstellung *b.*, (die in demselben gehaltene Unterredung mit einem Freunde) weil diese der Zeit nach mit jenem verwandt ist: Allein diese Verwandtschaft, welche die Seele zu der zweyten Vorstellung bestimmen soll, ist doch selbst auch eine Vorstellung, die erst in der Seele gegenwärtig seyn muss, um auf sie als Bestimmungsgrund zu wirken. Gleichwohl ist sie nicht eher in der Seele, als bis diese zweyte Vorstellung *b.* selbst wirklich erregt ist; indem *Verwandtschaft* ein Verhältnissresultat ist, das erst aus der Vorstellung beyder Verwandten neben einander entspringt. Die Vorstellung bestimmt also die Seele, ehe sie noch gar eine Vorstellung in der Seele ist! Man verfällt hier offenbar in einen unvermeidlichen Cirkel; denn man muss annehmen, die Seele habe eine Vorstellung von der Vorstellung

die sie haben wird! — Ich weiß, man sagt s. Abschnitt gewöhnlich: die vergefellschafteten Vorstellungen führen, ziehen einander herbei; allein man muss nicht vergessen, dass dieses *einander Herbeyführen* und *Ziehen* bloß figürliche aus der Körperwelt entlehnte Ausdrücke sind, die hier keinesweges im eigentlichen Sinne genommen werden können. Auf welche Art ziehen diese Vorstellungen einander herbei? Sie sind doch nicht etwa vermittelt einer Schnur so an einander geheftet, dass sie, wie eine Reihe hölzerner Figuren in einem optischen Kasten, oder wie die Schattenbilder auf einer Wand, der anschauenden Seele vorüberziehen? denn wo ist hier die Schnur? wo die Wand? wer ist der Zieher? Offenbar ist hier *Zieher* und *Wand* einerley. Beydes ist die Seele, zu der von jeder Vorstellung, so zu sagen, eine besondere Schnur läuft, an welcher sie nach Gefallen herbeigezogen werden kann; und wenn hier ein *Herbeyführen* der Vorstellungen statt findet, so kann es bloß durch die Seele selbst geschehen, d. i.: jede Vorstellung, sobald sie gegen-

1. Hauptwichtig ist, muss in der Seele eine solche Rück. Veränderung wirken, wodurch sie auf eine dunkle Weise bestimmt wird, den darauf folgenden Augenblick eine andere in sich zu erwecken, an welcher wir hernach eine Verwandtschaft mit der vorigen bemerken; und diese Veränderung kann, wie ich gezeigt habe, keine andere seyn, als eine der Seele ertheilte *Fertigkeit*, ihre Kraft von neuem zur Erweckung einer gewissen Vorstellung in Thätigkeit zu setzen.

Die ganze bisher vorgetragene Lehre läuft also, um sie kurz zusammen zu fassen, darauf hinaus: *Ersagens, Vorstellungen haben*, ist in der Seele kein leidender, sondern ein thätiger Zustand, eine Anstrengung ihrer Grundkraft. Diese Anstrengung kann dem Grade nach verschieden seyn, und diesem entspricht der Grad der Lebhaftigkeit der Vorstellungen. *Zweyten*, zu jeder Kraftäußerung wird eine gewisse Zeit erfordert, welche die Seele auf die Vorstellung verwenden muss. Verweilt sie sich bey ihr zu wenig, so kann die Vorstel-

lung nicht gehörig umfasst werden, und sie bleibt unvollständig und undeutlich; verweilt sie sich zu lange, so wird die Anstrengung in der Seele, und mit dieser die Lebhaftigkeit der Vorstellung, vermindert. *Drittens*, die Pause zwischen verschiedenen Vorstellungen, welche die Seele durchläuft, macht die *Weile* aus, während welcher man sich die Seele nicht als völlig müßig, sondern als allmählich übergehend von einer Vorstellung zur andern denken muß, indem sie gradweise die Thätigkeit auf die vorhergehende nachläßt, und von neuem auf die folgende ihre Kraft äußert. Diese *Weile* muß gleichfalls, wie die *Verweilung*, ihr bestimmtes Maafß haben, und sie steht mit dieser in einem genauen Verhältniß. Ist sie zu kurz, so fällt die neue Thätigkeit mit der noch unvollendeten vorhergehenden in einander, und die Vorstellungen werden verwirrt; ist sie zu lang, so nimmt die Lebhaftigkeit jeder einzelnen Vorstellung eben darum ab, weil die Seele sich zu lange bey ihr verweilt. *Viertens*, das erforderliche Maafß der Weile ist nicht bey jeder Reihe Vorstellungen

8. Ab-
schnitt.

1. Haupt-dasselbe, sondern grösser oder kleiner: *erflück.*
lich nach der absoluten Beschaffenheit der Vor-
stellungen selbst; je interessanter und anzie-
hender jede einzelne ist, je mehr Anstrengung
sie also bedarf, desto länger muss sich die
Seele bey ihr *verweilen*, und desto grösser die
Erholungszeit oder die *Weile* seyn; zweytens,
nach der relativen Beschaffenheit der Vorstel-
lungen, d. i. nach dem geringern oder grö-
ssern Grade von *Einerleyheit*, welcher zwischen
ihnen Statt hat; und der Grund dieses Ver-
hältnisses beruhet auf der *Fertigkeit*, welche
jede Kraftäußerung auf der Stelle in der Seele
erzeugt, dieselbe Thätigkeit mit minderen
Anstrengung und folglich unter kleinerer
Weile zu wiederholen. Fünftens endlich ist
diese Einerleyheit entweder eine *totale* oder
eine *partielle*. Zu der letztern gehören die *Aehn-
lichkeit*, die *Ordnung*, das *Causalverhältniss*,
u. s. w. Je grösser nun diese Einerleyheit ist,
desto grösser ist die Fertigkeit, desto leichter
und schneller der Uebergang, aber auch desto
geringer die Lebhaftigkeit der Vorstellungen;
je kleiner hingegen die Einerleyheit, desto

schwächer wird die Fertigkeit, desto größer ist die Weile, desto schwieriger und mit mehr Anstrengung geschieht der Uebergang zwischen den Vorstellungen, aber desto lebhafter sind sie selbst. — So verhält sich die Seele in Ansehung ihrs Fortganges bey gegebenen Vorstellungen, und eben die erwähnten Verhältnisse müssen den Grund ausmachen, nach welchem sie sich *von selbst* beym Fortschreiten unter verschiedenen Reihen nicht gegebener Vorstellungen bestimmt; woraus sich ergiebt, dass das Gesetz von den vergefesschafteten Ideen kein ursprüngliches, sondern bloß ein von dem Gesetze der Fertigkeit abgeleitetes ist.

Folgendes muss ich noch hinzufügen: Man muss sich nicht wundern, dass die Fertigkeit der Seele bey den Vorstellungen, im Vergleich mit der Fertigkeit bey den körperlichen Bewegungen, so äusserst schnell erworben wird. Die Muskelbewegungen geschehen viel zu schwerfällig und zu langsam auf einander, als dass eine einzige von merklichem Einflusse auf die Erleichterung der unmittelbar darauf folgenden sollte seyn kön-

1. Haupt- nen; nur durch die öftere Wiederholung
flück. werden die Fasern allmählich nachgiebiger,
und die Nervenkanäle vielleicht mehr erwei-
tert, so, daß jene dem Willen geschwinder
gehorchen, und diese dem Andrange des
Nervenfaßtes weniger widerstehen. Und den-
noch kann man bemerken, daß wenn eine
neue und schwere Bewegung, z. B. ein Tril-
ler oder sonst eine Manier auf dem Klavier,
mit vermehrter Anstrengung unmittelbar wie-
derholt wird, sie weit besser gelingt, als wenn
eine lange Zeit dazwischen verfließt, weil
im ersten Falle, wie es scheint, bey der Wie-
derholung die Biegsamkeit der Fasern und
die Erweiterung der Kanäle noch nicht völlig
nachgelassen haben. Die Vorstellungen hin-
gegen folgen ungemein schnell auf einander;
ihr Organ ist, wenn ich mich so körperlich
ausdrücken darf, unendlich feiner, und fä-
higer, in jede Falte, die eine Veränderung
in ihm hervorbringt, sich zu schmiegen, und
mit Leichtigkeit dieselbe zu wiederholtenma-
ßen aufzunehmen.

NEUNTER ABSCHNITT.

Einfluss der verschiedenen absoluten Beschaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorstellungen — Verschiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menschen, und leichte Erklärung derselben — Schwierigere Erklärung dieser Verschiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie muss von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderung hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankheitsgeschichten — Abhängigkeit der Gehirnveränderung und der Weile von dem Umlaufe des Blutes — Verschiedener Gang der Vorstellungen bey phlegmatischen und hitzigen Temperaturen — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorstellungen bey verschiedenen Arten von Verrückung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

Wir haben bisher den Einfluss betrachtet, 9. Abschnitt. welchen die Vorstellungen an sich und ihre Verhältnisse sowohl gegen einander, als gegen das vorstellende Subjekt, auf den schnellern oder langsamern Fortgang der Seele haben; es giebt aber noch einen andern nicht minder wichtigen, der von der verschiedenen absolu-

1. Haupt- ten Beschaffenheit des vorstellenden Subjektes
stück. selbst herrührt, und dessen Auseinandersetzung von vieler Erheblichkeit ist. Es lässt sich nicht läugnen, und die tägliche Erfahrung bestätigt es, dass selbst die Fähigkeit, eine Fertigkeit zu erlangen, und eine und dieselbe Reihe von Vorstellungen mit Schnelligkeit zu durchlaufen, nicht unter allen Menschen in einem gleichen Grade Statt hat. Eine und dieselbe Reihe mathematischer Begriffe und Sätze, eine und dieselbe Reihe neben einander befindlicher Gemälde oder Naturalien wird von Manchem erstaunlich schnell durchdacht und auf das klarste gefasst; ein Anderer aber muss lange Zeit zubringen, um allmählich ein Stück nach dem andern, eine Idee nach der andern in sein Vorstellungsvermögen fest einzusetzen. Und zwar hängt dieses nicht immer von Gewohnheit oder Uebung ab; sondern man merkt diese Verschiedenheit oft bey Menschen, die eine völlig gleiche Erziehung genossen haben, bey den zartesten Kindern, die man zum ersten male mit gewissen Gegenständen beschäftigt; und man schliesst

da-

daher gewöhnlich mit Recht auf die Anlagen, 9. Ab-
fchnitt. Köpfe und Genies. Nicht minder verschieden ist der Gang der Seele bey einem und demselben Menschen nach seinem Zustande des Gemüths und des Körpers. Bey gehöriger Gesundheit, heiterem Gemüthe und fröhlicher Laune verspürt man einen Zufluss von Vorstellungen, deren man sich nicht erwehren kann, und man durchläuft sie mit Klarheit und Leichtigkeit; bey kränklicher Leibesbeschaffenheit, trübem Gemüthe und verdriesslicher Laune geht nichts gehörig von Statthen: man rückt in der Reihe Vorstellungen, die man angefangen hat, nicht weiter; man kommt bey dem festesten Vorsatz fortzuschreiten, nicht aus der Stelle. Wer in einer fremden Sprache nicht fehr geübt ist, kann zuweilen bey einer gewissen Stimmung des Gemüths und des Körpers, sich mit ziemlicher Geläufigkeit darin unterhalten; bey einer andern Stimmung aber fühlt er Zunge und Einbildung wie gelähmt, und sie versagen ihm die bekanntesten Ausdrücke. Alle Seelenfähigkeiten sind dem Launen- und Gemüths-

I

1. Haupt- wechsel unterworfen; vorzüglich aber der
ituck. *Witz*, der eigentlich in der Fertigkeit ähnliche
Vorstellungen zu verfolgen besteht. Die Ge-
genwart einer widrigen verhassten Person, ein
düsterer bezogener Himmel, ein drückendes
Lüftchen außer oder in dem Körper, ver-
wandeln oft den witzreichsten Gefellschafter
in eine fade abgeschmackte Figur.

Bey den körperlichen Fertigkeiten ist die
Verschiedenheit unter den Menschen erstaun-
lich groß und sehr gewöhnlich. Nichts ist
häufiger, als die Erscheinung einer Fertigkeit
bey manchen Menschen in gewissen Le-
besübungen, im Tanzen, Spielen, Fechten
oder in sonst etwas, die von Andern gar nicht
erworben werden kann. Es ist bekannt, dass
einige Menschen schon in der Jugend eine
Gewandtheit und Behendigkeit in gewissen
körperlichen Verrichtungen äussern, welche
Andere durch die anhaltendste Uebung und
den grössten Fleiss in ihrem ganzen Leben
nicht erlangen können. Ich kannte einen
Knaben, der dem Unterrichte, den man seiner
jüngern Schwester im Klavierspielen gab, zu-

weilen mit beywohnte, und bloß durch das 9. Ab-
fchneid. Absehen und Nachahmen sich eine solche
Fertigkeit in dieser Kunst erwarb, daß man
ihm nun allgemein eine Stelle unter den ersten
Virtuosen einräumt; ich selbst habe sehr viel
Zeit und Mühe auf die Erlernung des Kla-
vierspielens verwendet, und habe es nie von
meinen Fingern erlangen können, daß sie
mit einiger Geschwindigkeit oder Zierlichkeit
das leichteste Stück durchspielten. — Und
diese Fertigkeit erstreckt sich selten auf den
Gebrauch aller körperlichen Theile, sondern
meistens nur auf die Bewegung einiger. Der
geschickteste Tänzer ist oft nicht im Stande,
einen Triller oder sonst eine Manier auf dem
Klavier hervorzubringen, und der grösste
Musiker nicht, einen Entrechat oder eine
Pirouette mit Dexterität und Delikatesse zu
machen.

Die Erklärung der unmittelbaren Ursache
dieser körperlichen Verschiedenheit hat we-
nig Schwierigkeit. Sie liegt unstreitig in der
Organisation oder Beschaffenheit der festen
Theile, der Muskelfasern oder der Nervenäste,

1. Haupt- die in verschiedenen Theilen und in denselben Theilen bey verschiedenen Menschen so fehr von einander abweichen; denn es kommt hier alles, wie ich bereits anderwärts auseinander gesetzt habe *), auf den Grad des Widerstandes an, der dem Einflusse des Nervenfaßtes in einen gewissen Theil geleistet wird. Je geringer jener ist; mit desto mehr Leichtigkeit geschieht dieser, mit desto weniger Anstrengung und grösserer Schnelligkeit kann einerley Bewegung wiederholt werden.

In Ansehung der Vorstellungen hingegen ist der Grund dieser verschiedenen Fähigkeit eine Fertigkeit zu erlangen, unter verschiedenen Menschen nicht eben so leicht einzufehen. Die Seele ist eine einfache Substanz, bey der sich weder Ausdehnung noch Erweiterung, weder Widerstand noch Nachgiebigkeit im eigentlichen Verstande denken lässt. Ihr Wesen besteht bloß in der einfachen Ausübung ihrer Vorstellungskraft, die nur immerfort wiederholt wird. Wenn es nun einmal ein Gesetz bey der Seele überhaupt

*) Briefe an Aerzte, zweyte Sammlung, B. an Zinägermann.

ist, daß durch die öftere Anwendung dieser 9. Ab-
schnitts Kraft auf einerley Gegenstand die Wieder-
holung immer mehr und mehr erleichtert
wird; so müßte dieses von jeder Seele in
gleichem Grade gelten, und es ist nicht zu
begreifen, worauf hier die Verschiedenheit
unter verschiedenen Menschen beruhen sollte?
warum bey Einem diese Erleichterung in einem
größern, und bey einem Andern in einem ge-
ringern Grade statt fände? Selbst angenom-
men, daß diese Kraft ursprünglich schon in
ihrem Keime den Menschen in verschiede-
nem Grade ertheilt ist, so folgt daraus doch
keinesweges der verschiedene Einfluß jeder
einzelnen Aeußerung derselben auf ihre fol-
gende. Das Verhältniß zwischen beyden in
Ansicht der daraus entspringenden Fertig-
keit müßte doch nothwendig immer dasselbe
bleiben, so wie alle fallende Körper dem
natürlichen Gesetze von der Zunahme ihrer
Gewalt im Quadratverhältnisse ihrer Fallzei-
ten unterworfen sind, die ursprüngliche Kraft
mit welcher sie zu fallen angefangen, mag groß
oder klein seyn!

1. Haupt-
flück. Da uns nun die *unmittelbare Ursache* dieser Verschiedenheit in der Seele fehlt, so müssen wir zu einer *mittelbaren* unsere Zuflucht nehmen, und sie in dem mit der Seele verknüpften Körper suchen. Wir müssen annehmen (und diess können wir beynahe mit demonstrativer Gewissheit) dass jede Veränderung in der Seele, d. i. jede Aeußerung ihrer Kraft, nur unter der Bedingung einer entsprechenden Veränderung im Körper geschehen kann, und zwar in demjenigen Theile des Körpers, mit welchem ihre Verbindung die nächste ist: in dem Gehirne und in den Nerven. Ich wage es nicht, die Art dieser körperlichen Veränderung genau zu bestimmen; genug, es muss eine vorgehen, und es ist nur höchstwahrscheinlich, dass sie in einer Bewegung des Nervensaftes besteht. Diese Bewegung kann aber nicht immer dieselbe seyn, sondern muss, wie dieses aus dem Begriffe der *Verbindung* folgt, der Kraftäußerung der Seele entsprechen und bey jeder verschiedenen Vorstellung eine andere seyn. Bey jeder Vorstellung *A.* in der Seele muss

im Gehirne die Bewegung *a.* entstehen; bey *b.* u. f. w. jeder Vorstellung *B.* die Bewegung *b.* 9. Ab-
So auch umgekehrt; wenn durch körperliche
Ursachen die Bewegung *a.* oder *b.* im Ge-
hirne hervorgebracht wird, so muß in der
Seele die Vorstellung *A.* oder *B.* darauf er-
folgen. Sobald aber diese Bewegungen im
Gehirne nicht entstehen können, so können
die denselben entsprechenden Vorstellungen
in der Seele, so lange sie mit dem Körper
in Verbindung ist, nicht Statt haben. Bey
den finnlichen Empfindungen lehrt diess der
Augenschein; denn diese sind offenbar nichts
anders, als gewisse Vorstellungen, welche auf
die ihnen entsprechenden Veränderungen im
Gehirne entstehen, und welche aufhören,
wenn diese Veränderungen wegen Verletzung
der Organen nicht vor sich gehen können.
Aber außer diesen offensuren finnlichen Ein-
drücken und Organen kann es noch eine
unendliche Menge von weniger anschaulichen
Ursachen im Körper geben, die gewisse Verän-
derungen im Gehirne hervorbringen, welche
gewisse ihnen entsprechende Vorstellungen in

1. Haupt- der Seele erregen und von diesen wieder er-
flückt werden; so wie die Abwesenheit dieser
körperlichen Ursachen den Mangel dieser
Veränderungen, und zugleich dieser Vorstel-
lungen, zur Folge haben kann. Wenn also
das Gehirn aus irgend einer Ursache der zu
einer gewissen Vorstellung erforderlichen Ver-
änderung unfähig ist: so kann auch die Seele
diese Vorstellung nicht haben, da ihr jene
unumgänglich nothwendige Bedingung fehlt;
so wie im entgegengesetzten Falle, wenn es
der Vorstellung an hinreichender Wirksam-
keit gebracht, die entsprechende Gehirnver-
änderung zu erregen, sie selbst sowohl, als
diese Veränderung im Gehirne mit allen von
ihr abhangenden Muskelbewegungen, unter-
bleiben müßen *). Man sieht hieraus, Welch-

*) Zur Beflätigung dieser letzteren Behauptung will ich zwey Krankheitsgeschichten anführen, die ich bereits in *Moritzens Magazin zur Erfahrungseelenkunde* (B. 8. St. 2.) eingerückt habe. Ich rechne darauf, dass meine Lefer mir die wörtliche Wiederholung derselben hier zu gut halten werden. — „Im August 1785 besuchte ich einen Offi- cier von der Artillerie, einen Mann von vierzig Jahren, der, wie man mir erzählte, seit einem Jahre, nach vorher- gegangenem Erkälten und gehabtem Aerger, an der Zunge,

eine wichtige Mitursache die verschiedene 9^{te} Abt.,
Organisation der feinsten Theilchen im Ge-
hirne von den verschiedenen Genies und See-
lenfähigkeiten überhaupt seyn kann, so wie
die Ursache der nicht seltenen Erscheinung
von verlorenen Seelenkräften bey Quetschun-
gen und Verletzungen des Gehirns, — Es
muss aber von diesen Veränderungen im Ge-
hirne allerdings gelten, was oben von den
körperlichen Bewegungen überhaupt erwähnt
worden ist: daß sie, je öfter sie wiederholt
werden, desto leichter vor sich gehen, indem
durch den öftren Eindrang des bewegenden
Saftes die Kanäle immer weiter und nachgie-
biger werden; und eben dies muss folglich
auch *mittelbar* von den Vorstellungen gelten,

I 5

den Händen und den Füßen völlig gelähmt war. Er
ward von einem unserer guten Aerzte allhier behandelt,
der mich hinzu rief, um Einrichtung zu einer elektrischen
Kur zu treffen. Dies geschah: und so fah ich den Kran-
ken bis im folgenden Jahre nicht wieder, da er mich
meines Beystandes halber zu sich kommen ließ, weil
sein Arzt ihn verlassen hatte. Ich fand ihn so weit her-
gestellt, daß er die Füße vollkommen und auch die Hän-
de einigermaßen brauchen konnte; aber in Ansehung des

1. Haupt- welche diesen Veränderungen im Gehirne ent-
flick. sprechen: sie müssen desto schneller auf einan-

Sprache fiel mir folgende merkwürdige Erscheinung auf. Er war schlechterdings nicht im Stande, irgend ein Wort deutlich und vernehmlich hervorzu bringen, weder von selbst aus eigenem Triebe, noch wenn man ihm die Worte laut und langsam vorsagte. Er strengte sich äußerst heftig an, die Zunge und die übrigen Sprachwerkzeuge in Bewegung zu setzen, konnte aber nie etwas Andres als ein unverständliches Gemurre hervorbringen, das ihm sehr viel Mühe machte, und sich dann mit einem tiefen Seufzer endigte.

Hingegen konnte er sehr fertig lesen. Hielt man ihm ein Buch oder etwas Geschriebenes vor, so las er geschwind und deutlich, und man konnte dann kaum einen Fehler an seinen Sprachorganen bemerken. Nahm man ihm aber die vorgehaltene Schrift weg, so war er wieder nicht im Stande, die vorigen Worte auszusprechen. Diesen Versuch wiederholte ich sehr oft in Gegenwart seiner Frau und verschiedener andren Personen. Der Erfolg war immer derselbe.

Ich weiß mir von dieser merkwürdigen psychologischen Erscheinung keine andere Erklärung zu geben, als folgende: Um unsere Sprachwerkzeuge zur Hervorbringung eines Wortes in Bewegung zu setzen, ist es notwendig, dass dessen Vorstellung, sie mag nun von selbst, oder durch äußere Veranlassung in uns entstehen, vorher in unserer Seele gegenwärtig sey, welche alsdann unsere Willkür rege macht, und sie bestimmt, in die Nerven der Sprachmuskeln den Nervensaft gerade so hin zu bewegen, wie es die Aussprache des ihr entsprechenden Wortes erfordert.

der folgen, je gröfser die Leichtigkeit ist, *g. Abschnitt.*
mit der diese hervorgebracht werden.

Diese Vorstellung muss einen gewissen Grad von Stärke haben, um die Willkuhr in diese Thätigkeit zu versetzen, Ueberschreitet sie denselben, so wirkt sie zu lebhaft, und es entsteht ein geschwindes undeutliches Plaudern oder auch ein *Stottern*. Erreicht sie ihn nicht, so ist sie unvermögend, die Wirkung überhaupt hervorzu bringen; die Willkuhr wird alsdann zwar in einer Art von Bestreben seyn, den Nervenfaßt in Bewegung zu setzen; aber da der Reiz der Vorstellung zu schwach ist; so wird es auch bloß bey dem unfruchtbaren Bestreben bleiben, ohne dass ein wirkliches Sprechen darauf erfolgt,

Es ergiebt sich hieraus fehr leicht, dass dieser erforderliche Grad der Vorstellung nicht unter allen Umständen derselbe seyn kann, sondern nach der verschiedenen Beschaffenheit der Sprachorgane verschieden seyn muss. Je nachdem diese reizbarer und beweglicher, oder stumpfer und unbeweglicher sind, wird er kleiner oder gröfser seyn müssen. Wenn also ihre Nerven sich in einem widernatürlichen Zustande befinden, und dem gewöhnlichen Einstromen des Nervenfaßtes zu grossen Widerstand leisten; oder wenn deren Muskeln eine so geringe Reizbarkeit haben, dass der gewöhnliche Einfluss des Saftes in ihre Nerven in ihnen keine Zusammenziehung hervorzubringen vermag; so muss die Thätigkeit der Willkuhr desto gröfser, ihre Anstrengung, und folglich die Vorstellung, die sie zu dieser Anstrengung spornt, desto stärker seyn; und so umgekehrt.

Die Wirkamkeit einer Vorstellung hängt aber von zwey Ursachen ab: von ihrer *Lebhaftigkeit*, und von ihrer *Dauer*. Was die erstere betrifft, so kommt diese hier nicht in Betrachtung, da es in Ansehung ihrer keine we-

1. Haupt-
stück,

Wir können nunmehr von dieser Betrachtung leicht die Anwendung auf die subjektive

verschiedenheit unter den verschiedenen sinnlichen Vorstellungen giebt; und bis auf einen gewissen Grad, der in schmerhaftes Gefühl übergeht, kann eine jede bald lebhafter bald stumpfer seyn, als die übrigen.

In Ansehung der Letztern aber findet sich ein merklicher Unterschied zwischen den verschiedenen sinnlichen Eindrücken, und also auch zwischen ihren Vorstellungen. Vorzüglich ist er zwischen den Vorstellungen des Gesichts und des Gehörs auffallend. Offenbar sind jene von weit langerer Dauer, als diese. Die Vorstellung gewisser Wörter z. B. welche den empfangenen Eindruck derselben durch das Gehör begleitet, sie mag auch noch so unmittelbar darauf folgen, ist doch immer in der Dauer nur Erinnerung. Der Schall ist vorüber, und den Augenblick darauf muss die erregte Vorstellung sich durch sich selbst, vermittelt der Erinnerung des gehabten Eindruckes, erhalten; hingegen bey anhaltendem Sehen auf einen Gegenstand ist die Ursache, welche die Vorstellung unterhält, ununterbrochen gegenwärtig.

Und gesetzt auch, dass derselbe Laut oft hinter einander wiederholt wird, so entstehen daraus doch immer nur viele besondere einzelne Eindrücke, die bey weitem keine solche anhaltende stetige Vorstellung in dem Gemüthe hervorbringen, wie die ununterbrochene Strahleinwirkung eines sichtbaren Gegenstandes.

Im ersten Falle muss also die Macht der Vorstellung geringer, und folglich ihre Wirkung auf die Willkür schwächer seyn, als im letztern. Dies ist wahrscheinlich mit einer Ursache, weshalb die Vorstellungen des Gesichts überhaupt fester in der Seele haften, als die Vorstellungen

ve Ursache machen, welche auf den Fort- 9. Ab-
gang der Vorstellungen überhaupt, oder auf

des Gehörs, und weshalb wir uns an ein einmal gefühltes Bild noch lange Zeit leichter zurück eingenern, als an eine einmal gehört Melodie.

Nun waren bey unserm Kranken die Sprachwerkzeuge offenbar in einem geringen Grade gelähmt, wodurch sie freylich nicht aller Beweglichkeit beraubt, aber doch in einen geschwächten, minder reizbaren Zustand versetzt wurden, und sie konnten nur von einer starkern Vorstellung und angestrengter Kraft der Willkür in Thätigkeit gesetzt werden, welche zwar von der anhaltenden Wirkung eines *Gesichts*, aber nicht von der verschwindenden eines *Gehörgegenstandes* erlangt werden könnten.

Vor kurzem ist mir noch ein ähnlicher Fall bey einer jungen aus Gram melancholischen Dame vorgekommen. Weder das dringendste Bitten, noch die heftigsten Drohungen, waren im Stande, einen artikulirten Ton von ihr heraus zu bringen. Hielt man ihr aber einen Brief oder ein gedrucktes Blatt vor, und ersuchte sie, es zu lesen; so that sie es mit der größten Fertigkeit eines gesunden Menschen. Bey ihr waren die Sprachwerkzeuge im natürlichen Zustande; aber wahrscheinlich ward durch die brütende Aufmerksamkeit auf ihren Lieblingsgegenstand die gewöhnliche Wirkung jeder andern Vorstellung so sehr geschwacht, daß sie nicht hinreichte, den Willen in die Thätigkeit zu setzen, welche zum Bewegen des Nervensastes in die Sprachorgane erfordert wird. Da nun, wie ich schon erwähnt habe, die Vorstellungen des Sehens, wegen der anhaltenden Gegenwart ihrer Ursache, dauerhafter und stärker sind, als die Vorstellungen des Hörens; so ergiebt sich von selbst, warum jene und nicht diese sie zum Sprechen bewegen konnten.

1. Haupt- die *Weile*, bey verschiedenen Menschen von
stück. so grossem Einfluss ist. Denn, noch einmal:
die den Vorstellungen entsprechenden Ver-
änderungen im Gehirne können in nichts an-
derem bestehen, als in Bewegung, und zwar
wahrscheinlicherweise in Bewegung einer vom
Blute abgesonderten Flüssigkeit, die man ge-
wöhnlich den *Nervensaft* nennt, innerhalb
gewisser Kanäle. Wenn nun die Beschaffen-
heit dieser Absonderung oder dieser Kanäle
bey verschiedenen Menschen, oder auch bey
einem und demselben, unter verschiede-
nen Umständen sich verschieden verhält;
so ist es offenbar, dass in eben diesem Ver-
hältnisse die Vorstellungen, welche mit diesen
Bewegungen verbunden sind, gleichfalls ver-
schieden seyn müssen. Ist die Absonderung
häufig und sind die Kanäle nachgiebig; so
muss der Zufluss des Nervensaftes schneller
geschehen und folglich auch der Gang der
Vorstellungen geschwinder seyn. Ist *jene*
hingegen sparsam und leisten *diese* zu viel
Widerstand; so kann die Bewegung nur lang-
sam seyn, und auch die Vorstellungen kön-

nen nur in grossen Pausen auf einander fol- 9. Ab-
schmitt.
gen. Und dies wird von der täglichen Er-
fahrung in der That bestätigt. Alle Be-
wegungen und Absonderungen der Säfte
im thierischen Körper richten sich nach dem
Umlauf ihres allgemeinen Urstoffes, des Blu-
tes. Jede Absonderung ist desto stärker,
je geschwinder das Blut bewegt wird, oder
je stärker sein Hinfluss nach dem Werkzeuge
dieser Absonderung ist. Eben dies gilt auch
von dem Nervensaft: je stärker der Umlauf
des Blutes überhaupt oder dessen Hindrang
nach dem Gehirne ist, in desto grösserer Men-
ge muss er abgesondert und mit desto gröfse-
rer Schnelligkeit bewegt werden. Und ge-
rade in diesen Fällen lehrt die Erfahrung, dass
die Vorstellungen geschwinder als gewöhn-
lich auf einander folgen. Im Zustand einer
heftigen Leidenschaft oder der Berauschkung,
da das Blut schnell umher getrieben wird, ist
in der Seele ein beständiges Schweben und
Schwinden der Vorstellungen, so dass sie
nicht an einer einzigen lange haften kann.
In der Fieberhitze weichen die Ideen von

1. Haupt- ihrem gewöhnlichen Gange ab, und die Seele flück. springt mit einer erstaunlichen Schnelligkeit von einer zur andern über, wenn auch nur die schwächste Verbindung zwischen ihnen ist. Dasselbe bemerkt man auch bey Rasenden; und eben die Erscheinung zeigt sich auch, wenn zwar die Bewegung des Blutes im Ganzen nicht vermehrt ist, aber aus gewissen Ursachen bloß eine zu grosse Menge desselben nach dem Kopfe gehet, oder dessen Abfluss vom Kopfe verhindert wird, wie dieses bey der Gegenwart verschiedener Reize im Magen und in den Gedärmen, oder in andern mit dem Gehirne sympathisirenden Theilen, bey Krämpfen und Zuschnürungen der Gefäße im Unterleibe, und bey Erstickenden der Fall ist. Unter allen diesen Umständen kann die Seele sich bey keiner einzigen Idee lange verweilen, sondern sie durchläuft ganze Reihen Vorstellungen mit der äußersten Lebhaftigkeit und Schnelligkeit. Von der andern Seite muß der Fortgang der Ideen bey allgemeinen Schwächen und Erschlaffungen gleichfalls sehr geschwind seyn, wenn sie mit einem übereilt-

ten

ten Blutumlaufe verbunden sind, wie z. B. 9. Ab-
bey Sterbenden, wo die Reizbarkeit des Her-
zens so stark ist, daß man die Pulsschläge
kaum zählen kann, und die festen Theile
zugleich den höchsten Grad der Erschlaffung
haben. Hier fehlt es den Nervenkanälen an
Gewalt, dem eindringenden Nervensaft zu
widerstehen; und da dessen Absonderung
häufig ist, so muß er schnell durch die Ka-
näle fortriicken, und in eben diesem Ver-
hältnisse müßten auch die Vorstellungen auf
einander folgen.

Aber außer diesen widernatürlichen Um-
ständen giebt es auch natürliche, die wegen
ihrer Verschiedenheit unter den Menschen
einen verschiedenen Gang der Vorstellungen
unter ihnen verursachen. Bey kalten phleg-
matischen Personen ist, wie der Puls es deut-
lich zeigt, der Umlauf des Blutes im Körper
träg und langsam; alle Absonderungen und
folglich auch die des Nervensaftes, gehen zau-
dernd von statthen: daher das Schleppende in
ihren Verrichtungen und Bewegungen, daher
auch der langsame Fortgang der Ideen in ihrer

K

1. Haupt- Seele. Jeder Eindruck ist in ihr von Macht
stück. und Dauer, und sie kann sich nicht ohne Mühe von ihm los machen und zu einer neuen Vorstellung übergehen. Bey hitzigen Temperaturen ist der Umlauf des Blutes schnell; die Nervenflüssigkeit, so wie alle übrige Säfte, wird in grosser Menge abgesondert und geschwind bewegt; daher die Behendigkeit in ihren Bewegungen, und der rasche Fortgang ihrer Vorstellungen. Der immer rege Trieb nach neuen Kraftäußerungen findet hier wenig Schwierigkeit zu überwinden, und wird von der schnellen Bewegung des Nervensaftes unterhalten und immer mehr belebt, so dass die Seele mit der äussersten Geschwindigkeit von einer Vorstellung zur andern forteilen kann.

In der Jugend sind die Gefässe nachgiebiger, das Herz reizbarer und der Umlauf des Blutes geschwinder; daher die Munterkeit und die Neigung zur Abwechselung in diesem Alter. Mit leichter Mühe fliegt die Seele von einer Vorstellung zur andern. Dazu kommt noch, dass, außer dem allgemeinen

verstärktern Umlaufe im ganzen Körper, in 9. Ab-
schnitt, der Jugend der Trieb des Blutes verhältniss-
mäßig mehr nach dem Gehirne geht, und
dass daher der Nervensaft in größerer Menge
und geschwinder abgesondert wird. Im Al-
ter ist der Umlauf des Blutes im Ganzen trä-
ger, und dessen Richtung verhältnissweise mehr
nach den untern Theilen, die Reizbarkeit des
Herzens geringe, und der Widerstand der Ge-
fäße hartnäckiger; alle Absonderungen ge-
schehen langsam, und eben so rücken auch
die Vorstellungen auf einander fort. Daher
die Beharrlichkeit der Alten bey gewohnten
Vorstellungen, daher ihre Anhänglichkeit an
das Einerley.

Auf dem erwähnten Zusammenhänge zwi-
schen dem Absonderungsgeschäft und dem
Gange der Vorstellungen beruhet auch die
Natur der verschiedenen Arten von *Verrü-
ckung*: derjenigen nehmlich, in welcher die
Kranken bey keiner einzigen Idee sich eine
Zeitlang verweilen können, sondern von ei-
ner jeden, die in ihnen entsteht, raschlos zu
andern und wieder andern, welche keine

K 2

Haupt- oder nur die schwächste unmerklichste Verbindung unter einander haben, fortgerissen werden, woraus alsdann die sinnlosesten Verbindungen und die ungereimtesten Vergleichungen der Vorstellungen entspringen; (eine Klasse von Krankheiten, die, wie *Haller* sagt, sich von dem niedrigsten Grade des dichterischen Genies bis zu den heftigen Rasenden der Tollhäuser erstreckt): ferner derjenigen, bey welcher im Gegentheil die Kranken an einer einzigen Idee so sehr haften, daß kein Uebergang zu einer andern für sie Reiz hat, außer in so fern sie mit der Hauptvorstellung, über welcher sie beständig brüten, in der engsten Verbindung ist. Diese Klasse umfasst den geringsten Grad der Traurigkeit, und die tiefste Melancholie. Die *nächste* Ursache der ersten Art besteht in einer zu schnellen Bewegung des Blutes nach dem Gehirne, so wie die *entfernte* in allem, was durch irgend einen Reiz diese verstärkte Bewegung verursachen kann, z. B. der Gebrauch hitziger Getränke, genommene Gifte, Affekten, unterdrückte Blutausleerungen, Würmer, u. f. w.

denn je mehr Blut nach dem Gehirne geht, 9. Ab-
fchmitt. desto häufiger und schneller ist die Absonderung des Nervensaftes, und folglich desto reissender der Strom der Ideen. Daher beruht auch ihre Kur auf der Entfernung jener reizerregenden Ursache, auf der Herunterstimmung der Lebenskräfte, auf der Abwendung des Hinflusses vom Gehirne, und auf der verminderter Absonderung des Nervensaftes.

— Die nächste Ursache der zweyten Art hingegen besteht in der zu langsamem Blutbewegung im Gehirne und der dadurch verzögerten und verminderter Absonderung des Nervensaftes, von welcher der schleppende und langsame Fortgang der Ideen abhängt. Daher ist ihre Heilmethode der vorigen entgegengesetzt: Man sucht die Reizbarkeit der Nerven zu erhöhen, und den Blutumlauf sowohl im ganzen Körper, als in den obern Theilen besonders, lebhafter zu machen,

Dies sind die wichtigsten Umstände, worauf es bey dem verschiedenen Verhalten der Seele in Ansehung der anhaltenden Ausübung ihrer Vorstellungskraft ankommt: Eine Lehre,

K 3

1. Haupt- welche die Grundlage der ganzen Psycholo-
stück. gie ausmacht, so wie das oben erwähnte
Lockische Gesetz, von welchem ich ausging,
eine der fruchtbarsten Entdeckungen ist, aus
welcher sich die auffallendsten Erscheinungen
erklären lassen, zu deren weitläufigen Ausein-
andersetzung hier aber der Ort nicht ist. Me-
ine ganze gegenwärtige Absicht, da ich es zu
entwickeln suchte, und auf seine Angränzung
an andere psychologische Gesetze Rücksicht
nahm, war bloß, mir den Weg zu der An-
wendung desselben auf den Einfluß zu bali-
nen, den es wechselseitig auf die Verände-
rungen des Körpers äussern und von densel-
ben erleidet; und dazu find, wie mich dünkt,
folgende aus dem Obigen sich ergebende
Sätze hinreichend:

Erläutert: die Seele muß bey jeder Aeuferung ihrer Thätigkeit, bey jeder Vorstellung, eine entsprechende Veränderung im Körper, d. i. eine Bewegung des Nervensystems in dem Gehirne, hervorbringen.

Zweyten: je leichter diese Bewegung vor ^{9. Ab-}_{chnitt.} sich geht, mit desto mehr Schnelligkeit geschieht die Kraftäußerung.

Drittens: sie geht leichter vor sich, wenn sie öfters wiederholt wird, oder wenn die Absonderung des Nervensaftes und dessen Bewegung im Gehirne ohnedies schon in einem verstärktern Grade geschieht.

Viertens: der Grad der Absonderung und Bewegung des Nervensaftes richtet sich, wie die Absonderung und Bewegung aller übrigen Säfte, nach dem Umlaufe des Blutes, nach dessen Vorrath in dem Absonderungswerkzeuge, und nach der widerstehenden oder nachgiebigen Beschaffenheit des Werkzeuges selbst.

Fünftens: es hängt aber von dem Grade der Anstrengung, welche jede einzelne Vorstellung der Seele kostet, ihr schneller oder langsamer Fortgang zur folgenden Vorstellung, oder die *Weile*, ab.

Sechstens: es muss folglich auch diese nach den erwähnten Umständen sich richten; je schneller der Blutlauf ist und je nachgiebiger die Absonderungswerkzeuge sind, desto

K 4

1. Haupt- geschwinder muß die Seele von einer Vor-
stuck. stellung zur andern übergehen können; und
eben so umgekehrt.

Siebentens: diese Umstände sind aber, wie wir gesehen haben, unter den Menschen überhaupt, und bey jedem einzelnen unter manchen Bedingungen verschieden; daher muß zwar ein bestimmter Fortgang der Vorstellungen jedem Menschen eigenthümlich, aber nach Verschiedenheit der Umstände auch der Abweichung von seinem gewöhnlichen Maafse unterworfen seyn. — Den eigenthümlichen werde ich in der Folge immer den *natürlichen*, den abweichenden, den *widernatürlichen* nennen. Es versteht sich übrigens ohne mein Erinnern, daß diese Begriffe bloß als *Beziehungsbeigriffe* anzusehen sind, da das, was bey dem einen Menschen ein *natürlicher* Fortgang ist, bey dem andern sehr leicht ein *widernatürlicher* seyn kann.

ZWEYTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Zustand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen
— Der zu langsame Ideengang erregt *Langeweile*
— *Langeweile* eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beyspiele von *Langeweile* erregenden Gegenständen — Welche Menschen, welches Temperament, Alter, Geschlecht und Volk der *Langeweile* mehr oder weniger unterworfen ist? — Einfluß der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der *Langeweile*.

Wenn die Reihe von Vorstellungen im Menschen in dem ihm *natürlichen* Fortgange vorüberrückt, so befindet sich die Seele in einem freyen und behaglichen Zustande: das Spiel ihrer Thätigkeit gehet still und ruhig vor sich, wie alle Geschäfte in der Oekonomie des Körpers, wenn er sich in seiner natürlichen

2. Haupt- Verfassung befindet. Die Seele hat von die-
flück. nem abwechselnden Anstrengen und Nachlaß-
en ihrer Kraft so wenig besonderes Gefühl,
wie von der Bewegung des Herzens, der Ge-
därme, oder auch von den zur Gewohnheit
gewordenen willkürlichen Muskelbewegun-
gen, wenn sie in einem gehörigen, der gan-
zen Einrichtung des Körpers angemessenen
Grade vor sich gehen; sobald aber der Fort-
gang der Vorstellungen auf eine widernatür-
liche Weise geschieht, und die Seele bey
jeder einzelnen entweder zu lange aufgehal-
ten, oder zu schnell von ihr fortgerissen
wird: so befindet sie sich, wie bey den
widernatürlich trägen oder schnellen körper-
lichen Verrichtungen, in einem gewaltsamen
unbehaglichen Zustande, und wird bald in
eine unangenehme widerige, bald auf eine
kurze Zeit in eine angenehme lebhafte, und
bald in eine verworrene Empfindung gesetzt.

Wenn die Reihe von Vorstellungen in
einem Menschen langsamer fortrückt, als es
sein natürlicher Fortgang erfordert, so fühlt
seine Seele sich träge und eingeengt. Indem

von der Einen Seite ihre Kraft durch den immer regen Vervollkommnungstrieb zu grösster Ausdehnung angespornt wird, und von der andern Seite wegen der zu sparsam sich darbietenden Menge von Vorstellungen es an Stoff fehlt, auf welchen die Kraft ihre Thätigkeit äussern kann: so entstehet in der Seele das Gefühl einer Leerheit, einer bangen Sehnsucht, das wir im Deutschen sehr nachdrücklich durch *Langeweile* bezeichnen; eine Empfindung, die, wie ich bey einer andern Gelegenheit zu zeigen mir vorbehalte, mit der Empfindung des *Ekels* in genauer Verwandtschaft steht, und von solcher Macht ist, dass ihre Wirkung auf die Seele der Wirkung der unangenehmsten Empfindungen oft gleich kommt, und sie bisweilen übertrifft. Sie macht missmuthig, traurig, schlaftrig, erregt manches physische Leiden, und ist, wenn sie lange anhält, im Stande, was selbst das grösste körperliche Uebel nur selten vermag, in der Seele eine Verachtung und einen Abscheu gegen ihr eigenes Wesen zu erwecken, und sie zu dem Entschlusse zu verleiten, die Ver-

1. Ab-
schnitt.

• Hauptnichtung ihrem Daseyn vorzuziehen^{a)}). Da-
stuck. her giebt es auf den Listen der Selbstmör-
der so wenige, die aus bloßen körperlichen
Schmerzen, und so viele, die lediglich aus Ue-
berdruss gegen das Leben, weil es ihrer nach
Thätigkeit strebenden Kraft zu wenig Gegen-
stände darbot, in Verzweiflung geriethen.
Aller körperliche Schmerz schränkt, so lange
er währt, die Kraft der Seele selbst in ihrer
Thätigkeit nicht ein, sondern erhält sie viel-
mehr noch lebhafter und wirksamer, und
giebt nur dem Vorstellungsvermögen eine an-
dere gewaltfame Richtung. Wenn ich an
einem Theile des Körpers gepeinigt werde,
so bin ich freylich während der Zeit außer
Stande, mich mit Gegenständen der Freund-

^{a)}) Zimmermann giebt in seinem Buche *von der Ein-
samkeit* eine vortreffliche Beschreibung von der Lan-
geweile: „Langeweile, sagt er, ist eine Peß, der man
in Gesellschaft zu entgehen sucht, und die manchen Un-
glücklichen nirgends schwerer befällt, als in Gesellschaft.
Sie ist ein Versinken der Seele in Leerheit, eine Vernich-
tung aller unserer Wirksamkeit und aller unserer Kräfte,
eine allmächtige Schwere, Trägheit, Müdigkeit, Schläf-
rigkeit und Unlust; und, welches das schlimmste von
allen ist, eine oft mit der größten Höflichkeit an uns

schaft, des guten Geschmackes oder sonst wissenschaftlichen Inhalts zu beschäftigen, indem alle meine Vorstellungen nach dem einzigen Orte des Leidens, wie nach einem gemeinschaftlichen Brennpunkte, sich hindrängen; aber eben dieses Leiden erhält die Grundkraft der Seele in der grössten Geschäftigkeit, um ihm zu widerstehen, bis sie ihm allmählich wirklich widersteht, sein herbес Gefühl abstumpft, und die Seele wiederum die Freyheit erlangt, ihre Fähigkeiten auf andere Gegenstände zu lenken. Wenn hingegen die Seele sich alles dessen, worauf sie ihre Kraft anwenden kann, beraubt fühlt, ohne dass ihr Thätigkeitstrieb in gleichem Verhältnisse heruntergestimmt wird; so verliert

1. Ab-
schnitt,

ausgeübte Meuchelmördery unsers Verstandes und jeder angenehmen Empfindung. Alles Hervorstreben in irgend einem Menschen, das ganze Triebwerk seines Geistes und seines Herzens, wird durch Langeweile, die er hat, oder die man ihm macht, zerdrückt und gehemmt. Durch Langeweile verlummet und vergeht man in bunter Reile an der prächtigsten Tafel; und indem man ohnmächtig seine Ohren nach allem hinreckt und allem Preis giebt, was man hört, kommt man eben dadurch selbst um alle Gedanken. *I. Theil, S. 34.*

3. Haupt- sie zugleich das Gefühl von dem innern Werth
flück. ihres ganzen Lebens, und gerath in den Zu-
stand der Verzweifelung. Wenn übermäßig
Reiche, deren ungebildeter Geist die grosse
Kunst reichselig zu leben nicht versteht, und
keine höhere und edlere Beschäftigung kennt,
der Lüste bis zur Uebersättigung genossen,
und jeden ihrer Wünsche ohne merkliche
Mühe in Erfüllung bringen können; so ver-
schwindet endlich in ihnen der glückliche
Trieb zum Wünschen selbst; ihre Seele sehnt
sich dunkel nach Gegenständen, die ihrer
Kraft hinreichenden Widerstand leisten kön-
nen, und dieses vergebliche Sehnen erfüllt
ihnen ihr schales Leben mit Ueberdruss und
Langerweile, und bringt sie, wie die Ge-
schichte lehrt, nicht selten zu jenem kühnen
oder vielmehr feigen Entschlusse, sich deffen
zu berauben.

Alles also, was den Gang der Vorstellungen
in der Seele unter ihrem *natürlichen* Maasse
verzögert, verursacht *Langeweile*. Ein einförmiger
Spatziergang oder Reiseweg, auf welchem
sich keine abwechselnde Mannichfaltigkeit dar-

bietet; eine Gesellschaft, in welcher Kleinigkeiten und nichtsbedeutende Dinge mit vielem Aufheben und Gepränge abgehandelt werden, erregen Langeweile: und zwar deswegen, weil die Kraft der Seele immerfort gereizt und zur Thätigkeit bey Gegenständen aufgefordert wird, die ihrem Werthe nach viel zu langsam auf einander folgen. Ich kann mich auf meiner Stube vielleicht Monate lang hinter einander mit Behaglichkeit aufhalten, ob ich gleich immer dieselben Gegenstände um mich habe; denn ich kann die Reihe meiner Vorstellungen nach Gefallen lenken, wo hin ich will: es ist hier nichts, was sie in ihrem Laufe zurück hält; bey einem Spatziergange hingegen, den ich um mich zu zerstreuen unternehme, ist es eben mein Vorsatz, auf die sich darbietenden Gegenstände aufmerksam zu seyn: meine Kraft ist auf sie gerichtet; und wenn sie dann von geringer Erheblichkeit sind, und dennoch sehr langsam auf einander folgen, so verursacht die zu große Lücke zwischen den Vorstellungen die Empfindung der Langeweile. Eben so geht öfters durch je-

1. Ab-
schnitt.

a. Haupt- des Menschen, auch des Weisesten, Kopf
flück.
eine Reihe unwichtiger Kleinigkeiten und kindischer Thorheiten ; allein sie fährt mit Schnelligkeit vorüber, und wenn sie zu lange verzögert, so steht es in seiner Gewalt, sie abzubrechen, und seine Kraft auf eine andere wichtigere Reihe zu lenken. Dies findet aber in einer Gesellschaft nicht Statt, wo diese langweiligen Vorstellungen sich unwillkührlich durch die Sinne uns aufdringen, und wir gezwungen werden, das Uebergewicht unserer Kraft über deren Gegenstand zu fühlen *).

Auf

*) Es lässt sich daraus auch sehr leicht erklären, warum öfters Menschen, die der lebhaften Thätigkeit gewohnt sind, wenn es ihnen an Gegenständen fehlt, die sie hinreichend beschäftigen, lieber ganz müßig gehen, als ihre Kräfte auf nichtsbedeutende, sie nicht genug interessirende Dinge, die aber dennoch nur langsam verrichtet werden können, anwenden. Der geringe Reiz, mit welchem diese auf sie wirken, macht das Spiel ihrer Vorstellungen rege, hemmt aber zugleich den schnellen Lauf ihres natürlichen Fortganges; und dies verursacht Ermüdung und Ueberdrufs. Wer will nicht lieber auf seiner Stube hungern, als mit gereizter Eifslust an einem wohlbesetzten Tische sich befinden, wo ihm nur eine halbe Sättigung verlattet wird? — Mir ist daher das gar nicht auffallend, was Tacitus in den Sitten unserer Vorfahren so seltsam

Auf eine gleiche Weise ermüdet nichts so 1. Ab-
fehr, wie der langsame und schleppende Vor-
trag eines Lehrers oder Schriftstellers, der je-
den kleinen Begrif durch einen Umschweif
von Worten von sich giebt, und jeden ge-
ringfügigen sehr leicht faßlichen Satz durch
einen Schwall von Beyspielen zu erläutern
sucht. Der Zuhörer oder Leser von Geist
wird dabey unruhig und schläft ein, oder
muss viele Anstrengung verwenden, um seine
Aufmerksamkeit zu erhalten. — Nichts ist
im gemeinen Leben lästiger und unerträgli-
cher, als die Unterredung mit solchen lang-
weiligen Personen, die in einem schleppen-

und widersprechend findet: daß eben dieses Volk, das
ganz dem Kriege lebte, ihn überall auffuchte, und Hun-
ger, Durst, Wunden und die beschwerlichsten Unge-
mächlichkeiten verachtete, so lange es einen Feind ge-
gen sich hatte, dennoch außer dem Kriege seine Zeit lie-
ber in Schwelgen und Mußiggang, als mit den langfamen,
feinen Geist nicht genug unterhaltenden, häuslichen und
ländlichen Beschäftigungen zubrachte. Hier sind seine
Worte. „Will aber ihr Vaterland zu lange in Ruhe und
Frieden erliegen, dann begeben sich die meisten edlen
Jünglinge auswärts zu Kriegführenden Nationen; denn
dies Volk liebt nicht Ruhe, und sucht Ruhm in Gefahr.
— Man beredet sie leichter, Feinde herauszufordern, und
sich Wunden zu holen, als zum Ackerbau und zur Land-

L

2. Haupt- den zähen Tone jedes nichtsbedeutende Ge-
stück. schichtchen so fehr in die Länge ziehen, und dabey jeden, auch den kleinsten Umstand mit der sorgfältigsten Ausführlichkeit vortragen. Sie verursachen dem Zuhörer oft einen ängstlichen Schweiß, und man fehnt sich ihrer los zu werden, wie ein Gefangener nach seiner Freyheit.

Die Empfindung der Langeweile kann aber, wie aus dem Obigen sich leicht ergiebt, bey verschiedenen Menschen nicht unter einerley Umständen Statt haben; denn da sie bloß in dem Fortgange der Vorstellungen besteht, der im Verhältniss gegen deren natür-

wirthschaft. Es däucht ihnen so gar träge und nichts-würdig, dasjenige durch Schweiß zu erwerben, was mit Blut erkauft werden kann. Aufser Kriegszeit jagen sie viel, gehen aber noch öfter müßig, und ergeben sich dem Schlaf und dem Schmause. In folcher Unthätigkeit überlässt der tapferste Kriegesmann die Sorge für Haus und Hof den Weibesbildern, den Greisen oder andern schwächlichen Leuten seiner Familie; er bekummert sich um nichts. Seltsamer Widerspruch der Natur, daß ein und eben dieselben Menschen die Trägheit so lieb haben, und doch die Ruhe haften!“ *Von den Sitten der alten Deutschen, aus dem Lateinischen.* Leipzig, 1779. S. 45 - 48.

lichen Gang zu langsam geschieht, so muß sie ^{1. Ab-}
selbst nach der Verschiedenheit dieses natürli-
chen unter den Menschen verschieden seyn.
Derselbe Fortgang einer Reihe von Vorstellun-
gen kann und muß dem einen ein *natürlicher*,
dem andern ein *widernatürlich langfamer*, und
dem dritten ein *widernatürlich schneller* seyn,
je nachdem er mit dem Eigenthümlichen
eines jeden übereinstimmt, oder von ihm ab-
weicht. Sanguinische Personen, bey denen
der Fortgang der Vorstellungen sehr ge-
schwind ist, sind sehr leicht der Langeweile
ausgesetzt. Alle ihre Vergnügungen und Zer-
streuungen müssen rauschend und vorüber-
gehend, und ihre Beschäftigungen schnell ab-
wechselnd seyn, wenn sie ihnen nicht bald Ue-
berdruß verursachen sollen. Daher ihr Leicht-
finn, ihre Flüchtigkeit und Unbeständigkeit
in Handlungen sowohl als in Empfindungen.
Jede Vorstellung macht auf sie nur einen au-
genblicklichen Eindruck: sie werden mit dem
Strome der Ideen immer weiter gerissen; und
wenn sie sich wider Willen bey einer einzigen
aufhalten müssen, so ist es ihnen unerträglich:

L 2

2. Haupt- sie werden ungeduldig, und vergehen vor
flück. Langerweile. — Bey phlegmatischen Personen ist der Fortgang der Vorstellungen ihrem Umlaufe der Säfte entsprechend: langsam und träge. Die Eindrücke auf sie sind nicht lebhaft, aber tief und von langer Dauer. Sie können sich lange bey jeder einzelnen Vorstellung verweilen, weil sie von keinem raschen Triebe noch abwechselnder Thätigkeit beunruhigt werden. Jede Kleinigkeit ist hinreichend, sie zu beschäftigen. Ihr Anblick und gesellschaftlicher Umgang erregen Langeweile, eben darum weil sie selbst diese selten haben.

Dieselbe Verschiedenheit findet sich bey dem verschiedenen Alter. Die Jugend, bey der, wie ich schon oben erwähnte, die Vorstellungen schnell hinter einander folgen, ist sehr zur Langeweile geneigt. Sie wird leicht ungeduldig, wenn sie von einem Gegenstande einige Zeit aufgehalten wird; daher ihre Abneigung gegen Beschäftigungen, welche angestrengtes Nachdenken und dauernden Fleiss erfordern. Am liebsten giebt sie sich

mit muntern und leichten Dingen ab, die ihre Aufmerksamkeit nicht lange fesseln, und von denen sie die grösste Menge in der kürzesten Zeit umfassen kann; und wenn sie bey einem einzigen länger als gewöhnlich mit Lust aushalten soll, so muss es etwas seyn, das stark auf sie wirkt und ihr äußerst interessant ist: Daher ihr Wohlgefallen an grossen, wunderbaren, neuen, rührenden und schrecklichen Scenen, und der Vorzug, den sie gemeiniglich den erschütternden Trauerspielen vor ruhigen mit dem richtigsten Geschmacke bearbeiteten Lustspielen giebt. Es muss bey ihr Alles heftig seyn, wenn es dem fortreissenden Strome ihrer Ideen Einhalt thun soll. Im reifern Alter ist die *natürliche* Weile groß, die Vorstellungen folgen in ihm aus dem oben erwähnten Gründen langsam aufeinander, und die Greise wissen selten mehr etwas von Langerweile. Sie können von den geringfügigsten Begebenheiten mit der grössten Weitläufigkeit schwatzen hören und selbst schwatzen; denn da sie von ihrem innern Vorstellungstribe nicht übereilt werden, so ist ihnen

L 3

2. Haupt- jeder Gegenstand interessant genug, sich da-
flück. bey aufzuhalten, und sie lieben in allen Ge-
schäften und Wissenschaften mehr das Ruhige,
Gesetzte, Geschmacksrichtige, als das Flüchti-
ge und Stürmische: mehr den langsamem ge-
funden Verstand, als den schnellen Witz.

Nicht minder merkt man diese Verschie-
denheit unter den beyden Geschlechtern.
Das weibliche ist offenbar der Langeweile
weit weniger unterworfen, als das männliche.
Die Ursache davon mag zum Theil in dem
Körperbau liegen, indem *vielleicht* bey jenem
weniger Blut nach dem Gehirne geht, der
Nervensaft in geringerer Menge und träger
abgesondert wird, und daher auch der natür-
liche Gang der Vorstellungen langsamer ist,
als bey diesem; grossentheils kann dies aber
auch bloß auf der Erziehungsart beruhen, die
gewöhnlich darauf angelegt ist, dass gewisse
Vorstellungen mit mehr Interesse auf das weib-
liche Geschlecht wirken müssen, als auf das
männliche. Dieselbe Reihe von Vorstellun-
gen, die bey diesem wegen ihrer Geringfügig-
keit schnell in der Seele vorüberfährt, muss

bey jenem allmählich fortrückken, weil jedes einzelne Glied derselben ihm wichtiger ist, und seine Aufmerksamkeit stärker an sich zieht. Daher kommt es, dass in Zusammenkünften von Frauenzimmern so selten Langeweile empfunden wird. Es gebriicht ihnen nie an Unterhaltungen; jede Kleinigkeit bietet ihnen hinreichenden Stof dar, sich stundenlang mit dem wärmsten Eifer darüber zu unterreden. Die männlichen Gesellschaften plagt dies Uebel nur zu häufig, und man muss in Vergleich mit jenen zuweilen erstaunen, wenn man eine Menge vernünftiger Männer bey sammen sieht, unter denen, weil sie gegenseitig durch unwichtige Unterhaltungen einander Langeweile zu verursachen fürchten, so oft eine anhaltende und allgemeine Stille entsteht.

Ueberhaupt ist es wahr, dass, die physische Verschiedenheit bey Seite gesetzt, der Mensch, je gesitteter und gebildeter er ist, und je mehr er seine Geisteskräfte geübt hat, desto mehr der Langenweile ausgesetzt ist; denn da vermöge seines durch Uebung erweiterten Ausdehnungstriebes gewisse Vor-

2. Hauptstellungen ihm gewöhnlich und geläufig werden, und andere wegen ihrer Unwichtigkeit seine Kraft nicht hinreichend beschäftigen; so muss der Gang der Vorstellungen bey ihm sehr schnell geschehen, und jede Folge von Ideen, die diesem Gange nicht entspricht, Langeweile erregen. Bey rohen unkultivirten Menschen hingegen ist der Trieb zur Ausdehnung ihrer Kraft aus Mangel an Uebung sehr eingeschränkt, und jeder fremde ungewohnte Gegenstand ist ihnen interessant und wichtig genug, ihre Aufmerksamkeit lange auf sich zu halten. Daher ist der natürliche Fortgang der Ideen bey ihnen träge, und sie können von keiner Reihe langsam auf einander folgender Vorstellungen so leicht in die Empfindung der Langeweile versetzt werden *).

*) „Verständige Köpfe“, sagt *Zimmermann*, „haben in „grosser Gesellschaft Langeweile aus Ekel vor allem, was „leere Köpfe ausglesiessen; überhaupt aus Ekel vor allem, „was lang und leer und auf keine Weise wissenswerth ist, „nicht interessirt, nichts zu denken giebt, nicht ruhrt, „nicht gefällt. Leere Köpfe laben sich an Leerheit; ver- „ständigen Köpfen vergeht Sehen und Hören, Geist und „Leben bey unaufhaltsumen männlichem und weiblichem „Schnickschnack. Ein guter und heiterer Kopf ist gesellig,

Kein Wilder kennt diese Empfindung. Wenn er von der Jagd zurückkehrt, seinen Hunger gestillt hat und sonst von keinem körperlichen Bedürfnisse abgerufen wird, so sitzt er, die Hände im Schoße, Tagelang am Ufer seines Flusses, die Augen stier auf die fortströmenden Wellen geheftet, ohne in seinem Gemüthe die mindeste Ungeduld oder Unruhe zu fühlen.

1. Ab-
fchritt.

Aber außer den erwähnten natürlichen Verschiedenheiten unter den Menschen, die von der Beschaffenheit des Körpers oder von der Kultur des Geistes ihren Ursprung haben, können auch vorübergehende widernatürliche Umstände bey jedem einzelnen Menschen seinen eigenthümlichen Fortgang der Vorstel-

L 5

„weil er sehr leicht Herr wird über jeden Schwätzer;
 „ein guter und trübseliger Kopf ist ungesellig, weil er
 „wohl weiß, daß er vor jedem unklugen Schwätzer die
 „Segel streichen muß. Kleine Geister haben in so fern nie
 „Langeweile, weil sie allenthalben Menschen ihres glei-
 „chen finden: Geister, die an Wenigem kleben, mit er-
 „bärmlicher dünner Kost sich behelfen, und also auf der
 „Stelle mit ihnen einhaken“. *Ueber die Einsamkeit,*
I. Theil S. 37,

a. Haupt- lungen verändern, beschleunigen oder verzögern.
flück. und folglich ihn zu gewissen Zeiten der Empfindung der Langeweile mehr oder weniger fähig machen. Nichts ist gewöhnlicher, als dass man zu manchen Zeiten die plagendste Langeweile bey solchen Beschäftigungen oder Vorstellungen fühlt, mit denen man sich zu einer andern Zeit die Weile auf die behaglichste und angenehmste Weise verkürzt. Der arbeitsamste und geistreichste Mann, wenn er den Tag auf körperliche oder Geistesanstrengung verwendet, bringt den Abend mit Spielen, Romanenlesen und nichtsbedeutenden Tändeleyen auf die vergnügteste Art hin. Des Morgens früh würde er bey diesen Beschäftigungen vielleicht keine Minute aushalten können. Bey übler Laune und verdrüfsslicher Gemüthsbeschaffenheit stirbt man oft vor Langerweile in einer Gesellschaft, in der man sich bey munterm und fröhlichem Gemüthe herrlich ergötzt. So gar die heitere oder trübe Witterung bringt durch ihre Wirkung auf empfindliche Körper eine gleiche merkliche Verschiedenheit her-

vor; und noch grösser ist von dieser Seite der Einfluss der Neigungen und Leidenschaften. Bey einer Person, die wir lieben und schätzen, verschwindet uns die Zeit; die gleichgültigsten Dinge die sie vorbringt, sind uns interessant genug, um unsern natürlichen Ideengang ihrer Folge anzupassen; an einer verhassten und verächtlichen Person hingegen missfällt uns alles: ihre witzigsten Einfälle, ihre interessantesten Erzählungen lassen uns kalt, ohne Theilnahme, und erregen uns Langeweile. — Die Ursache aller dieser Erscheinungen ist, wie man leicht einfieht, die, dass entweder unter gewissen körperlichen Umständen, wegen vermehrten oder verminderten Zuflusses nach dem Gehirne, der Gang der Ideen wirklich widernatürlich befördert oder verzögert wird, und folglich die Weile zwischen den Vorstellungen uns grösser oder kleiner erscheint; oder dass der Fortgang unserer Ideen zwar derselbe bleibt, aber der Werth der Vorstellungen selbst für uns veränderlich ist, und bey gewissen Gemüthsverfassungen ein Gegenstand uns interessanter

1. Ab-
schnitt.

2. Haupt- und wichtiger, oder uninteressanter und un-
wichtiger als gewöhnlich vorkommt, so dass
die Seele bald eine längere bald eine kürzere
Zeit ohne Ueberdruss ihre Aufmerksamkeit
auf ihn heften kann, und also eine längere
oder kürzere Weile empfinden muss.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Der widernatürliche schnelle Fortgang der Ideen erregt Schwindel — Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.

Wir haben bis jetzt den Zustand betrachtet, in welchem die Seele sich befindet, wenn die Vorstellungen, die sich ihr darbieten, langsam auf einander folgen, als der *natürliche* Ideengang in ihr es erfordert. Nun müssen wir den entgegengesetzten Fall in Erwägung ziehen, wenn die Folge der Vorstellungen im Verhältniss mit dem natürlichen Ideengange zu schnell geschieht. Offenbar muss die Seele alsdann zu einer *widernatürliche kleinen* Weile gezwungen, und eben deswegen in einen entgegengesetzten gewaltsamen Zustand gesetzt werden. Es wird nehmlich ihre Kraft durch die Uebereilung der Vorstellungen zu sehr

2. Ab-
schnitt.

2. Haupt-
stück. angestrengt, und von jeder einzelnen, ehe sie noch ihre Thätigkeit auf dieselbe vollen-det hat, fort und zu der folgenden hin ge-rissen. Daraus entstehet in der Seele, so lange diese Abweichung von der natürlichen Weile nur gering ist, ein merklicher Grad von Lebhaftigkeit: sie fühlt sich munter und thätig, wie bey dem Anfang einer Berauschung; steigt die Abweichung aber bis zu einem ansehnlichen Grade, oder hält überhaupt die ganze Reihe von Vorstellungen eine unge-wöhnlich lange Zeit an: so ermüdet die Kraft; jede einzelne Vorstellung verliert ihre Klarheit und Lebhaftigkeit, und wegen ihrer zu geschwinden Folge fallen sie alle in einan-der: die Seele unterscheidet sie nicht mehr deutlich, sondern stellt sie sich als ein ver-worrenes Ganze vor, in dem weder Ordnung noch fassliche Abstechung der Theile sich fin-det; und endlich geräth sie selbst in den Zustand der Verwirrung: einen Zustand, der eigentlich den *Schwindel* ausmacht.

Die Empfindung des Schwindels wird wohl Wenigen nicht aus eigener Erfahrung be-

kannt seyn, und eine geringe Aufmerksamkeit auf diesen Zustand bestätigt augenscheinlich das erwähnte Gefühl von Verwirrung. Man merkt offenbar einen unaufhaltbaren Strom von Vorstellungen auf sich zudrängen, die von den Gegenständen außer der Seele oder von ihrer eigenen Einbildungskraft hervorgebracht werden, und schnell der Reihe nach fortlaufen oder gleichsam wie in einem Strudel sich bewegen. Alle Mühe die man sich giebt, von diesen Vorstellungen eine heraus zu heben, oder eine völlig fremde herbey zu rufen, um seine Aufmerksamkeit besonders auf sie zu heften, ist vergebens; jede einzelne, die unter der Menge empor zu streben anfängt, wird augenblicklich von den übrigen verdrängt, bis sie endlich alle sich in einander verwirren und die Seele selbst in einen taumelhaften Zustand ihres Bewußtseyns hinreissen. Dies Letztere ist ein dem Schwindel ganz eigener Charakter, indem bey jeder andern Art von Verwirrung der Begriffe, die aus Unordnung entstehen, die Seele das Vermögen behält, ihre Aufmerksamkeit von die-

2. Ab-
schnitt.

2. Haupt- sen völlig ab, und mit dem deutlichsten Be-
flück. wusstseyn auf andere Gegenstände hin zu len-
ken; bey derjenigen hingegen, welche aus der
zu schnellen Folge der Vorstellungen ent-
springt, wird die ganze Seele in einen glei-
chen verwirrten Zustand gesetzt, so daß sie
keine ihrer Thätigkeiten, selbst diejenige nicht
welche zur Aufrechthaltung ihres Körpers er-
fordert wird, gehörig auszüben im Stande
ist. Wir können also, um eine genaue Er-
klärung vom Schwindel zu geben, sagen;
*er ist derjenige Zustand der Verwirrung, in wel-
chem die Seele sich wegen der zu schnellen Folge
ihrer Vorstellungen befindet.*

Nunmehr können wir aus der obigen Theorie von dem Gange der Vorstellungen, im Gegensatze der *Langeweile*, einige allgemeine Sätze über die Natur des *Schwindels* herleiten, die zur Erklärung verschiedener Erscheinungen und Zufälle bey demselben in der Folge sehr fruchtbar seyn werden.

1) Je grösster die *natürliche Weile* bey einem Menschen ist: desto grösster ist dessen Geneigtheit zum Schwindel; und

so

- So umgekehrt: je kleiner jene, desto geringer diese; denn die *schnelle* Folge der Vorstellungen ist bloß etwas Relatives, das sich auf die *natürliche* Folge derselben bey jedem einzelnen Menschen bezieht.
- 2) Je empfindlicher das Nervensystem ist, je leichter die Nerven von geringfügigen Gegenständen verändert und in Thätigkeit gesetzt werden: desto leichter ist die Entstehung des Schwindels, da die Gelegenheit zu dessen Erzeugung sich um so häufiger darbietet; und so umgekehrt.
- 3) Unter die Vorstellungen der äussern Sinne, welche den Schwindel erregen, gehören bloß die der höhern Sinne: des Gesichts und Gehörs. Die Vorstellungen der niedrigen Sinne, obgleich ihre Eindrücke, wie in der Folge erhehlen wird, *mittelbar* eine sehr wirksame Ursache des Schwindels werden können, sind dennoch an sich zu wenig unter einander abstechend, und bilden daher,

M

3. Haupt-
stück.

wenn sie mit einiger Geschwindigkeit auf einander folgen, nicht mehr eine Menge verworrener Vorstellungen, sondern gehen in eine einzige vermischt über — Und unter den beyden höheren Sinnen selbst ist das Gesicht am vorzüglichsten geschickt, durch seine Vorstellungen den Schwindel hervorzubringen, indem die *natürliche Weile* zwischen ihnen gröfser ist, als zwischen den Vorstellungen des Gehörs.

- 4) Der Schwindel hat eine schnelle Absonderung des Nervenfastes, und einen verstärkteren Zufluss des Blutes nach dem Gehirne zur Folge, so wie er selbst von der zu schnellen Absonderung des Nervenfastes und des vermehrten Hinfluxes nach dem Gehirne hervorgebracht wird. Beydes ist eine nothwendige Folge der Verknüpfung zwischen der Thätigkeit der Seele und der Funktion des Gehirns.
- 5) Wenn das Gehirn und die Nerven sich in dem Zustande der Abspannung oder Erschlaffung befinden, und dem Ein-

drange des Nervensaftes nicht gehörigen ^{2. Ab-}
Widerstand leisten können, so muß des-
sen Absonderung schneller geschehen,
und einen Schwindel verursachen, wel-
ches sowohl von der Erfahrung voll-
kommen bestätigt wird, als durch meine
oben berührte Theorie von der Empfin-
dung und der Bewegung sich erklären
lässt.

DRITTER ABSCHNITT.

Symptomen des Schwindels — Boerhaave's Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des Willis — Zakutus — Platers — Ettmüllers — Allgemeine Falschheit in allen diesen Erklärungsarten.

2. Haupt- flück. **D**ie Zufälle, durch welche die Gegenwart des Schwindels sich äussert, find folgende:

*Erftens, die Erscheinung der ruhenden Gegenstände, als wären sie in der geschwindesten Bewegung; und zwar scheinen sie sich entweder im Kreife zu bewegen, oder von der Höhe herunter zu fallen, oder (welches Boerhaave für schlimmer hält) aus der Tiefe in die Höhe zu steigen *).*

*) Von dieser Erscheinung hat die Krankheit ihren Griechischen Namen *τύπης* oder *τύπες*. *τύπες* hiefs bey den Griechen ein gewisser Tanz im Kreife. Die Lateinische Benennung *vertigo*, kommt wahrscheinlich von *vertere*, umkehren, her. Die Deutsche ist die nachdrücklichste, und scheint von *Schwinden* hergenommen zu feyn, indem die Gegenstände so schnell vorüberfahren, gleichsam als wenn sie verschwänden.

Zweyten, die Veränderung der Farbe an den Gegenständen, welche bald grün, bald bläulich, bald Regenbogenähnlich erscheinen, verbunden mit dem Schweben grüner flammichter Streifen vor den Augen. Bey der Pest ist eins der ersten Symptomen eine Art von Schwindel, in welchem den Kranken die schönsten Farben vor den Augen flimmern und die Wand mit Streifen bedeckt erscheint.

Drittens, das Unvermögen der Muskeln den Körper sicher zu tragen, welches schon einen höhern Grad des Schwindels anzeigt. Die Kranken fangen an zu zweifeln, ob sie sich aufrecht halten können; sie zittern, wanken und befürchten in tiefe Abgründe zu stürzen.

Viertens, das Doppeltsehen einzelner Gegenstände, worauf die Kranken gewöhnlich zu fallen anfangen.

Fünftens, bey Zunahme der Krankheit, Ekel und Erbrechen; ein Saufen, Gezumse, ein unangenehmes Zischen und Geräusch vor den Ohren, als wenn man

2. Haupt- einen mit Macht herunterstürzenden Strom
stuck.
hörte:

Sechstens, die Verdunkelung des Gesichts.

Siebentens, das wirkliche Fallen: ein Zu-
stand, der mit Beraubung aller äussern und
oft auch aller innern Sinne, mit Unbeweg-
lichkeit, mit Verlust der meisten Seelenge-
schäfte, des Bewußtseyns und des Erinnerungs-
vermögens, und bisweilen sogar mit dem
Aufhören der Pulsschläge verbunden ist. Die
Kranken geben kein Zeichen der Empfindung
von sich, und sagen beym Erwachen, daß sie
in dem Augenblicke des Niederfinkens alles,
was um sie her vorging, verworren gehört
haben.

Achtens, endigt sich der Schwindel, be-
sonders im letzten Falle, in eine Ohnmacht,
während welcher Empfindung, Bewegung
und die natürliche Wärme den Kranken ver-
lassen und er einem Todten ähnlich ohne
merkliches Athemholen liegt. Auf diesen Zu-
stand erfolgt dann entweder der Tod, oder
er gehtet, wie es öfters geschieht, in einen
Schlagflus, in eine partielle Lähmung, oder

in die fallende Sucht über. Zuweilen aber 3. Ab-
fchritt.
ist der Anfall mit einem gewaltsamen unwill-
kürlichen wechselseitigen Zusammenstossen
der Muskeln verbunden, oder die Kranken
liegen in einem tiefen Schlafe, schnarchen,
schäumen, schwitzen, und stehen endlich völ-
lig gesund wieder auf.

Die Erklärung aller dieser Erscheinungen
hat den Aerzten nicht wenig zu schaffen ge-
macht. So viel ist gewiss, und dies fahen
auch fast alle ein, dass der nächste Sitz des
ganzen Uebels im Gehirne oder vielmehr im
Nervenursprunge, dem gemeinschaftlichen Em-
pfindungsorgan (*Sensorium commune*) ist.
„Diese Krankheit, sagt Boerhaave, ist nie-
mals ohne Verletzung des Gesichts, denn die
ruhigen Gegenstände erscheinen in Bewegung
und mit falschen Farben. Das Auge selbst
wird angegriffen, indem dessen Achse oder die
Netzhaut eine Veränderung leidet; dies
zeigt die Verdunkelung, das Doppeltsehen
eines einzigen Gegenstandes, oder das ein-
fache Sehen zweyer Gegenstände. Das Ge-
hör leidet; dies zeigt die Vorstellung vom

2. Haupt-Geräusche, Zischen und von andern falschen
flück.

Schallarten. Alle Muskeln wanken; es entsteht ein Zittern, eine Schwäche, Furcht zu fallen, und das wirkliche Fallen: *Ein Beweis, dass das allgemeine Sensorium in dem eigentlichen Wirkungsorte der Seele angegriffen ist* ("").

Willis nimmt den Schwindel für eine wiedernatürliche Veränderung der Lebensgeister. „Diese, sagt er, werden im Gehirnmarke, wo sie ihre Quelle haben, haufenweise oder nur in geringer Menge angegriffen; werden entweder durch eine fremdartige Beymischung elastisch und arten in unordentliche stürmische Bewegungen aus, wie in der *fallenden Sucht*,

** Quaero nunc porro, quaenam sit sedes hujus mali? id est, quaenam pars in corpore affecta sit, quando ille morbus adest, et quae iterum liberasur, quando recedit?*
Respondeo, sedem illam esse in sensorio communi; non dico causam integrum, sed ultimam affectionem, quando vertigo infestat, esse in hoc loco. Probo hoc sequenti modo: nunquam sit ille morbus sine affectione visus, cuius organum perturbatur; afficitur enim in motu, quippe omnia obiecta videntur semper rotari; hinc organa visus eadem ratione se habent, ac si obiecta moverentur ante oculum: afficitur in colore, nam colores apparent coeruleovirides, et distinguuntur tamen obiecta, nec rotum obiectum confuse circumvertitur, sed distincte

oder werden unterdrückt und aller Bewegung ^{a. Ab-}
beraubt, wie im *Schlagflusse*. Wenn sie aber
zu gleicher Zeit auf verschiedene Art leiden,
so daß ihre Bewegungen zum Theil widerna-
türlich verändert, zum Theil unterdrückt zu
seyn scheinen; so entsteht der *Schwindel*.
Der Schwindel ist ihm *der Zufall*, in welchen
die sichtbaren Gegenstände sich herum zu dre-
hen scheinen, und die Personen, welche ihm
unterworfen sind, eine Verwirrung der Le-
bensgeister im Gehirn verspüren, gleichsam
als wenn diese in die Nerven nicht gehörig ein-
flössen; daher das Sehungs- und Bewegungs-
vermögen in ihm sind. M 51qM Ehr

*cernitur; afficitur ipse oculus, sive fiat mutatio axis
vibus, vel oculi, vel retinae, nam apparet visus gemina-
tus, sive vel duo foci, vel duo obiecta in uno foco;
ultimo terminatur in tenebras, quae est mera vibus af-
fectio. Afficitur etiam auditus, nam conquerentur de
tinnitu, sibilo, bombo; de murmure aquae quasi ex alto
labentis in corpus elasticum, et de fremitu maris ad au-
res quasi appellantis. Hoc ipsum docet vacillatio, tre-
mor, resolutio, lapsus; afficitur ergo etiam illa pars,
quae affectionibus animi inservit; et quia omnes musculi
vacillant, hinc afficitur sensuum commune in parte
impetum faciente. PRAELECT. ACAD. DE MORB.
NERVOR. p. 480.*

• Hauptvermögen bisweilen wankt, so dass die Kranken umfallen, und nicht selten mit Finsterniss umgeben werden. In diesem Anfalle wird die Einbildung und der *Sensus communis* betrogen, indem man von den ruhigen Gegenständen glaubt, dass sie sich bewegen; das Urtheilsvermögen hingegen bleibt unhintergangen, denn wir erkennen dabey unsern Irrthum, und wissen ihn zu gleicher Zeit der Unordnung der Lebensgeister zuzuschreiben. Wir wissen gleich, dass die im Gehirne befindlichen Geister von ihrem gewöhnlichen Ausströmen abweichen, und ihr Bewegungs- und Empfindungsgeschäft nicht gehörig verrichten“ *).

*) *Super hoc imprimis advertatur, spirituum haec loca incolentium quandoque turmas, seu potius acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici: deinde eosdem, sive plurimi simul, sive pauci tantum afficiantur, vel a copula heterogenea et asticos fieri, proindeque in motus inordinatos, seu velut explosivos, uti in paroxysmo epileptico, adigit: vel eclipsin passos, prout in Apoplexia, motu omni privari. De priori spirituum diathesi spasmatica fusi olim differimus, atque de morbo Attonito inferius tractabimus. In praesenti autem de pathemate quodam, ad partes has spectante, scil. vertigine, in qua spirituum manipuli quidam afficiuntur,*

Zakutus *) unterscheidet den Schwindel <sup>3. Ab-
schnitt.</sup> schlechtweg, von dem Schwindel mit Ge-
sichtsverdunkelung. „Bey jenem scheinen
bloß der Kopf und die äussern Gegenstände
sich zu bewegen, ohne daß das Gesicht dabey
leidet; bey diesem ist zugleich eine Verdun-

*corumque motus partim perverti, partim suppressi viden-
tur, dicemus. — Denominibus, quibus vertigo insigniri
solet, parum solliciti, naturam, seu rationem ejus for-
malem, ad hunc modum describimus: scil. Vertigo est
affection, in qua obiecta visibilia circumrotari videntur
sentiuntque affecti perturbationem, seu confusione spiri-
tuum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant;
quare facultates visivae et locomotivae saepe aliquatenus
vacillant, ut laborantes corruant, et non raro a tene-
bris obfuscantur. In hujus paroxysmo observandum est,
quod imaginatio, et sensus communis quodammodo de-
cipiuntur, dum obiecta quiescentia moveri credunt, in di-
cium vero rationale constat, nam errorem nostrum in-
telligimus, atque fallaciam istam spirituum animalium
inordinationi statim adscribimus: quippe spiritus intra
cerebrum scatentes, a solita irradiorne desciscere at-
que motus et sensationis munia, durante paroxysmo, non
rite perficere, plane advertimus. OPER. TOM. II, p. 184.*

*) *Vertigo etiam clavis oculis ingruit, et symptoma quodam
est depravatae imaginationis, judicanis moveri
quiescentia, sed laesa, corruptave imaginatio visionem
non interturbar, ut patet in phreniticis et maniacis;
neque in illa sita est causa erroris in videndo. Insuffi-
cienter igitur in vertiginis definitione jungitur tenebrosi-
tas hebetudoque visus. Denique cur sit error, et titu-*

2. Haupt-
kelung des Gesichts, und der Mensch ist un-
stuck.
vermögend sich aufrecht zu erhalten. *Jenes*
ist ein Fehler der Einbildung, und entsteht
auch bey verschlossenen Augen; *dieses*, ein
Fehler des Gesichtsinnes, und zwar, wie er
glaubt, ein Fehler seines vorzüglichsten Theils,
der Linse, wenn diese nehmlich von den Le-
bensgeistern nicht genug erleuchtet ist, oder
wenn vor ihr ein Dunst beobachtet wird. —
In diesem Zufalle werden die Säfte und die

batio in visu, si oculus conflat, medium et visibile?
— *Dic: Aliquid supra vertiginem addit scotomia, vi-
sus nempe obscuritatem, et tenebras, ideoque non so-
lum imaginationis, sed et visus simul dicitur symptoma;
vertigo imaginationis solius: sunt autem prout mali
causa in capite aut solum resideret, vel in oculis simul
inclinat. Atqui in vertigine caput et adstantia circumma-
gi duntur videntur; in scotomia simul cum capitib
circumversione tenebricosa sit visio.* — *Nec vero cum
quibusdam putes, in scotomia, erroris in videndo seu
depravatae visionis causam in phantasia locari; cum
enim non in ea, sed in oculo efficiatur visio, ibidem vi-
tium situm esse credendum, et in praecipua illius parte,
crystaloide nimirum, vel quia animali spiritu illustratus
non est, vel quia flatuosus vapor inordinata molitione
praeditus ante eum observatur, ac proinde destruitur
non nunquam repente visio, aliquando errat, et titubat.*
— *Junge, quod spiritus humores turbulent et inaequali
motu in his affectibus moventur, vel in cavitatibus, aut
venis, aut arteriis cerebri. Quare hic motus in causa est,*

Geister auf eine unordentliche verworrene Weise in den Höhlungen, Blut- und Pulsadern des Gehirns bewegt; daher die im derselben von den sichtbaren Gegenständen aufgenommenen Eindrücke (*species*) der Einbildungskraft so vorgestellt werden, als wenn sie von wirklich sich bewegenden Dingen herkämen; denn alles was aufgenommen wird, richtet sich nach der Beschaffenheit dessen, worin es aufgenommen wird. — Da schwind-

ut rerum visibilium species in spiritu receptae representantur facultati imaginatrici, velut si emanarent a rebus quae moventur: nam omne quod recipitur, per modum recipientis recipitur, et necesse est (ut inquit Avic.) ad hoc, ut de re visibili judicium feratur, res vias moveri, aut oculum, aut spiritum animalem; nam cum sentiens moveatur, mutantur opposita, sicuti cum moventur sensata, sentient mutatur. — Cum judicium fiat de rebus, non solum prout ipsae sunt, sed secundum modum quo recipiuntur, ut visibile judicetur motum, perinde erit ipsum, atque videns moveri, quod ex Aristotele constat, III. de Anima paffim, et manifesto experimento. Si enim quidpiam uno tantum oculo spectemus, et eo repente clauso, altero inspiciamus, salire dicunt illud, et siunt mutare, propterea quod mutatus est oculus videns. Sic et navigantium oculis quiescens littus creditur discedere, quia recedit vius. Quoniam vero in vertigine spiritus visorius, qui non medium in visione, sed agens est, et instrumentum, circumvolvit, nihil mirum si visa itidem in orbem ferri existimentur. OPER. TOM. II. p. 243, &c.

2. Haupt- lichte Personen ohne äussere wirkende Ursachen.
flück. che bloß durch den Anblick eines sich dre-
henden Menschen oder Rades gleich vom
Schwindel befallen werden, so scheint es
offenbar, daß die Ursache dieses Zufalles
nichts anders ist, als eine ungleiche und unor-
dentliche Bewegung so wohl der Säfte über-
haupt, als der Geister im Gehirne. — „Wenn
die Lebensgeister“ fährt er fort „,bloß als ein
Medium zur Aufnahme der Erscheinungen
und Bilder anzusehen wären, so ließe sich
die Erscheinung des Schwindels aus densel-
ben nicht gut erklären; denn bey andern
Mediis verhält es sich nicht so: wenn z. B.
die Luft sich stark bewegt, so erscheinen des-
wegen die ruhigen Gegenstände dennoch nicht
in Bewegung; die Geister sind aber nicht
bloß Media, sondern die eigentlichen thätig-
en Instrumente des Sehens: und daher ist
es kein Wunder, daß man ihre Veränderun-
gen zu den Gegenständen hinüberträgt; denn
es ist im Grunde einerley, ob das Sichtbare
oder das Sehende sich bewegt. Woher sonst
scheint den zu Schiffe Fahrenden das Ufer sich

zu entfernen? woher das Springen eines Ge- <sup>3. Ab-
genstandes, den man mit einem, und gleich
darauf mit dem andern Auge ansieht?" —</sup>

Auch *Plater* setzt die Ursache des Schwindels in eine kreisförmige Bewegung der Lebенsgeister, in welche sie entweder durch dieselbe Bewegung des ganzen Körpers, oder durch die äussern sich drehenden Gegenstände, oder durch innere Ursachen, vorzüglich durch Dünste, welche von irgend einem Theile des Körpers auffsteigen und die Geister in unordentliche Bewegung bringen, gesetzt werden *).

Ettmüller **) läugnet, daß die Ursache des Schwindels in einem Herumdrehen der Le-

*) *Praxeos medic. tom. I. p. 175 etc.*

**) *Causam vertiginis vulgo rotationem spirituum animantium in cerebro existimant, quod autem falsum est; in oculis etenim sit ista rotatio, s. motus iste inordinatus, qui vertiginem infert. Nam visui res gyrari apparent. In organo ergo visionis necessario erit vitium, cum in cerebro non videamus. Nemo sane concipere potest, quomodo spiritus in cerebro gyratus vel rotatus apparere faciat res rotari extra oculum. Vertigo scil. sit in organo videndi, non in vidente ipso, uti neque in objecto visto, sed tantum in medio. Organum vero hoc est oculus. Porro quando oculis videntur obversari nubeculae et floc-*

2. Haupt- bensgeister im Gehirne bestehet; und behauptet, daß sie sich im Auge selbst befindet.
 „Wir sehen nicht mit dem Gehirne, sagt er, sondern mit dem Auge: der Fehler muß also in diesem Organ liegen: eben so wie die Wahrnehmung von Wölkchen, Fliegen, Fäden u. s. w. welche in der Luft zu seyn scheinen und gleichwohl nirgends als im Auge selbst, nehmlich in feinerwäßrichten Feuchtigkeit, ihren Sitz haben“. Er stellt sich vor, dass in der gläsernen Feuchtigkeit nahe am Netzhäutchen eine Kreisbewegung geschehe, und alsdann müssten die Gegenstände selbst sich zu drehen scheinen, so wie sie es scheinen. I hab neulich mehrere mit kleinen
cili, muciae etc. hae ipsae res videntur esse in aere, cum tamen revera sint in oculo, in specie in ejusdem humore aquo. Unde dum res extra gyrari videntur, hoc fit in oculo, non extra oculum, vel in cerebro vel obiecto extero. — Totum hoc negotium apposito simili illustrat P. I. FABER in sua PATHOLOGIA desumpto a speculo, quod speculum dum commovetur, uniuscunsa objecta simul moveri videntur, et si in gyrum rotatur speculum, etiam ipsa obiecta circumvoluta apparent. Simili ratione, si et in oculo, in specie post humorem aqueum in humore vitro prope retinam fiat talis gyratio, quid mirum si etiam vertiginis affedia in corpore apparere videatur, etc. OPERA.
 OMN. p. 428.

nen, wenn ein Spiegel gedrehet wird. Eben ^{3. Ab-}
^{teknitt.} diese unordentliche Bewegung der Lebens-
geister findet, seiner Meynung nach, nicht
nur im Auge Statt, sondern erstreckt sich zu-
weilen auch auf das Gehör; daher das Brau-
sen und das Klingen der Ohren, die mit dem
Schwindel oft verbunden sind; und wenn die-
ser in einem hohen Grade Statt findet, erstreckt
sich jene unordentliche Bewegung bis auf alle
Muskeln, und erregt Zuckungen. „Doch,
setzt er hinzu, nicht das das Herumdrehen
der Geister selbst in den Augen den Schwin-
del und in den Ohren das Brausen hervor-
bringt; sondern die Geister afficir bloß diese
Organen auf eine solche Weise, als wie sie von
den äußern Gegenständen afficirt werden
möchten, wenn sie sich wirklich so verhielten.“
Die weitere Untersuchung dieser Materie über-
lässt er den Theoretikern.

Und so könnte ich, wenn ich nicht un-
nütze Weitläufigkeit vermeiden wollte, noch
eine Menge Schriftsteller aus diesem und den
vorigen Jahrhunderten anführen, deren Mey-
nungen insgesamt darauf hinauslaufen, dass

N

2. Haupt- die Ursache des Schwindels in *gewissen unordnlichen Bewegungen der Lebensgeister im Gehirne* bestehe. Und bey dieser unbestimmten allgemeinen Ursache blieben sie bey Erklärung der meisten physischen Symptomen dieser Krankheit stehen, so wie wir leider nur zu oft bey Untersuchungen über Nervenkrankheiten und Nervenzufälle bey einer solchen unbestimmten Erklärungsart stehen bleiben müssen. Aber damit begnügten sie sich nicht, wenn von den auffallenden Veränderungen, welche die Vorstellungen beym Schwindel leiden, Rechenschaft gegeben werden sollte, z. B. von der Erscheinung des Wankens und der Kreisbewegung der ruhenden Gegenstände, der falschen Vorstellung ihrer Farben, der Furcht zu fallen, der Empfindung des Geräusches, u. s. w. Um diese zu erklären, schien es ihnen nicht hinreichend, sich bloß auf eine gewisse *allgemeine Unordnung* in der Bewegung der Lebensgeister zu berufen; sondern sie hielten es für nöthig, eine Art von *Unordnung* genau zu bestimmen, die mit jenen äußern Erscheinungen

einigermassen analogisch wäre; und so find zu diesem Behufe die ungereimtesten Hypothesen ausgedacht worden, deren ich in der Folge noch Erwähnung thun werde.

Zwar scheint das Bedürfniß einer solchen auf Analogie beruhenden Erklärungsart durch den Umstand einigermassen gerechtfertigt zu werden, daß eben diese Veränderungen in der Vorstellung, welche *Folgen* des Schwindels sind, bisweilen auch die Ursache derselben werden können. Entstehen z. B. bey dem Schwindel aus körperlichen Ursachen die Erscheinung ruhiger Gegenstände in schneller kreisförmiger Bewegung, das Wanken und die Furcht zu fallen; so entsteht im Gegentheil auch bey der natürlichesten Beschaffenheit des Körpers, aus der wirklichen Anschauung schneller im Kreise sich bewegender Gegenstände, aus dem wirklichen Wanken und aus der Furcht von einer Höhe herab zu stürzen, das körperliche Gefühl des Schwindels samt allen feinen übrigen Zufällen. Hat der höhere Grad des Schwindels die Ohnmacht zur Folge; so ist hingegen der Schwindel der erste

2. Haupt- Grad jeder anfangenden Ohnmacht. Dieses
stück. scheint, wie gesagt, da nun einmal jede See-
lenwirkung mit einer ihr eigenen Bewegung
der Lebensgeister verbunden ist, die Muth-
maßung zu bestätigen, daß diese innere Be-
wegung mit der wirklichen oder mit der als
wirklich vorgestellten Bewegung der äußern
Gegenstände, in der Anschauung eine völlig
gleiche Erscheinung darbiete, das ist, daß
die äußere Bewegung der Gegenstände durch
ihre Wirkung die Lebensgeister in eine voll-
kommen ähnliche Bewegung *ersetze*, wo-
durch der Schwindel verursacht wird; und
daß diese Bewegung der Lebensgeister, wenn
sie aus innern Ursachen entsteht, die äußern
Gegenstände in der nehmlichen Bewegung
vorstelle. — Allein man muß bedenken, daß
es der Fälle mehr giebt, wo wirkliche äußere
Veränderungen innere hervorbringen, und
wiederum die bloße Vorstellung derselben
von eben diesen innern hervorgebracht wird,
ohne daß irgend eine analogische Verände-
rung zwischen dem Verhalten der Gegenstän-
de und der Bewegung der Lebensgeister Statt

findet. Die Anschauung ekelhafter Gegen- 3. Ab-
stände erregt Uebelkeit und Erbrechen; Ue-
belkeit und Erbrechen aus innern körperli-
chen Ursachen erregen das Gefühl des Ekels
gegen äußere Gegenstände: die Anschauung
fürchterlicher Gegenstände verursacht Zittern,
Blässe, Rückgang des Blutes nach den innern
Theilen u. s. w.; und wenn eben diese Zufälle im
Körper aus Krämpfen, Nervenschwäche oder
sonstigen Ursachen entstehen, so erscheinen
äußere Gegenstände fürchterlich, die es außer-
dem nicht sind. Nun ist es doch offenbar,
dass die Widrigkeit eines Gegenstandes und
die krampfhaften unregelmäßige Bewegung des
Magens, oder die Vorstellung eines drohen-
den Uebels und die Bewegung des Blutes
ganz heterogene Dinge sind, zwischen denen
sich schlechterdings keine anschauliche Gleich-
förmigkeit denken lässt; und doch bringen
sie sich wechselseitig hervor! Ein Beweis,
dass wir hier mit unserm Erklären nicht wei-
ter kommen können, dass wir von dieser
Seite auf jene äußerste Gränze zwischen Kör-
per und Seele stoßen, die dem menschlichen

N 3

z. Haupt-Verstände, so nahe er auch von Beyder Ge-
stück.

biete an dieselbe dringen mag, auf immer un-
übersteigbar, und über welche es uns immer
unmöglich bleiben wird, die Produkte des
einen in das andere hinüber zu führen.

VIERTER ABSCHNITT.

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogischen Bewegung der Lebensgeister.

Die Hypothese zur mechanischen Erklärung ^{4. Abschnitt.} des Schwindels, auf welche alle oben erwähnte Schriftsteller verfielen, ist im Grunde diese: dass die Lebensgeister im Gehirne ihre gewöhnliche Bewegungsart verlassen, und sich im Kreise herumdrehen. „Das ganze sichtbare Hemisphärium, sagt *Willis*, scheint sich zu drehen, weil dessen Eindruck auf Geister geschieht, die selbst in Kreisbewegung sind.“ Eben dieser Meynung ist *Avicenna*, und, wie aus den oben angeführten Stellen sich ergiebt, auch *Plater* und *Zakutus*. „Die Lebensgeister befinden sich im Gehirne, behauptet *Willis*, wie Wasser oder verdichtete Dünste, die in einem Gefäse enthalten sind, und zugleich mit demselben herumgedrehet

N 4

2. Haupt- werden" *). Und eben so drückt sich *Zakutus* aus: „Es verhält sich mit den Geistern, wie mit einer feinen Flüssigkeit in einem geschützten Gefäße, die folglich so wohl durch äußere Ursachen, als durch die kreisförmige Bewegung des Körpers selbst, in eine gleiche Bewegung gesetzt werden;“ **) und so glau-

*). *Horum ratio*, nehmlich der schwindlichten Zufälle beym Anblick sich drehender Gegenstände, est, non quod deceptio visus oculis primo inducitur, et postea ad quoddam tempus continuatur: quippe effectus iste a corporis circulatione producitur, sive oculis intuemur, sive nictamus; at vero hujus apparationis causa omnino dependet bruta fluxili spirituum animalium substantia. Quippe spiritus intra cerebrum scatentes, non secus habent ac aqua, aut densa vaporum congeries phialae inclusa, quae una cum vase continente circumagit et factio semel vortice, etiam vase quiescente, morum istum aliquandiu continuare persistit: pari etiam modo, quando hominis corpus circumgyratur, spiritus cerebri incolae, ab ista capitis, tanquam oasis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut spirales aguntur; cumque propterea solito influxu et directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc una cum visibilium rotatione, saepe scotomia et pedum vacillatio inducuntur. Hemisphaerium visibile rotari videtur, quia spiritus speciem excipientes circulariter moventur, quare sequidem sensibilis impressio recipitur per modum recipientis prout spiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur. OPER. TOM. II. p. 185.

**) L. c.

ben sie nicht nur den Grund von der Erscheinung der äussern Gegenstände in Kreisbewegung, sondern auch, wie wir in der Folge sehen werden, von der Entstehungsart des Schwindels aus den mannichfältigen innerlichen und äusserlichen Ursachen entdeckt zu haben,

Ich glaube der Mühe überhoben seyn zu können, alle psychologische Ungereimtheiten dieser Meynung weitläufig aus einander zu setzen; nur einiges Auffallende erlaube man mir dawider anzuführen:

Erlens befinden sich die Lebensgeister, oder der in unferer Sprache so genannte *Nervensaft*, im Gehirne nicht in einem weiten Behältnisse, wie etwa der Urin in der Blase oder die Speisen im Magen; sondern sie find, wie das Blut oder der Milchsaft, in ihren eigenthümlichen Kanälen, den Nerven, enthalten, durch welche sie ganz genau nach jedem Orte ihrer Verrichtung im Körper hinbewegt werden, und innerhalb deren kein Hin- und Herschwanken Statt hat. Die Nerven selbst

N 5

2. Haupt- aber sind unmittelbare Fortsetzungen des Ge-
flück.
hirnmarks.

Zweyten ist es gar nicht einzusehen, warum dieser feine, dünne, höchstbewegliche Nervensaft, wenn er sich anders wirklich in einer so geräumigen Höhle, als die Meynung der erwähnten Aerzte voraus zu setzen scheint, aufhielte, gerade die Kreisbewegung des Körpers mit annehmen, und nicht jeder andern Bewegung des Kopfes gleichfalls folgen sollte? Er müßte sich immer nach jeder Gegend hinbewegen und sich da anhäufen, wohin diese gerichtet wäre, nach dem Vorder- oder nach dem Hinterhaupte, nach der rechten oder nach der linken Seite; und allen diesen verschiedenen Lagen und Richtungen gemäß, müßten dann auch die äußern Gegenstände erscheinen. Wenn der Kopf sich nach vorn hin bewegt, so müßten die sichtbaren Gegenstände sich immer zu entfernen, und wenn er in der Rücklingsbewegung ist, sich zu nähern scheinen.

Drittens, die Lebensgeister müssen in den sinnlichen Organen so wohl, als in jedem

Theile des Körpers, beständig gegenwärtig 4. Ab-
seyn. Dies folgt aus der beständigen Emp-
findlichkeit und Beweglichkeit dieser Theile
im natürlichen Zustande, welche ohne ihre
Gegenwart nicht Statt finden könnten; sie
können folglich auch so wenig, wie jeder an-
dere Saft im menschlichen Körper, daselbst
in einer beharrlichen Ruhe sich aufhalten,
sondern müssen im Zustande der beständi-
gen Bewegung nach allen beweglichen und
empfindlichen Theilen hin seyn, so wie ihr
Organ, das Gehirn, ununterbrochen mit
ihrer Absonderung beschäftigt seyn muss.
Wenn nun die Eindrücke der äussern Gegen-
stände in der Erscheinung nach dem örtlichen
Verhalten dieser Lebensgeister sich richten,
wenn, wie *Zakutus* sich ausdrückt, *alles was*
aufgenommen wird, sich nach der Weise dessen
richtet, worin es aufgenommen wird; so folgt,
dass die äussern Gegenstände uns niemals als
ruhig erscheinen können, sondern dass wir
sie uns immer in Bewegung vorstellen müssen,
so wie das Mittel, durch welches wir sie uns
vorstellen, in der That immer in Bewegung ist,

z. Haupt-
stück.

Viertens, das ganze Daseyn dieser Lebensgeister erkennen wir weder durch sinnliche Anschauung, noch durch sonstige Erfahrung, sondern nehmen es bloß wegen der Gegenwart gewisser cylindrischen Theile im Körper, die wir für gefässartig halten, als höchst wahrscheinlich an. Es wäre also etwas völlig Willkürliches, das aus dem erwähnten Grunde gar nicht folgt, wenn wir diesen gemuthmaßten Lebensgeistern auch außer diesen Kanälen, einen weiten Raum im Gehirne, in welchem sie sich umherschütteln lassen, als einen Aufenthalt anweisen wollten. Und außerdem lehrt die Erfahrung auch, dass die Nerven nicht Kanäle sind, deren offene Mündungen sich nach einem Behältnisse im Gehirne hinwenden, wie etwa die Harnkanäle in den Nieren oder die Gallengänge in der Leber; sondern man sieht sie bloß als städtige Fortsätze aus dem Gehirnmarke kommen. Es ist hier nirgends ein Anfang, der eine bereitete und ergossene Flüssigkeit aus einem Behältnisse aufnimmt,

Fünftens endlich, ist eine solche wider-
natürliche Bewegung des Nervensaftes mit
dem Verhalten der meisten übrigen Säfte in
unserm Körper ganz unanalogisch. Die
Feuchtigkeiten im Auge, die Galle in der
Blase, die Milch in ihrem Behälter werden
keinesweges durch die verschiedenen Drehun-
gen und Wendungen des Körpers von ihrer
bestimmten Richtung innerhalb ihrer eigen-
thümlichen Gefäße abgebracht. Verschie-
dene widernatürliche Lagen des Körpers kön-
nen die Absonderungskanäle drücken, die Ab-
sonderung selbst verhindern, und den Saft
zwingen, sich einen andern Weg zu bahnen;
aber so lange seinem Einflusse in die Kanäle
kein Hinderniss in den Weg gelegt wird, ge-
het er ungestört seinen bestimmungsmässigen
Gang fort. Zu langsame Bewegungen des
Körpers können einen Absonderungsfaß ver-
derben, sein Verhältniß gegen seine Kanäle
aufheben und daher seinen Fortgang in die-
selben hemmen. Es können ferner zu ge-
schwunde Bewegungen des Körpers in jeder
Richtung machen, daß eine abgesonderte

4. Ab-
schnitt.

1. Haupt- Flüssigkeit, das Blut z. B., aus ihren weiten
stück. Kanälen in die mit ihnen verbundenen en-
gern, ihr nicht anpassenden Äste hineinge-
drängt wird und daselbst in Stockung gerath;
sie können auch eine Absonderung selbst be-
fördern, vergrössern und beschleunigen, aber
immer nur in ihren *eigenthümlichen Behältern*.
Kein Laufen, Reiten, Springen, Herumdre-
hen kann eine abzusondernde Flüssigkeit ih-
ren Absonderungsgefäßen abwendig machen
und ihr eine fremdartige Bewegung erthei-
len. — Es liegt in diesem tief verborgenen
Absonderungsgeschäft etwas unerklärbares,
vermöge dessen jeder Saft, der seine gehöri-
ge Zubereitung erhalten hat, eine gewisse
Tendenz nach den ihm eigenthümlichen Ge-
fäßen äussert, die nur alsdann unterdrückt
werden kann, wenn durch eine Ausartung
des Saftes, oder durch widernatürliche Be-
schaffenheit der Gefäße, das Verhältniss zwi-
schen beyden aufgehoben wird, die aber, so
lange dieses ungestört bleibt, ungehindert
fortdauert, eben so wie die Tendenz der
entgegengesetzten Pole zweyer Magneten ge-

gen einander nicht verändert wird, so lange <sup>4. Ab-
schnitt.</sup> sie sich in derfelben Entfernung von einander befinden. Und eben dies gielt wahrscheinlicherweise von dem Nervensafte gleichfalls: Es muß ein gewisser Anziehungstrieb zwischen demselben in dem Orte seiner Absonderung und den Nervenkanälen seyn, welcher durch keine Bewegung aufgehoben werden kann, die nicht eins von beyden besonders, sondern das ganze Gehirn betrifft, und durch die das Verhältniß zwischen beyden dennoch immer unverändert dasselbe bleibt; eben so wenig wie die erwähnte Tendenz zweyer Magnete dadurch eine Veränderung leidet, wenn der Ort, auf welchem beyde sich befinden, auf verschiedene Weise bewegt wird, ohne daß man ihre Stellung gegen einander verändert.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Irriger Grund der mechanischen Erklärungsart der Seelenveränderungen aus analogischen körperlichen: die Verweichung der Grundeigenschaften mit den abgeleiteten — Auseinandersetzung beyder Arten — Die vernachlässigte Unterscheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarste Verwirrung — Daraus entspringende falsche Idee von der bildlichen Anschauung der Eindrücke in der Seele — Ein neuerer scharffinniger Arzt, der einst diese Idee hatte und noch nicht ganz davon zurückgekommen ist — Irrige Vorstellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln Begriffe in der Seele und der materielten Ideen im Gehirne — Art wie nach des Verfassers System beydes gedacht werden muss — Beydes läuft auf erworbene Fertigkeiten hinaus — Platner nimmt den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne, wie der Verfasser — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwischen den Kraftäußerungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie Statt, und der Übergang beyder Wirkungen in einander liegt außer den Gränzen menschlicher Einsicht.

a. Haupt-
stück. **D**ie bisher angeführten Gründe sind, wie mich dünkt, hinreichend, die Ungereimtheit der Hypothese zu zeigen, welche die erwähnten

ten

ten Schriftsteller der Natur des Schwindels 5. Abschnitt. und feinen Zufallen anzuzwingen sich bestreben. Aber es drängt sich an diese Untersuchung eine andere von der äußersten Wichtigkeit, die ich nicht übergehen kann, da sie die Entwicklung eines Gegenstandes betrifft, der ohne bestimmte Beziehung auf unsere Hypothese, schon an sich nicht nur die Quelle mehrerer ähnlichen Irrthümer in vergangenen Jahrhunderten war, sondern zuweilen auch noch Philosophen und Aerzte im achtzehnten zu unnützen Grübeleyen und falschen Systemen veranlaßt. Ich meyne die Auseinandersetzung des irrgigen Grundes, welcher überhaupt zu der mechanischen Erklärungsart der Seelenwirkungen aus analogischen körperlichen Veränderungen verleitet. Dieser läuft, wie ich glaube, ganz darauf hinaus: daß man die Gränze zwischen den Einwirkungen der äußern Gegenstände und ihren Erscheinungen in der Vorstellung nicht genugsam beobachtet, oder ihre so genannten *ursprünglichen* Eigenchaften von den *abgeleiteten* nicht sorgfältig unterscheidet. — Ich muß mich hierbey

O

a. Haupt- einige Augenblicke verweilen. Etwas anders ist
flück. die Wirkung der äußern Dinge auf unsere Organen, unsere Nervenfäden oder unsren Nervensaft; etwas anders die Wirkung dieser auf unsrer Vorstellungsprincipium, die Seele. *Jenes* ist die Wirkung eines Körpers auf einen andern, wo der Gegenstand, welcher wirkt, und der, welcher die Wirkung empfängt, wo Thätigkeit und Leiden gänzlich einartig sind; *dieses*, die Wirkung eines Körpers auf ein einfaches nicht anschaubares Wesen, das mit dem Körper ganz ungleichartig ist, und auf eine völlig andere Weise als dieser, von uns erkannt wird. *Dort* bestehet die Wirkung in einem Mittheilen und Fortpflanzen derselben Beschaffenheit, der Bewegung, vom thätigen Gegenstand in den leidenden, die in jenem offenbar, so wie in allen Uebergängen körperlicher Bewegungen, um so viel abnimmt, als sie in diesem zunimmt; *hier* lässt sich weder ein Mittheilen, noch ein Fortpflanzen denken, sondern auf die körperliche Veränderung unserer Organe, die in einer erlittenen Erschütterung besteht, folgt in der

Seele eine dieser Erschütterung ganz fremdartige Veränderung, die auch durch ihre Gegenwart jene um nichts verringert. Es ist dieselbe Bewegung, die wir aus einer Kugel in die andere, auf welche sie stößt, übergehen sehen; aber was in der Seele entsteht, *Vorstellung* einer Farbe oder eines Schalles, hat nicht die mindeste Aehnlichkeit mit der vorhergegangenen Erschütterung unserer Netz- oder Trommelhaut; und wir sehen die Verwandtschaft zwifchen diesem Grunde und dieser Folge so wenig ein, daß wir nicht nur ohne Erfahrung dieselbe nie im voraus würden vermutet haben, sondern daß wir sie auch noch jetzt als eine vom Schöpfer willkührlich veranstandete betrachten müssen, und daß es uns gar nicht auffallen könnte, wenn er an dieselben Organenerschütterungen andere Vorstellungen, andere Erscheinungen gekettet hätte, die mit jenen ganz heterogen wären. *Für uns* bleibt diese einmal wirkliche Verbindung gewisser Vorstellungen mit gewissen Organenerschütterungen (ob sie gleich, wie alles andere in der Natur, nothwendig gegründet

O 2

1. Haupt- seyn muss) dennoch eine vom Urheber will-
kührlich gestiftete; für uns kann sie nichts an-
ders als den Schein einer *zufälligen* Einrich-
tung haben. — Folglich ist jene Wirkung auf
unsere Organen eine Eigenschaft des äussern
thätigen Gegenstandes selbst, indem sie etwas
ist, das aus demselben in den leidenden über-
geht: also eine *Grundeigenschaft*; hingegen
die Wirkung der Organe auf unser Vorstel-
lungsvermögen ist etwas, von welchem we-
der in dem äussern Gegenstande, noch in die-
sen Organen selbst, das mindeste Identische
oder Aehnliche sich findet: also keine Eigen-
schaft des Gegenstandes; sondern diese Vor-
stellungen und Erscheinungen in der Seele,
da sie jene Grundeigenschaften (die Verände-
rungen in unsfern Organen) nur als nothwen-
dige Bedingungen ihrer Entstehung voraus-
setzen, find bloß als durch diese entstandene,
von ihnen *abgeleitete* Eigenschaften anzuse-
hen, oder, wie *Locke* sie nennt, *Beschaffen-
heiten der zweyten Art, (qualitates secundariae.)*

Diese beyden Arten von Eigenschaften
erfordern die genaueste Unterscheidung von

einander, die man nicht, ohne sich entwe- 5. Ab-
der zu dem grössten Materialismus zu beken- fchnitt.
nen oder sonst in die grösste Verwirrung zu
gerathen, vernachlässigen kann. Wenn man
die abgeleiteten Eigenschaften, die Vorstel-
lungen in unserer Seele, für Grundeigen-
schaften hält, die sich in den äussern Gegen-
ständen befinden; so muss man entweder
voraussetzen, dass dieselben Veränderungen,
welche unsere Nerven von diesen äussern Ge-
genständen erleiden, so wie sie sind, wieder
in die Seele übergehen: (und alsdann muss
diese als etwas Zusammengesetztes betrachtet
werden; denn diese Veränderungen sind
nichts anderes, und können nichts anderes
feyn, als Ortsveränderungen, Bewegungen,
die nur in einem zusammengesetzten Wesen
Statt haben können); oder man muss unver-
merkt annehmen, — *und dies ist der Fall am häu-*
figsten — dass die Bewegung der Nerven oder
des Nervensaftes im Gehirne nicht das letzte
Materielle in jedem Empfindungsgeschäfte sey,
worauf *unmittelbar* durch eine uns unerklä-
bare Einrichtung in der Seele die Vorstellung

O 3

2. Haupt- entstehe; sondern, daß die Seele sich da im
flück. Gehirne als eine zweyte organische Substanz
aufhalte, und das körperliche Spiel der
Nerven, die Bewegung des Saftes im Sehe-
Geruchs-Geschmacks-Gehör- und Gefühls-
nerven (welche man sich auch unter den Na-
men *materieller Ideen* als im Gehirne bleibend
denkt) wiederum erst *bildlich anschauet*, dar-
auf eine diesem Bilde *ähnliche* Vorstellung in
sich hervorbringe, die alsdann diese oder jene
Farbe, diesen oder jenen Schall, u. s. w.
ausmache. Man sieht aber offenbar, daß
erstlich dadurch zur Auflösung der Schwierig-
keit, die in der Verbindung zweyer so hete-
rogener Dinge, wie Vorstellung und Bewe-
gung, so sehr auffällt, gar nichts gewonnen
wird; denn die Kluft zwischen der bildlichen
Anschauung in der Seele und dem Entstehen
der Vorstellungen ist völlig eben dieselbe, die
sich zwischen der Bewegung des Nervensaftes
und den *unmittelbar* darauf folgenden Vorstel-
lungen findet: es bleiben immer ganz hete-
rogene Dinge; und daß man *zweyten* dem
Materialismus dennoch nicht ausweichen kann,

da in jedem Dinge, welches einer bildlichen Anschauung fähig seyn soll, eine *Abbildung des Angeschaueten* Statt haben muss, die doch bloß in einem zusammengesetzten Wesen gedacht werden kann.

Ich habe gesagt, die erwähnte Meynung von der bildlichen Anschauung der Seele komme am häufigsten vor; und ich will einige Beyspiele von physiologischen Schwierigkeiten und Irrthümern anführen, bey welchen bloß diese zum Grunde liegt, — Aus der Idee der Verknüpfung zwischen Seele und Körper, zum Theil auch aus der Erfahrung, ergiebt sich, dass die Veränderungen beyder immer wechselseitig sind, und einander begleiten. Daraus schloss man mit Recht, dass jede Bewegung, welche das Gehirn vermittelst der Organen von den äussern Gegenständen erhält, in der Seele eine Veränderung ihres Zustandes erregt, deren sie sich bald mehr, bald minder klar bewusst ist; so wie, umgekehrt, auf jede Vorstellung in der Seele eine bald grössere, bald kleinere Bewegung im Gehirne und dem Nervensysteme erfolgt.

O 4

2. Haupt-
stück.
Da ferner die Seele das Vermögen hat, nicht
zwar ganz neue Vorstellungen, wohl aber
einmal gehabte, ohne alle Veranlassung von
äußern Gegenständen, nach dem Gesetze der
Ideenassocation wieder hervorzu bringen: so
konnte man wieder mit Recht schließen, daß
keine Vorstellung, die einmal in der Seele
gegenwärtig war, ohne alle hinterlassene Spu-
ren aus derselben verschwindet; sondern daß
sie, wie bereits oben auseinander gesetzt wor-
den ist, ihr eine Fertigkeit hinterlässt, sie bey
Gelegenheit anderer mit ihr verwandter Vor-
stellungen leicht wieder hervorzurufen: eben
so, daß die, einer gehabten Vorstellung ent-
sprechende Bewegung im Gehirne, wahr-
scheinlich auch wegen der erworbenen kör-
perlichen Fertigkeit, gleichfalls mit mehr
Leichtigkeit von der Seele hervorgebracht
werden kann. Und dabey hätte man es in
der Untersuchung über die wechselseitige
Wirkung zwischen Seele und Körper bewen-
den lassen sollen; aber man ging weiter, und,
anstatt dabey stehen zu bleiben, daß durch
einmal gehabte Vorstellungen und Bewegun-

gen der Seele die Fertigkeit erwachse, beyde 5. Ab-
wieder rege zu machen, nahm man an, daß
alle Vorstellungen, welche die Seele je ge-
habt, in ihr beständig gegenwärtig wären.
Man betrachtete diese gleichsam als ein räum-
liches Behältniß, in welchem sich eine Nie-
derlage aller gehabten Ideen befände, zu de-
ren Gegenwart nur das Licht des Bewußtsteyns
fehle, um klar und deutlich hervorzuscheinen;
so daß, wenn dieses einmal über sie verbrei-
tet würde, die Seele den ganzen ungeheuren
Vorrath aller in ihrem Leben gehabten Vor-
stellungen anschauend vor sich haben müßte.
— Und man bedachte nicht, daß *gegenwär-
tig seyn*, in einer einfachen Substanz nichts
anders heißtt, als: *in sie wirken*; und *wirken*
in eine einfache Substanz, nichts anders als:
Vorstellungen hervorbringen; und *vorstellen*,
nichts anders als: *wissen*, daß das vorge-
stellte vorhanden ist. Wo dieses *Wissen* fehlt,
ist keine Vorstellung, keine Wirkung, folg-
lich keine Gegenwart *). Eben so nahm

O 5

*) Cicero drückt sich hierüber bey der Gelegenheit, da er
von der göttlichen Natur der Seele spricht, und das Wun-

z. Haupt- man an, daß die hörperlichen Veränderungen, welche durch die Wirkung äußerer Gegenstände oder durch Vorstellungen von Seiten der Seele in dem Gehirne hervorgebracht werden, unvergänglich in demselben bleiben; und diesen Eindrücken, d. i. diesen Erhöhungen und Vertiefungen oder Biegungen, gab man die unschickliche Benennung *materieller Ideen*, die von dem ersten Augenblicke ihrer Entstehung an, als ein Vorrath, daselbst aufzuhalten werden, und eben so viele Tafeln ausmachen, welche die Seele so oft berührt, als sie diese oder jene einmal schon gehabte Vorstellung wieder in sich erregen will *), —

derbare des Gedächtnisses, so wie der übrigen Kräfte, aus-
einanderersetzt, vortrefflich aus: *Quid igitur? utrum capa-
citatem aliquam in animo putamus esse, quo tamquam
in aliquid vas ea quae meminimus, infundantur? abfur-
dum id quidem; qui enim fundus aut quae talis animi
figura intelligi potest? aut imprimi quasi veram animum
putamus, et memoriam esse signatarum rerum in mente
vestigia? quae possunt verborum, quae rerum ipsarum esse
vestigia? quae porro tam immensa magnitudo, quae illa
tam multa possit effingere?* — *Tusci. Quaest. L. I.*

*) Unter denen, die sich seit *Cartesius* die felsame Vorstellung von der *bildlichen* Gegenwart der Ideen im Gehirne, und der Nothwendigkeit daß die Seele, um äußere

Eine Lehre, die sich auf jene mechanische ^{5. Abschnitt.}
Theorie der Empfindung und Bewegung vom
beständigen Hin - und Herlaufen des Nerven-
saftes in den Kanälen gründet, welche
eben so unphilosophisch ausgedacht, als unzu-
reichend zur Erklärung aller Erscheinungen
ist; da nach der meinigen (welche mir noch
immer als die einzige wahrscheinliche vor-
kommt) das Empfinden keinesweges auf
einem unmittelbaren Hinführen der Eindrücke
von den äußern Gegenständen nach dem
Gehirne, sondern blos auf dem Wahrneh-
men des durch die Eindrücke erregten Hin-
dernisses in der Bewegung des Nervensaftes

Eindrücke zu empfinden, sie dateilt anschauet, gemacht
haben, gehörte einst sogar einer unserer scharfnnigsten
Köpfe, Hr. Professor *Platner*, der in der Folge all-
mählich, aber doch nur beynahe, ganz von dieser Mey-
nung zurück gekommen ist. Im Jahre 1767 sagt er in seiner
Dissertation: *De vi corporis in memoria Spc. I.
cerebri in apprehendis et retinendis ideis
officium siſens §. XV. Rerum externarum, quae
ſenu haſſae ſunt, ſimulacra, in cerebri medullam im-
primi dicimus. Si autem in hanc ipsam medullam om-
nis ſenſus terminatur, ſi porro animus hac lege cum ſub-
ſtantia medullari conjunctus eſt, ut omnes mutationes
quae illi infeuantur, perpetuo ante oculos quaſi
habeat, quid his ipſis imaginibus ad declarandam na-*

2. Haupt- beruhet ^{*)}: — Eine Lehre, deren Unge-
fück. reimtheit in die Augen fällt, so bald man
*turam idearum aptius poterit cogitari? Erit itaque idea
nihil aliud, quam animi quaedam actio interna, qua
illas in medulla cerebri imagines materiales aptit, et
inde suas sibi imagines sine materia effingit. n. l. w.* In
dem darauf folgenden §. führt er unter den Gründen,
welche jene Behauptung bestätigen sollen, auch folgendes
*an: Convulsiones vehementiores sensum tollunt et praes-
sentum et praeteritarum rerum. His enim et omnium
nervorum et fibrarum medullarum imprimis violentis
contraktionibus auferitur illa, quam supra dixi, ad sen-
tiendum requiri, ab impedimento vacuitas, h. e. imagi-
nes illae, quas animus contemplari debet,
quoniam impressae sunt ipsi substantiae medullari his mo-
tibus ita agitantur, ut semper effugiant aciem
animi intuentis. Im §. XVIII. heißt es: Species
ergo rerum et imagines, ab organis in hunc finem miri-
fice constitutis hauriuntur, et fluidi nervi beneficio ad
sensem communem vel cerebri medullam feruntur, in qua
tamen, haec rerum simulacra non statim, postquam ab
animo arrepta fuerunt, evanescunt, sed vel solidi vel
fluidi quodam motu in medullam imprimuntur, ut animo
has notiones iam olim acceptas quaerenti semper pateant.
Et in hoc memoriae imprimis cernitur officium, de quo
iam uberioris erit exponendum. Est vero memoria, uti
supra dictum fuit, facultas animi interna, idearum olim
perceptarum relicta in cerebro vestigia denuo sibi repræ-
sentandi atque contemplandi. Duo itaque ad memo-
riam requiruntur. Primo ut notionum quaedam simula-
tra in cerebro remaneant; deinde, ut animus facias has*

^{*)} S. Briefe an Aerzte zweyte Samml. B. an Zimmermann.

bedenkt, dass von diesen verschiedenen Figuren und Abdrücken nie einige Spuren in

in cerebro impressiones arripere possit et sine concretions intueri. — Nunc hoc mihi maxime incumbere sentio, ut has ipsas imagines, in cerebri medulla depictas, servari ostendam etc. Ueberhaupt kann man sich über die bildlich anschauliche Darstellung der Organenschüttung im Gehirne nicht bestimmter ausdrücken, als in dieser Probeschrift überall geschieht, und ich will meine Leser, welche sich etwa selbst hiervon überzeugen wollen, deshalb bloß auf den vierzehnten Paragraph verweisen.

In der *Anthropologie für Aerzte und Weltweise*, die 1772 erschien, hält Hr. Platner jene mit so vielem Nachdruck vertheidigte Behauptung von der Abbildung der Gegenstände im Gehirn, nur noch für möglich. „*So wenig es wahrscheinlich oder interessant zu entscheiden ist; (sagt er §. 236.) so wäre es doch möglich, dass die Impressions im Gehirnmarke den Gegenständen körperlich ähnlich seyn könnten.* Die Impressions der Gesichtsgegenstände wären Bilder im Kleinen, wie das Bild im Auge. Die Impressions des Schalles wären eine Bewegung der Lebensgeister im Gehirnmarke, die der Bewegung der Luft in der Atmosphäre ähnlich wäre, so wie es die Bewegung der Luft in dem Innersten des Ohres ist. Die Impressions des Geruchs, des Geschmacks und des Gefühls, müssten darin bestehen, dass die Lebensgeister im Gehirnmarke die nehmliche Art der Bewegung und des Reizes machen, welche die Körper durch ihre Berührung auf den Organen selbst gemacht hatten. Ferner bey der Lehre vom Gedächtnisse §. 388. heißt es: *Also sind die Gedächtnisimpressions im Gehirnmarke nichts anders, als die letzte Wirkung der Bewegung der Lebensgeister, welche von den sinnlichen*

2. Haupt- irgend einem Gehirne entdeckt worden sind,
Rück. und dass diese Formen nothwendig einander

Werkzeugen durch die Nerven nach dem Gehirne fortgepflanzt wird. Es sind also von allen unsfern Ideen solche Impressionen im Gehirne. Man wendet wider diese Hypothese ein: Die Unmöglichkeit, dass eine so ungeheure Menge von Impressionen im Gehirnmarke aufzuhalten werden könnte. Antw. 1) Das Gehirn ist bey dem Menschen nach Verhältniss grösser, als bey allen Thieren. 2) Das Gehirn wird durch die Biegungen der markhaften Fasern, die man vorzüglich bey dem Menschen wahrnimmt, unendlich vergrössert. 3) Die Impressionen können ganz klein seyn. Z. B. Die innern Impressionen der Gesichtsobjekte können sich verhalten zu dem Bilde im Auge, wie das Bild im Auge zu der Grossse des Objekts. — Einige finden in dieser Hypothese etwas Unglaubliches, vielleicht gar etwas Lächerliches und Unphilosophisches. Es ist aber unstreitig, dass alle Erklärungen feiner und verborgener Wirkungen diesen Vorwürfe ausgesetzt sind, wenn sie auch beynah so gut als gewiss sind. Beyspiels giebt die Chymie. Die Abbildung des Objekts auf dem Nervenhäutchen im Auge würde eine eben so unglaubliche und vielleicht lächerliche Hypothese seyn, wenn wir nicht die offbare Erfahrung davon hätten^b u. f. w.

Endlich in der neuen Ausgabe der *Anthropologie* 1790 erklärt der V. selbst jene Hypothese von den bildlichen Abdrücken im Gehirne für unmöglich und lächerlich. „Die durch Erschütterung des Nervengetzes aus den Nerven des Sinneswerkzeuges nach dem Gehirn fortgepflanzte Bewegung des aussern Eindrucks (heifst es §. 374.) ist die materielle Idee der sinnlichen Vorstellung. Die materiellen Ideen der sinnlichen Vorstel-

durchkreuzen und zerstören müssten; der un- 5. Ab-
zähligen andern Schwierigkeiten nicht zu
fchnitt.

lungen sind also nicht Figuren, Bilder, Eindrücke im Gehirnmark, sondern lebendige Bewegungen des Nervengeistes in den Gehirnsiebern, welche jedesmal von dem äußern Eindrucke, d. h. von der Rührung der Nerven des Sinneswerkzeuges, entstehen und abhängen.“ Desgleichen §. 389. „Dass die materiellen Ideen des Gedächtnisses etwas anders, als Bewegfertigkeiten der Gehirnsieben, dass sie Figuren, Bilder, Eindrücke in der Substanz des Gehirnmarks seyn sollen, ist physisch unmöglich. Die Vorstellungen, die man sich seit Cartesens Zeiten von diesen materiellen Ideen erlaubt hat, sind wirklich zum Theil lächerlich.“

Indessen scheint mir Hr. Platner noch immer sich selbst nicht gleich zu bleiben, und seine ehemalige Lieblingsmeynung doch nur zum Theil aufgegeben zu haben. Im Grunde enthält die Behauptung von den bildlichen Abdrücken der äußern Gegenstände im Gehirne nicht viel mehr Ungereimtes, als die von eben diesen bildlichen Abdrücken in den Nerven der sinnlichen Organen; (denn modelln sich die Gegenstände einmal durch ihren Stofs in dem Nervensaft im Kleinen ab, warum sollen diese Modelle sich nicht wiederum durch ihre Fortpflanzung in dem Gehirne abmodelln?) und der letzteren Behauptung scheint er doch mit vieler Wärme zugethan zu seyn. „Es ist nicht allein aus der Analogie des Auges, sagt er §. 344. sondern auch aus unmittelbaren physischen Gründen wahrscheinlich, dass der äußere Eindruck in den Werkzeugen aller Sinnen, eine verkleinerte Darstellung des Gegenstandes sey. Unter dem Gegenstande wird hier alles begriffen, was unmittelbar, oder mittelbar in die Nerven wirkt; nicht allein körperliche Subjekte, sondern auch ihre vorüberge-

2. Haupt- erwähnen, die Herr Reimarus so vortrefflich
flück.
auseinander gesetzt hat³⁾.

Fol-

hende Thätigkeiten, z. B. Auflösungen, Ausdünstungen, überhaupt Bewegungen, u. s. w. Auf dem hintern Grunde der Netzhaut, welche nichts anders als der verbreitete Sehnerv selbst ist, geschieht offenbar eine verkleinerte Abbildung der vor schwelenden Gestalten, Farben, Bewegungen und anderer sichtbarer Eigenschaften und Verhältnisse der Körper, mittelst des Lichts und seiner Strahlen. — So scheinen in dem Labyrinth, mittelst des darin befindlichen Waffers, die Erschütterungen oder Luftbewegungen des äußerlichen Schallkreises, im Kleinen wiederholt und nachgeahmt und die letzte Erschütterung den Gehörnerven mitgetheilt zu werden. Ein Körper ist riechbar, wenn in ihm entwickelte Bestandtheile thätig sind, und sich durch ihre Thätigkeit aus der Oberfläche desselben emporheben, und ausdünsten. Diese ausdünstenden Theilchen also, drücken die Art und den Grad der Thätigkeit aus, welche in den Bestandtheilen des Körpers selbst vorhanden ist. Wenn demnach diese ausdünstenden Theilchen die Geruchshaut treffen, so scheint es, dass, gleichwie sie selbst die Art und den Grad der Thätigkeit ausdrücken, welche in den Bestandtheilen des riechbaren Körpers ist; sie in den Geruchnerven, oder vielmehr in dem Nervengeist, eine ähnliche Thätigkeit erwecken. Ebenso scheint sich in den Nerven des Geschmackwerkzeuges, nachdem die Auflösung des schmackhaften Körpers durch die Zungensaftgefäße geschehen ist, die Art und der Grad der Thätigkeit, welche in den Bestandtheilen selbst wirkt, abzudrücken.

³⁾ Götting. Magazin der Wissenschaften und Litteratur,

I. Jahrg. 4. und 6. Stück.

Folgendes muss ich noch hinzufügen: 5. Ab-
schnitt.
Wenn ich die Gegenwart der Vorstellungen

So ist also in dem Werkzeuge des Geschmacks, wie in dem Werkzeuge des Geruchs, der äußere Eindruck eine verkleinerte, nachahmende Darstellung des Gegenstandes.

— Mittelst des Gefühls vernehmen wir im Grunde nichts anders, als verschiedene Arten und Grade des Zusammenhangs unter den Elementen der Körper. Darauf beruhen sowohl alle feinere Gefühleindrücke in den Fingern, von fest und flüssig, dicht und locker, dick und dünn, hart und weich, glatt und rauh u. s. w. als auch die gröberen Eindrücke dieses Sinnes, in andern äußerlichen und innerlichen Nerven. Wahrscheinlicherweise werden die Nerven durch den berührten Körper in dieselbe Art und in denselben Grad von Thätigkeit versetzt, welche in den Elementen des berührten Körpers ist, und worauf die Art und der Grad ihrer gegenseitigen Wirksamkeit und ihres daher entstehenden Zusammenhangs beruhen. Denn Dichtigkeit und Lockerheit, Festigkeit und Flüssigkeit u. s. w. sind doch nichts anders in den Körpern, als Erscheinungen der gegenseitigen Wirksamkeit und des daher entstehenden Zusammenhangs ihrer Elemente.“

Ich muß gestehen, daß ich Herrn Platners gewöhnlichen Scharffinn hier gänzlich vermißte. Zwar kenne ich die unmittelbaren physischen Gründe nicht, welche, wie er sagt, die verkleinerte Darstellung der Gegenstände in den Werkzeugen aller Sinne wahrscheinlich machen sollen; aber dies sche ich doch sehr wohl ein, daß der Schluss aus der Analogie des Auges sicher der unbündigste ist: denn, ohne einmal zu erwägen, daß die Heterogenität zwischen den Geschäftens der Sinne überhaupt keine Analogie unter ihnen verflattet; so ist besonders die verklei-

P

2. Haupt- in der Seele auf das Bewusstseyn derselben
flück. einschränke; so möchte ich um vieles nicht

nierte Darstellung des Gegenstandes auf dem Organ eine dem Gesichtsinne eigenthümliche, nur ihm eigenthümlich seyn könnende Eigenschaft, von der auf keinen andern Sinn die Anwendung gemacht werden kann. Die Netzhaut ist eine glatte, ausgespannte, mit einem schwarzen Hintergrunde versehene, undurchsichtige Fläche, von welcher die Strahlen, zufolge ihres Gesetzes, so wie von jedem andern Körper dieser Art, nach der Richtung ihres Auffallens wider zurückgeworfen werden. Da nun *bildliche Erscheinung* eines Gegenstandes nichts anders heißt, als Vorstellung derselben, in so fern sie durch dessen auf eine gewisse Weise geordnete Strahlen in der Seele erregt wird: so ist es sehr natürlich, daß das Bild des Gegenstandes einem zweyten Auge, welches diese Netzhaut vor sich hat, auf derselben erscheinen müßt; denn die von derselben zurückgeworfenen Strahlen befinden sich in derselben Ordnung, wie die ursprünglichen, und müssen daher dieselbe Vorstellung erregen. Für dieses zweyte Auge ist die Wirkung des Urgegenstandes und die seines Eindrückes auf der Netzhaut einerley, indem seine eigene Netzhaut von beyden wieder auf einerley Weise verändert wird; und auch nur in so fern kann man sagen, daß *auf* (nicht *eiamal in*) dem Sehorgan die Gegenstände sich im Kleinen abbilden. Für die Seele selbst hingegen, auf und in welche nicht wieder die Strahlen des Gegenstandes von der Netzhaut hingeführt werden, ist die Veränderung der Netzhaut ihres eigenen Körpers nicht *Bild*, sondern bloß eine gewisse Nervenaffektion, die in ihr eine Veränderung hervorbringt, welche wir *Bild* nennen; und ich finde es ganz und gar nicht unwahrscheinlich, daß, wenn es übrigens mit der Oekonomie des Auges sich nur vertrüge,

so mifsverstanden werden, als wenn ich das 5. Ab-
schnitt.
Daseyn solcher Veränderungen in der Seele,

P 2

die Netzhaut ein schlaffer, durchsichtiger oder alle Strah-
len verschluckender Körper seyn könnte, auf welchem gar
keine anschauliche Darstellung Statthätte, und daß die Seele
dennoch durch deren Affektion dieselbe bildliche Vorstel-
lung von dem Gegenstände haben würde. — Was aber die
übrigen Sinne betrifft, deren Wirkungsmittel keinem sol-
chen Gefetze der Zurückwerfung folgen, so ist bey ihnen
eine verkleinerte Darstellung ihrer Gegenstände schlechter-
dings undenkbar. Denn wem sollten sie sich eigentlich
verkleinert darstellen? *Nicht der unmittelbar empfindenden*
Seele; für sie giebt es durchaus keine Darstellung, die
wieder durch sinnliche Organen wahrgenommen werden
müsste: alle Darstellung außer ihr überhaupt ist eigentlich
ihr Gefchöpf, das Werk ihrer Kraft, wozu sie bloß durch
die Nervenaffektion dieses oder jenes Sinnes bestimmt,
getrieben oder veranlaßt wird; ihr selbst kann von ihren
eigenen Sinnen nichts zur Anschauung dargestellt werden:
Nicht einem andern empfindsamem Wesen, welches diese
afficirte Organen sich vorstellt; denn der Eindruck, den
diese von ihren Gegenständen erhalten, ist nicht von zu-
rückwirkender Art, wie bey dem Gefichtsorgan. Der
durch die Ausdünstung riechbarer Körper veränderte Nerven-
saft in der Schneiderschen Haut wird dadurch nicht
selbst wieder riechbar; und wenn er es würde, so würde
er seine eigene Beschaffenheit, nicht die Beschaffenheit
seines auf ihn wirkenden Gegenstandes darstellen. Eben
dies gilt von dem Geschmacke. Bey dem Gefühle ist
sogar der Schein offenbar wider die nachahmende verklei-
nerte Darstellung; denn die Erhabenheit eines gefühlten
Körpers bringt in den Nerven eine Vertiefung, und die

2. Haupt- denen das lebhafte Bewusstseyn fehlt, völlig
stück. läugnete. Es kann niemand mehr als ich
überzeugt seyn, dass der *Zustand der Dunkelheit* in der Seele, wie ihn *Wolff* nennt, die
Quelle von dem grössten Theil ihrer Thätigkeiten ist. Nur ist es mir bedenklich anzunehmen, dass dieser Zustand in einem wirklichen Vorrath aller ehedem gehabten Vor-

Vertiefung eine Erhöhung hervor. Bey dem Gehör ist es allerdings wahrscheinlich, dass die Luftbebungen, vermittelt der Trommel und der kleinen Knöchelchen, bis in das Wasser in dem labyrinthischen Gange sich fortpflanzen; aber dieses eine *verkleinerte Darstellung des Gegenstandes* nennen, heißt offenbar mit den Worten, wenn nicht gar mit den Begriffen, spielen: denn dieses Wasser ist eigentlich nicht das Organ des Gehörs selbst, sondern nur das Mittel, durch welches der Eindruck zunächst dem Gehörnerven ertheilt wird; und wenn hier in Rückicht auf die Darstellung des Gegenstandes mit dem Sinne des Gesichts eine Analogie Statt haben sollte, so müfste der Nerve selbst oder dessen Saft eine solche Bewegung annehmen, dass er die ihn umgebende Luft wieder in Erschütterung setzte, und in einem andern Ohr wieder einen Schall erregte, so wie die Netzhaut in einem andern Auge ein Bild aufstellt. — Indessen ist diese ganze *kleinliche nachahmende Darstellung* in den Organen oder auch in dem Gehirne an sich, ein viel zu kleinlicher Gegenstand, als dass er der ernstlichen Untersuchung eines Mannes, wie Herr *Piarner*, würdig seyn follte. Nur in so fern verdient er einige Erwägung, als man mit ihm den unrich-

stellungen bestehe; denn die Gegenwart der Vorstellungen, als Vorstellungen, kann nicht örtlich in der Seele gedacht werden, in Ansehung deren sie bloß ein müßiger Behälter ist; sondern sie sind nur in so fern gegenwärtig, als sie die Seele hat, d. i. in so fern sie die Thätigkeit ihrer Kräfte auf dieselben anwendet; und diesem zufolge müßte man be-

5. Ab-
schnitt.

P. 3

eigenen Begrif von der Thätigkeit der Seele bey ihrem Vorstellungsgeschäfte verknüpft, d. i. in so fern man diese *Darstellung* für nothwendig hält, um der Seele zum Vorbilde oder auch nur zum *anschaulichen Zeichen* zu dienen, wenn sie in sich eine Vorstellung von den äußern Gegenständen hervorbringen will. — Und dass Hr. *Platner* sich von dieser unreinen, nicht ganz unmateriellischen Idee noch nicht völlig befreyet hat, sieht man aus verschiedenen Stellen in seiner *Neuen Anthropologie*, wo er §. 374. die *materiellen Ideen* der sinnlichen Vorstellungen als fortgepflanzte äußere Eindrücke der Nerven angiebt, welche doch seiner Meynung nach verkleinerte Darstellungen der Gegenstände sind; wo er ferner §. 376. die Bewegungen der Gehirnfäden, welche die materiellen Ideen der sinnlichen Vorstellungen ausmachen, für *lebendige Bewegungen* hält; wo er endlich überall den materiellen Ideen eine so genaue bestimmte Rolle bey den Seelengeschäften anweist, dass er sogar §. 595. aus ihren entgegengesetzten Richtungen im Gehirne die *physische* Unmöglichkeit etwas Widersprechendes zu denken, zu erklären sucht.

2. Haupt-
stück. haupten, (welches allerdings schwer einzuräumen ist) dass die Seele ununterbrochen jeden Augenblick auf die ganze unendliche Menge von Vorstellungen, die sie während ihrer ganzen Existenz gehabt, ohne Bewusstseyn ihre Kräfte verwende; denn sobald sie nur eine einzige auf einen Augenblick ihrer Thätigkeit entlässt, so hört diese auf gegenwärtig zu seyn, und verschwindet auf immer aus dem gesammten Vorrathe. — Nach meiner Theorie beruhet dieser Zustand der Dunkelheit blos auf erworbenen Fertigkeiten. Jede Vorstellung, die einmal da war, hinterlässt in der Seele eine grössere oder geringere Fertigkeit, sie bey irgend einer Veranlassung mit Leichtigkeit wieder in sich zu erregen. Da nun, wie ich oben auseinandergesetzt, die Lebhaftigkeit der Vorstellungen dem Grade der Aufmerksamkeit und der Anstrengung, welchen die Seele auf sie anwenden muss, entspricht; so muss die Lebhaftigkeit der Vorstellungen, in Ansehung deren die Seele eine Fertigkeit hat, bey deren Wiedererregung nur geringe seyn, und unmerklich werden, wenn

diese Fertigkeit sehr gross ist. Je öfter nun ^{5. Ab-}
eine gewisse Vorstellung wiederholt wird,
oder mit je mehr Lebhaftigkeit sie einmal ge-
genwärtig war; mit desto grösserer Fertigkeit
und desto geringerem Bewusstseyn wird sie wie-
der in der Seele erregt. Daher die Menge
von Wirkungen, welche die Seele ohne
merkliches Bewusstseyn unter dem Scheine
unwillkürlicher Verrichtungen in dem Kör-
per hervorbringt, und welche, mit *Stahl's* An-
hängern zu reden, wahrscheinlicherweise einst
mit lebhafter Deutlichkeit von ihr gewirkt
worden, und nur durch die öftere Wieder-
holung zu ihren dunkeln Geschäften überge-
gangen sind; daher auch die Menge Urtheile,
welche sie bey Gelegenheit der sinnlichen
Empfindungen auf eine dunkle Weise fällt,
und die so oft irrig für Theile der Sensation
gehalten werden. — Der Zustand der Dun-
kelheit ist also der Zustand der Fertigkeiten,
welche die Seele besitzt, Vorstellungen mit
dem geringsten Grade von Anstrengung und
Lebhaftigkeit in sich zu erregen. Die Gegen-
wart dieser Fertigkeiten aber ist der Seele kei-

a. Haupt- nesweges gleichgültig, sondern allerdings mit
flück. reellen Veränderungen ihres Zustandes ver-
bunden; ob es sich gleich schwer einsehen lässt,
worin diese Veränderungen in einer einfachen
Substanz eigentlich bestehen, da bey dieser we-
der Biegsamkeit noch Schlässheit gedacht wer-
den kann, wie bey körperlichen Theilen, die
in Ansehung gewisser Bewegungen eine Fertig-
keit besitzen.

Und eben so wünschte ich von Seiten des
Gehirns in Ansehung der so genannten *ma-
teriellen Ideen* verstanden zu werden. Zu
läugnen ist es nun einmal nicht, dass vermöge
der *allgemeinen* Verbindung der Seele mit
dem Körper, und deren *näheren* mit dem Ge-
hirne, jede Veränderung in ihr von einer an-
dern in diesem begleitet wird; zu läugnen ist
es nicht, dass diese begleitende Veränderung
in nichts anderm als in Ortveränderung be-
stehen kann; zu läugnen ist es ferner nicht,
dass keine solche Veränderung ohne Folgen
für das Gehirn geschieht, d. i. ohne dass des-
sen Zustand in der Zukunft anders ist, als er
ohne sie gewesen seyn würde; oder mit noch

andern Wörtern: ohne daß ein unendlicher Verstand aus dem jedesmaligen Zustande des Gehirns ihre ehemalige Gegenwart erkennen kann; und in so fern kann man allerdings sagen, daß jede Veränderung des Gehirns, und folglich auch jede Vorstellung, Spuren in demselben zurück lasse. Nur läugne ich, daß diese Spuren in Erhöhungen, Vertiefungen oder lebendigen Bewegungen bestehen, welche verschiedener Richtungen fähig sind, und daß sie überhaupt der Seele *sinnlich anschaubare* Merkmale ihres Ursprunges ausmachen; vielmehr läuft meiner Meynung nach ihr ganzes Wesen blos auf erworbene Fertigkeiten hinaus. Durch jede Veränderung, welche das Gehirn oder ein Theil desselben durch äußere Gegenstände oder durch Vorstellungen erhält, erlangt es die Fähigkeit, dieselbe Veränderung bey ähnlichen Veranlassungen mit mehr Leichtigkeit anzunehmen; und je öfter die Veränderung wiederholt wird, desto größer wird diese Fähigkeit. Will man nun die ganze ungeheure Menge von erworbenen Fertigkeiten in einem ausgewachsenen Ge-

2. Haupt-
hirne dessen Vor Rath von *materiellen Ideen*
flück. nennen, so habe ich nichts dawider; nur
vergeesse man nicht, dass bloße Fähigkeit
an sich etwas *Unsinnliches* ist, und nur, wenn
sie durch irgend eine Ursache in Ausübung
gesetzt worden, durch ihre Folgen kenn-
bar wird, und dass es daher ungereimt
ist, unter diesen materiellen Ideen fortdu-
ernde Bewegungen, bildliche Darstellungen
der Gegenstände oder auch Eindrücke über-
haupt sich zu gedenken, oder gar vollends so
weit zu gehen, und die Verschiedenheit der
feinsten Seelenkräfte, der Neigungen und
Temperamente, nach den in die Sinne fal-
lenden Beschaffenheiten des Gehirns, nach
seiner Grösse oder Kleinheit, Trockenheit
oder Feuchtheit, nach der Härte oder Weich-
heit seiner Fasern u. s. w. bestimmen zu wol-
len. — Nach meiner schon öfters erwähnten
Theorie findet überhaupt kein Gehirneindruck
bey den sinnlichen Empfindungen Statt; indem
das Wesen dieser nicht in einem bis ins Ge-
hirn fortgeplanten Stosse der äussern Gegen-
stände, sondern bloß darin besteht, dass die

anhaltende Thätigkeit des Gehirns, den Nervenfaß abzusondern und in die Nervenkanäle fortzustoßen, durch die Zusammendrückung oder Verengerung eines dieser Kanäle vermittelst der Berührung eines äußern Gegenstandes, gehemmt, unterbrochen oder erschwert wird; so wie von Seiten der Seele die Empfindungsvorstellung nichts anders ist, als die Wahrnehmung dieser Hemmung, Unterbrechung oder Erschwerung der ausübenden Gehirnthätigkeit. Da nun im Grunde dies alles auf einen körperlichen Widerstand hinausläuft, der dem Gehirn in seinem Bestreben geleistet wird; so muß allerdings dadurch irgend eine körperliche Veränderung in demselben hervorgebracht werden, die zwar mit dem äußern Eindruck verschwindet, in Ansehung deren aber das Gehirn eine Fertigkeit erlangt, d. i. eine Fähigkeit, bey wiederholten Eindrücken von derselben Art dem Widerstände leichter nachzugeben, und die Veränderung mit weniger Schwierigkeit anzunehmen. — Bey den Erinnerungsideen gehabter Empfindungen, bey den Vorstellungen

5. Abschnitt.

2. Haupt- der Phantasie erweckt die Seele wahrscheinlich diejenigen Veränderungen im Gehirne, welche sonst der wirklich empfundene Widerstand in demselben erregt hat, nur verschieden in Ansehung des Grades der Stärke. Was hingegen die reinen Anschauungen, oder die vernünftigen Vorstellungen, welche ganz und gar nicht sinnlicher Herkunft sind, betrifft: so weiss ich mir freylich keinen bestimmten Begrif von der Art zu machen, *wie* sie im Gehirn eine Veränderung hervorbringen; aber *dass* sie irgend eine hervorbringen, dafür bürgt mir die Verbindung zwischen Seele und Körper, so wie die Analogie von der allgemeinen Natur aller Kräfte dafür, dass das Gehirn in Ansehung dieser Veränderung durch die Wiederholung gleichfalls eine Fertigkeit erlangt. — Also nichts von Eindrücken, von lebendigen Bewegungen, von Spuren, welche im Gehirn von den gehabten Veränderungen zurückbleiben, und irgend einem äussern sinnlichen Wesen, am wenigsten aber der von allen sinnlichen Organen entblößten Seele, *sinnlich* anschaubar seyn können.

Diese Vorstellungsart von den *materiellen Ideen* scheint mir, so wie ihre Quelle, mein System von der Empfindung und Bewegung, von nicht unfruchtbaren Folgen zu seyn, so wenig ich auch bemerkt, dass Physiologen auf dasselbe Rücksicht genommen haben; und ich muss den von meinen Lesern, für den die genauere Prüfung dieser Lehre einiges Interesse hat, auf meinen *Brief an Zimmermann* verweisen *).

5. Ab-
schnitt

*) Ich schee mit nicht wenig geschmeicheltei Eigenliebe, dass Herr *Platner* diese meine Meynung von den materiellen Ideen, (dass sie nehmlich bloß in erworbenen Fertigkeiten des Gehirns bestehen), welche ich schon in der ersten Ausgabe gegenwärtiger Schrift 1786 aufseret in seiner *Neuen Anthropologie* 1790 mit so vieler Wärme sich zu Nutzen macht, und dadurch von der in seinen früheren Schriften durchaus herrschenden, in der That sehr mechanischen Vorstellungsart von den materiellen Ideen zurückgekommen ist. Ueberall in dem ganzen Werke find ihm nun *materielle Ideen* und *Bewegfertigkeiten* gleichbedeutende Wörter, und in verschiedenen Stellen sagt er ausdrücklich, *dass die materiellen Ideen nichts anders sind als Bewegfertigkeiten, mittelst welcher die ehemaligen Bewegungen der Gehirnfibern wieder erneuert werden*. Gleichwohl thut es mir leid, nirgends zu finden, dass er sich über das Wesen der Fertigkeit überhaupt, und der im gegenwärtigen Falle besonders, einigermassen deutlich erklärt hätte; auch scheint er mir noch immer

2. Haupt-
stück. Ich kehre nun zurück. Der Grund dieser irrigen Vorstellungen von der Gegenwart gehabter Ideen in der Seele und in dem Gehirne liegt offenbar darin, daß man den oben erwähnten Unterschied zwischen den Grundeigenschaften und den abgeleiteten aus den Augen setzte, und daher die an sich unerforschliche Wirkungsart zwischen Körper und Seele sich *so* verständlich zu ma-

den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinsten Sinne zu nehmen: sonst könnte er unmöglich den materiellen Ideen bestimmte Direktionen zueignen, und aus deren Entgegensetzung §. 595. die Unmöglichkeit sich etwas Widersprechendes zu denken, herleiten. *Fertigkeit und Richtung*, welche heterogene Begriffe! — sonst könnte er unmöglich §. 588. u. f. die reinsten Operationen und Zustände der Seele, als Glauben, Zweifeln, Ueberzeugung, Furcht, Hoffnung, Fröhlichkeit, Betrübnis, u. f. w. aus der Beschaffenheit der materiellen Ideen und der Stärke oder Schwäche der Hirnmasse so bestimmt herleiten; könnte z. B. unmöglich §. 589. sagen: „Ueberzeugung des Gefühls von historischen und philosophischen Vorstellungen, wird in dem Maafse geschwind bewirkt, in welchem die Ursachen vorhanden sind, welche der materiellen Idee der Vorstellungen jene Bestimmtheit und Fertigkeit bloß durch einen gewissen Grad der physischen Stärke ertheilen können“. *Fertigkeit der Fertigkeit*, welche heterogene Zusammenstellung! Endlich könnte er sonst unmöglich §. 283. mit Herrn *Unzer*, der auch von Bewegfertigkeiten spricht, aus denselben die Erschei-

chen suchte, daß man von Seiten dieser eine wahre Fortpflanzung ihrer Vorstellungen ins Gehirn durch eine reelle Verwandlung derselben in Gehirneindrücke, und umgekehrt, von Seiten des Körpers einen wirklichen Uebergang der bildlichen Abdrücke von den äußern Gegenständen in das Gehirn, und von diesem wieder in die Seele sich dachte; so, daß man, gleich wie jene unter dem Namen *materieller*

5. Ab-
schnitt.

nungen herleiten, daß nach dem Tode eines Thiers, nicht bloß in den thierischen sondern auch in den willkürlichen Muskeln noch Bewegungen statt haben können, und hinzusetzen: man könne, um die Aufgabe von der Möglichkeit dieser Erscheinung zu lösen, nichts natürlicheres wünschen. Man erwäge nur, daß Fertigkeit bloß ein abgezogener Begrif ist, der die grössere Leichtigkeit bedeutet, vermöge deren eine Bewegung aus einer geringern wirkenden Ursache entstehen kann, wobey immer das Daseyn einer wirkenden Ursache vorausgesetzt wird. Wie kann aber die Leichtigkeit der Wirkung als ihre Ursache angesehen werden? Man sieht, daß Herr *Platner*, wie Herr *Unzer*, sich unter der Fertigkeit immer ein wirkliches in dem Körper vorhandenes thätiges Principium denkt, wovon ich mir freylich keinen Begrif machen kann, so wenig wie, unter dieser Voraussetzung, von der Natürlichkeit der Auflösung jener Aufgabe; denn die Hauptfrage bleibt im Grunde doch unbeantwortet: welches ist die nach dem Tode zurückbleibende Kraft, die schon in einem geringen Grade fähig ist, die Bewegung in den Muskeln zu erregen?

2. Haupt- *Ideen* bekannt find, diesen die nicht unschick-
lichere Benennung *idealischer Abdrücke* beyle-
gen könnte. Daher konnte man von *diesen*
den anklebenden körperlichen Ursprung nicht
ganz entfernen, und bildete sich eine Art von
räumlichem Aufhalten der Ideen in der Seele;
so wie man bey *jenen* das ursprüngliche Gei-
stige unvermerkt mit unterschieben, und die
Möglichkeit einer *ideellen Gegenwart* körperli-
cher Eindrücke im Gehirne sich denken muss,
wenn man anders mit dem geringsten Grade
von Wahrscheinlichkeit den beständigen Auf-
enthalt einer solchen fast unendlichen Menge
von Empfindungen und Vorstellungen, als
ein ganzes Menschenleben in sich fasst, in
demselben behaupten will. Bey dieser irri-
gen Meynung liegt, wie man nach genauer Er-
wägung sieht, vorzüglich dieses zum Grunde,
dafs, wenn durch die gegenwärtigen Einwir-
kungen äußerer Gegenstände, oder durch
das Erinnern vergangener Wirkungen, Vor-
stellungen entstehen sollen, die im Gehirne
entstehenden oder auf behaltenen Eindrücke in
die Seele bildlich übergehen, oder, welches
einer-

einerley ist, von ihr angeschauet, und dann zu 5. Ab-
Vorstellungen umgeschaffen werden; *) und
dafs, wenn im umgekehrten Falle, auf die
willkürlichen Vorstellungen der Seele eine
Bewegung im Körper entstehen soll, dieselben
in das Gehirn sich fortpflanzen, und da in fol-
che anschaubare Formen übergehen müssen,
welche entsprechende Abdrücke von der ab-
gezweckten Bewegung ausmachen; indem,
ohne dieses, die Seele sich in der Folge an-

*) Planer und deutlicher kann man diese auffallende Mey-
nung nicht ausdrücken, als es einst Herr *Platner* in der
oben erwähnten Dissertation that, wovon er freylich wohl
allem Vermuthen nach größtentheils zurückgekommen
seyn wird. Um sich einer gehabten Vorstellung wieder
zu erinnern, muß die Seele, seiner damaligen Idee nach,
das ganze Gehirnmark durchlaufen und so lange suchen,
bis sie das Zeichen der verlangten Vorstellung auffindet.
Hier ist die ganze Stelle. „§. XXI. *Dum in memoriam*
revocare conamur ideam vel perceptionem, quae nos fu-
git, variae nobis in mentem redeunt repraesentationes,
quam longe diversae ab illa quam desideramus. Animus
porro ut reperiat hanc ideam, infinitam rerum multitu-
dinem secum repetit, ordinesque idearum perlustrat. In
quo labore, si per aliquod tempus occupatus fuit, sponte
nec interdum nobis inopinatis, sese offert illa idea,
quam quaerebamus. Quis itaque non intelligit, men-
tem, in hoc exemplo, totam cerebri medul-
lam quasi peragrare, omnesque ideas mate-

Q

9. Haupt- diese Bewegung und die dabey gehabte Vor-
flück. stellung nicht wieder erinnern könnte.

Am auffallendsten ist die Schwierigkeit, zu welcher der erwähnte Irrthum führt, bey der Untersuchung über die sinnlichen Vorstellungen. Es ist aus den Gesetzen der Phykik bekannt, daß die Sichtbarkeit der Gegenstände auf das Abprallen der auf sie fallenden oder auf das Ausfliessen ihrer eigenthümlichen Strahlen und deren Berührung der Netzhaut

riates vel notas attente perlustrare? quo eam tandem reperiat, quae desiderabatur, atque recognoscatur. e. g. Nomen quaero illius Anatomici, qui vasa lymphatica valuulosa primus descripsit. Hoc teneo, illum fuisse magnum Anatomicum. Forum itaque imprimis nomina animo mecum recognosco, qui Anatomæ præceteris incaluerunt: RURSCHI, LANCISSI, DIEMBROECKII, MAGNETI, COWPERI, NUCKII, PECQUETII nomina in mentem redeunt. Non dum tamen repeto Anatomicos, quotquot cognoverim: ita tandem non potest aliter fieri, quin veniam ad FABRICIUM AB AQUAPENDENTE. Quia de re a quo propius existimo, animum in hujus nominis reperiendi necessitate, relictis ceteris impressionibus, quibus alia nomina insigniantur, Anatomicorum præsertim nomina, quocunque demum modo in medulla denotata perlustrare, donec ad illud tandem accedat, quod desideret."

beruhet; desgleichen, daß aus dem Grade ^{s. Ab-}
^{ichnitt.} der Lebhaftigkeit, mit welchem diese Berüh-
rung geschieht, aus dem Grade der Bre-
chung, welche die Strahlen erleiden, aus
der Gröfse des Raumes, welchen die beyden
äufersten Strahlen des Gegenstandes auf der
Netzhaut einschliessen, und aus den verschie-
denen Verhältnissen der Strahlenwirkungen
auf dieser Haut, die Vorstellungen von Gröfse,
Figur, Farbe, Stellung und Entfernung des
Gegenstandes entstehen. Die Erfahrung lehrt
ferner, daß von jedem Gegenstande der ge-
sehen wird, auf der Netzhaut der Abdruck
eines ihm ähnlichen Bildes sich findet, nur mit
dem umgekehrten Verhältnisse in Ansehung
der Stellung, so, daß die rechte Seite des
Gegenstandes im Abdrucke zur linken, die
linke zur rechten, das Obere unten und
das Untere oben erscheint. — Wie es
nun zugehet, daß ein äuferer Gegenstand,
dessen Vorstellung doch nur vermittelst des
Netzhautbildes in die Seele gebracht wird,
dennoch von dieser ganz anders als eben die-
ses Bild vorgestellt wird? wie es zugehet,

Q 2

2. Hauptstück. daß wir einen Baum mit den Blättern nach oben und mit der Wurzel nach unten erblicken, da doch dessen Bild auf der Netzhaut umgekehrt erscheint? Dies ist eine Aufgabe, deren Auflösung verschiedene Weltweise für ziemlich schwierig halten. *Elliot* *) glaubt, daß von den, seiner Meynung nach, korrespondirenden Fibern diejenigen, die in beyden Augen auf der rechten Seite liegen, in dem Gehirne zusammen kommen, und sich in dem kleinen Gehirn linker Hand, so wie die von der linken Seite der Augen rechter Hand, endigen; desgleichen die untern und obern Fibern der Netzhaut beyder Augen in die entgegengesetzten Punkte der markierten Schenkel des kleinen Gehirns laufen, so, daß sie sich kreuzen und eine umgekehrte Lage erhalten; und Herr *Platner* **), der zwar diese *Elliot'sche* Hypothese als auf zu groben Begriffen von den materiellen Ideen gegründet ansieht, hält dennoch die *Berkleyische* Erklärung des geraden Sehens bey der Verkehrtheit des Augen-

*) *Physiologische Betrachtungen über die Sinne.* S. 4.

**) *N. A.* §. 385.

bildes, aus dem Zusammenhang der Gefühls- 5. Ab-
vorstellung mit den Vorstellungen des Ge- schnitt.
sichts, für die wahrscheinlichste. Das Ver-
kehrtssehen muss ihm doch also eine schwie-
rige Erscheinung seyn, wenn er glaubt, dass
es einer so gekünstelten Erklärung, oder nur
einer Erklärung überhaupt bedarf *)! Selbst
ein *Reimarus* wusste sich nicht anders heraus-
zuholzen, als durch die Annahme einer uns
angeborenen Fertigkeit, einer eingepflanzten
Richtung der Sehkraft auf einen bestimmten
Gegenstand die Strahlen zurück in den Ort
ihres Ausflusses zu setzen **); ja, es ist noch
nicht lange, dass eine berühmte Akademie
es der Mühe nicht unwert hielt, die Auflö-
fung jener Aufgabe für einen ansehnlichen
Preis öffentlich zu fordern und sogar durch
entscheidende Versuche wissen zu wollen, ob

Q 3

*) Auch dieses bestätigt meine obige Behauptung, dass Herr
Platner noch immer den Begriff von der Fertigkeit nicht
in dem reinsten Sinne nimmt, da er die Ähnlichkeit des
Eindruckes mit dem äussern Gegenstände als so wichtig
für die Vorstellung der Seele ansieht.

**) Ueber die thierischen Kunstriebe,

3. Haupt- es sich mit diesem Verkehrtssehen bey den
flück. Thieren eben so wie bey dem Menschen
verhalte!

Und doch beruhet diese ganze *scheinbare*
Schwierigkeit, (denn im Grunde ist sie keine,
da die Begriffe von Stellung und Lage eines
Gegenstandes bloß Verhältnißbegriffe in Be-
ziehung auf andere sichtbare Gegenstände
find, und folglich das Verhältniß doch immer
dasselbe bleibt, sobald die Stellung und die
Lage aller umgekehrt erscheinen), bloß auf
dem unrichtigen Begrif von dem Uebergange
der körperlichen Wirkung in die Seele.
Das Bild der Netzhaut verursacht freylich eine
von dem Urbilde verschiedene Sensation in
Ansehung der Stellung der Theile: was bey
dem einen oben oder rechts erscheint, er-
scheint bey dem andern unten oder links,
und so umgekehrt; aber um diese verschie-
denen Sensationen gegen einander zu verglei-
chen, ist es nothwendig, daß beyde gleichar-
tig gemacht, so zu sagen unter einerley Nen-
ner gebracht werden; d. i. man muß beyde
Bilder in so fern betrachten, als sie ihre Wir-

kung auf einerley Organ, wieder auf den ^{§. Abt.} Sinn des Gesichts, äussern. Wenn beyde Bilder wieder *gesehen* werden, ihre Strahlen wieder auf eine Netzhaut fliessen, so erscheinen beyder Stellungen entgegengesetzt; und wie dieses geschieht, ist aus den Strahlen eigenthümlichen Richtung leicht zu erklären. Gesetzt aber, das beyde Bilder auf zwey verschiedene ungleichartige Organe wirken, so könnte zwischen ihnen, als völlig ungleichartigen Gegenständen, in Ansehung ihrer Wirkung so wenig eine Vergleichung, ein Uebereinkommen oder eine Entgegensetzung bestimmt werden, als zwischen der rothen Farbe und dem süßen Geschmacke, dem Violengeruche und dem Gefühle einer Nässe. Und wenn vollends eins von den Bildern eine körperliche Wirkung auf ein Organ äusserte, und das andere gar auf keinen körperlichen Gegenstand wirkte, sondern *unmittelbar* eine Veränderung in dem Vorstellungsvermögen verursachte, so könnte eine Vergleichung unter ihren Wirkungen um desto weniger Statt finden, da die Heterogenität zwischen

Q 4

z. Haupt- körperlicher Veränderung und Vorstellung
stück. weit gräser ist, als die zwischen den Empfin-
dungen verschiedener Sinne. — Die er-
wähnte Erscheinung alfo, daß wir uns einen
äußern Gegenstand in einer andern Lage vor-
stellen, als dessen Bild auf unferm Netzhäut-
chen hat, kann nur in dem Falle für uns
schwer einzusehen seyn, wenn man sich die-
ses Bild wieder als ein für unsere Seele *sicht-
bares Bild* gedenkt, wenn man glaubt, daß
dessen Strahlen sich in ihr wieder bis auf
ein Netzhäutchen fortpflanzen, nach denen
wir uns den äußern Gegenstand vorstellen.
Da aber beym Sehen das Bild auf der Netz-
haut das letzte in der Reihe körperlicher Wir-
kungen ist, und nicht von der Seele wieder
gesehen wird, sondern in dieselbe eine mit
allem Körperlichen ganz heterogene Verän-
derung, eine *Vorstellung*, hervorbringt; so
find offenbar dessen Wirkung und die Wirk-
ung des äußern Gegenstandes, das Netzhautbild selbst, unter einander nicht der min-
desten Vergleichung fähig. — Es bleibt uns
also freylich unbegreiflich, wie eine körper-

liche Abbildung auf der Netzhaut so etwas 5. Ab-
fchnitt. Fremdartiges wie *Vorstellung* wirken kann; aber es ist eine zwiefache Ungereimtheit, etwas an sich Unbegreifliches durch eine weit unbegreiflichere Erklärung begreiflich machen zu wollen. Und im Grunde ist die Unbegreiflichkeit in dem gegenwärtigen Falle nichts besonderes: es ist die allgemeine, die sich überhaupt bey allen sinnlichen Vorstellungen findet; denn lässt es sich wohl klarer einsehen, wie der Stoß eines so oder anders gebrochenen Strahls auf die Netzhaut die Vorstellung von rother oder grüner Farbe, wie Stöße auf die Würzchen der Schneiderschen Haut Vorstellungen vom Geruche hervorbringen? — Es ist also in der That auffallend, dass man gerade hier bey der Vorstellung von der Lage und Stellung eines Gegenstandes die ewigen Schranken menschlicher Erkenntniß übersieht, und, indem man es versucht einen Fuß über die Gränze zu setzen, sich über dies auftreffende Hinderniss wundert, das doch aus unzähligen andern Fällen schon bekannt seyn müfste!

Q 5

2. Haupt-
stück.

Und eben diese irrite Meynung von dem Uebergange der Nervenwirkung in die Seele scheint offenbar in unserm Falle der Grund von der falschen Erklärungsart der Erscheinungen des Schwindels zu seyn; denn, kann die Seele keine Vorstellung von den äussern Körpern und ihren Veränderungen haben, außer indem sie deren Abdrücke im Gehirne oder Nervensaft *anschauet*, in ihnen *liest*: so müssen nothwendig von diesen Körpern und ihren *wirklichen* Veränderungen treue Abbildungen im Gehirne sich befinden; und wenn in der Seele dennoch Vorstellungen von äussern körperlichen Veränderungen entstehen, die äusserlich nicht wirklich vorhanden sind, so müssen aus innern Ursachen Abdrücke dieser Veränderungen im Gehirn entstanden seyn, Nachbilder ohne Urbilder, welche die Seele anschauet, und alsdann außer sich zu den Gegenständen hinüberträgt. Wenn also Körper in gewissen Bewegungen erscheinen, so müssen im Gehirne, oder vielmehr in den Lebenseistern, dieselben Bewegungen gegenwärtig seyn; und wenn wirklich ruhende

Körper in Kreisbewegung erscheinen, so muss s. Ab-
schnitt,
aus irgend einer Ursache eine gleiche Kreis-
bewegung in den Lebensgeistern vorgehen,
die von der Seele angeschauet, und fälschlich
als wirklich in den äussern Körpern vorge-
stellt wird.

Bey genauer Erwägung aber sieht man,
dass hier zwischen den Kraftäußerungen des
Körpers und der Seele gar keine Analogie
Statt findet; und wir mögen in Ansehung der
nächsten unmittelbarsten Verbindung der
Seele mit dem Körper noch so mechanischsub-
til schwärmen; mögen mit Herrn *Platner*^{*)}
einer Quintessenz des Nervensafts Feinheit und
Adel und nähere Verwandtschaft mit dem See-
lenwesen ertheilen, um sie zum *geistigen Organ*
der Seele zu erheben, in welches sie
allzunächst wirkt, von welchem sie *allzunächst*
Vorstellungen erhält, mit welchem sie von
Anfang der Schöpfung her vereinigt war und
es immer bleiben wird; der eigentliche Ueber-
gang der Wirkungen der einen Art in die Wir-
kungen der andern wird von uns doch nie ein-

^{*)} *N. A. B. I.* Abschn. VIII. IX.

2. Haupt- gefsehen werden können, indem die Erfahrung
stück. uns in Ansehung dieses Punkts gänzlich un-
unterrichtet lässt, und die Vernunft hierüber
nichts bestimmen kann, so wie sie es nie im
Stande ist, wo jene ihr nicht die ersten Data
dazu an die Hand giebt. Die Erfahrung lehrt
uns die mannichfältigen Veränderungen, wel-
che die äussern Gegenstände in unserm Kör-
per hervorbringen, und die Vernunft bringt
aus der Vergleichung derselben unter einan-
der gewisse bestimmte allgemeine Gesetze
heraus. Eben dies thut sie von Seiten der
Seele aus der Beobachtung ihrer Kräfte und
der Art ihres Verhaltens unter verschiedenen
Umständen. Die Erfahrung lehrt, dass auf
gewisse Veränderungen in dem Körper gewisse
Veränderungen in der Seele entstehen, und
so umgekehrt. Die Vernunft kann nun durch
die analogische Vergleichung der körperlichen
Veränderungen, aus den völlig bekannten
die Seelenveränderungen der zum Theil un-
bekannten, und wiederum aus den völlig be-
kannten Seelenveränderungen die körperli-
chen Folgen der nicht ganz bekannten im

voraus bestimmen: Wenn auf die körperliche Wirkung *a.* die Veränderung *c.* in der Seele entsteht, und *b.* mit *a.* einerley oder ihr ähnlich ist; so können wir von *b.* eben dieselbe Veränderung *c.* oder eine ähnliche erwarten: Aber immer kann dieser Schluss nur unter gleichartigen Wirkungen gelten, von einer Seelenwirkung auf die andere, von einer körperlichen auf die andere; keinesweges aber unter ungleichartigen; das ist: es lässt sich nicht von einer unbekannten körperlichen Wirkung eine ihr im mindesten ähnliche Folge in der Seele, oder umgekehrt, im voraus bestimmen, indem hier zwischen Grund und Folge schlechterdings keine Analogie zu denken ist. Man kann daher z. B. aus dem Anblick eines rauhen oder stachlichten Körpers, wenn man einen ähnlichen schon einmal durch das Gefühl empfunden hat, die Vorstellung, die er beym Anfühlen in der Seele hervorbringen wird, wohl vermuten; keinesweges aber, wenn wir diese Vorstellung nicht schon irgend einmal durch das Gefühl gehabt haben: so wie der Blinde aus allen

s. Ab-
schnitt

2. Haupt- Beschreibungen der Strahlen sich dennoch
flück. keinen Begrif von den Vorstellungen machen
kann, die sie erregen, wenn sie auf die Netzhaut
stossen; da zwischen der Vorstellung des
Stechens oder Reibens und des Eindruckes
einer Spitz oder rauhen Oberfläche, zwischen
der Vorstellung einer Farbe und des Druckes
einer feinen Materie auf den ausgespannten
Sehnerven nicht die geringste Aehnlichkeit
Statt findet. — Und nun genug von dieser
psychologischen Subtilität, die man mir, wie
ich hoffe, zu gut halten wird, da sie mir zu
wichtig war, als daß ich ihre Gränze hätte
vorübergehen können, ohne eine kleine Streiferey in ihr Gebiet zu machen. Zudem kön-
nen diejenigen, denen Untersuchungen dieser
Art nicht behagen, diese füglich ganz über-
schlagen, ohne am Zusammenhange des Vor-
trages etwas zu verlieren.

et, & conmenglich beginne die Seele so schnell dass
die scheinbare Bewegung der Gegenstände
nachhaltig empfunden wird, und verhindert
dass die scheinbare Bewegung der Gegenstände
noch länger als normalerweise dauert.

SECHSTER ABSCHNITT.

Erklärung des Symptoms, dass ruhende Gegenstände bey dem Schwindel so erscheinen als wären sie in einer Kreisbewegung — Die Seele verwechselt unter gewissen Umständen die verschiedenen Ursachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Ursachen entstanden sind mit Wirkungen äusserer Gegenstände — Daraus erklärbare psychologische Erscheinungen.

Ich kehre nunmehr zurück zu der Erklärung 6. Abschnitt.
der Symptomen, welche dem Schwindel
eigen sind. Die Vorstellung der ruhigen Ge-
genstände, als wenn sie in einer Kreisbewe-
gung wären, scheint mir bloß von einer
Falschheit im Urtheilen herzuröhren, welche
bey Unterscheidung der Einbildungen von
den sinnlichen Empfindungen überall in der
Seele häufig vorkommt. Es ist etwas sehr
Gewöhnliches, dass sie die Wirkung einer Em-
pfindung für die Wirkung einer andern hält,

Hinweis:

2. Haupt- wenn diese ihr bekannter als jene ist; und
flück. man kann es fast als einen allgemeinen Satz
annehmen, dass, wenn Vorstellungen die
Folgen zweyer verschiedenen Ursachen seyn
können, die Seele immer geneigt ist, sie der-
jenigen zuzuschreiben, die am öftesten vor-
kommt, oder deren Vorstellung wenigstens
ihr am geläufigsten ist. Darauf beruhen, wie
aus der Psychologie bekannt ist, alle Arten
von Sinnentrug. Wenn wir zwischen zwey
über einander geschlagenen Fingern, dem
Mittelfinger und dem Zeigefinger, eine Ku-
gel wälzen, so entsteht in der Seele die Vor-
stellung von der Gegenwart zweyer Kugeln;
und die Ursache kann keine andere seyn, als
die, dass hier zwey entgegengesetzte Seiten,
die rechte des Mittel- und die linke des Zei-
gefingers, zu gleicher Zeit afficirt werden,
und ein Gefühl verursachen, dessen die Seele
nur bey der wirklichen Gegenwart zweyer
Kugeln gewohnt ist. — Der Mond und die
Sterne erscheinen uns durch das beste Fern-
glas zwar grösser, aber nie, so wie andere
Gegenstände, um so näher, ob wir gleich
überall

überall in unfern Gesichtsurtheilen die Entfernung aus der Gröfse bestimmen, indem beyde durch ein und eben dasselbe Merkmal (den Winkel welchen die äussersten Strahlen auf der Netzhaut machen) kennbar sind. Und die Ursache ist wahrscheinlich die: dass wir aus Erfahrung wissen, jenes Gestirn behalte in Ansehung unserer Entfernung seinen Standpunkt immer, und rücke uns so wenig näher, wie wir ihm. Die Seele nimmt daher die Wirkung des erkünstelten gröfsen Winkels feiner Strahlen auf der Netzhaut eher für die Folge seiner Gröfse, als seiner Nahheit; bey den andern Gegenständen auf der Erdfäche hingegen ist ihr die Vorstellung von der Veränderung der Entfernung zwischen ihnen und uns sehr geläufig: sie können uns, und wir ihnen, alle Augenblick näher kommen, und die Seele beurtheilt also deren gröfsen Winkel als eine Wirkung ihrer Annäherung. Sie erscheinen daher durch das Fernglas nicht gröfsen, aber näher. — Die scheinbare Gröfse des Mondes, wenn er am Horizont ist, die scheinbare Entfernung der

6. Ab-
schnitts

R

2. Haupt- kleinen und wenig beleuchteten Dinge, der
Rück. scheinbare Ort der in einem dichtern oder
dünneren Medium gesesehenen Gegenstände,
und die unzähligen übrigen Scheinarten, de-
ren die Künstler sich so häufig bedienen, um
unsere Sinne mit Vorplatz zu täuschen, be-
ruhen blos darauf, dass mit diesen Dingen
gewisse Umstände in Verbindung stehen, wel-
che der Seele als Wirkungen einer solchen
wirklichen Grösse, Entfernung, Richtung,
u. f. w. bekannt sind, ob sie gleich in den
gegenwärtigen Fällen aus andern Quellen
ihren Ursprung haben. — Noch gewöhnli-
cher aber ist es der Seele, dass sie Verän-
derungen, die durch ihre eigene Thätigkeit
oder durch innere körperliche Veränderungen
in ihr entstehen, zu äußern Gegenständen
hinüberträgt, und sie für Eindrücke hält, die
von wirklich gegenwärtigen äußern Körpern
in ihr hervorgebracht werden, wenn sie nicht
durch andere wahre sinnliche Eindrücke von
diesem Irrthume überführt wird; denn alle
Veränderungen in der Seele, aus welcher
Ursache sie auch entstehen, aus den Eindrü-

cken äusserer Gegenstände, aus innern kör- 6. Ab-
perlichen Bewegungen oder aus willkürlicher
Thätigkeit, find immer nichts anders als Vor-
stellungen; und es kann jede sinnliche Vor-
stellung aus allen drey Ursachen entspringen.
Ein gegenwärtiges Stück Scharlach erregt die
Vorstellung der rothen Farbe; eben dies thut
zuweilen die Wallung des Bluts und dessen
Zufluss nach dem Kopfe, desgleichen die
willkürliche Anwendung der Einbildungskraft;
und die Seele unterscheidet diesen ver-
schiedenen Ursprung bloß durch den ver-
schiedenen Grad von Lebhaftigkeit, welchen
die Vorstellung hat, oder durch Hülfe der
übrigen Sinne, welche die wirkliche Gegen-
wart der äussern Dinge bestätigen oder nicht.
Sobald der Seele diese Unterscheidungszei-
chen fehlen; sobald eine ihr ursprüngliche
oder durch innere körperliche Veränderun-
gen in ihr entstandene Vorstellung einen ho-
hen Grad von Lebhaftigkeit hat, und die
übrigen Sinne sie hierüber ununterrichtet
lassen: so ist sie immer geneigt, dieselbe für
eine Folge von der Einwirkung äusserer Ge-

2. Haupt- genstände, und daher für wirkliche Empfin-
stück. dung zu halten, indem dieser Ursprung der
Vorstellungen ihr am häufigsten vorkommt.
Daher die Realisirung der Vorstellungen im
Traume, da ihre Lebhaftigkeit, wegen Man-
gel an wirklichen sinnlichen Eindrücken, un-
geschwächt bleibt; daher die *Visionen*, in
denen die angestrengte Aufmerksamkeit auf
eine Einbildung ihre Lebhaftigkeit bis zur
Verdunkelung der sinnlichen Eindrücke ver-
stärkt; daher endlich die Phantasien bey kör-
perlicher Unordnung in Fiebern verschiedener
Arten, wo durch eine Anhäufung des Blutes,
oder durch gewisse Reize im Gehirne, die
Nerven dieses oder jenes Organs so verändert
werden, daß sie innere Vorstellungen derselben
mit der Lebhaftigkeit wirklicher Empfindun-
gen in der Seele erwecken.

Nun bestehet, nach meiner obigen Aus-
einandersetzung, der Schwindel in einer zu
schnellen Folge der Vorstellungen auf einander.
Diese kann, wie wir nachher sehen werden,
entweder ursprünglich in der Seele entste-
hen und die Veränderung im Gehirne, die

schnelle Bewegung des Nervensaftes, zur 6. Ab-
folge haben; oder auch von Seiten des Kör-
pers ihren Ursprung nehmen, und aus der be-
förderten Bewegung des Nervensaftes entspringen. Und im letztern Falle kann diese schnel-
lere Bewegung wiederum so wohl aus innern
Widernatürlichkeiten des Körpers als durch
die wirklichen Einwirkungen äusserer Gegen-
stände entstehen, deren Gegenwart schnell
auf einander folgt. Da aber dieses letzte, die
wirklich schnell auf einander folgende Wir-
kung äusserer Gegenstände, allerdings am
häufigsten vorkommt; so ist die Seele auch
geneigt, diese als die allgemeine Ursache
jeder zu geschwinden Folge von Vorstellun-
gen die in ihr entsteht, anzusehen, und sie
überall als äusserlich wirklich sich zu geden-
ken; d. i. sobald in der Seele die Vorstellun-
gen, aus welcher Ursache es auch sey, in einer
widernatürlich kurzen Weile auf einander fol-
gen, so entwirft sie sich das Bild der Ge-
genstände, die gerade zu der Zeit ihre Orga-
ne afficiren, nicht als fortwährend, sondern
als schnell auf einander folgend.

R 3

2. Haupt- Die auf einander folgenden äussern Wirkungen entstehen ferner entweder aus den Thätigkeiten verschiedener mit einander abwechselnden Gegenstände, oder aus der Thätigkeit eines und eben desselben Gegenstandes, der bloß zu wiederholtenmalen seine Kraft erneuert. Im ersten Falle entsteht in der Seele die Vorstellung einer unbefümmten auf einander folgenden Mannichfältigkeit; im letztern Falle, die Vorstellung eines einzigen Gegenstandes, der mit jedem Augenblicke verschwindet und in dem darauf folgenden mit seiner Wirkung wieder zum Vorschein kommt. Dieses kann aber nicht anders Statt finden, als wenn der Gegenstand beständig seinen Ort verändert, in Bewegung ist, und zwar in einer solchen, daß mit jedem Augenblick sein Eindruck vollendet wird, und unmittelbar darauf wieder anfängt; ein Umstand, der keiner Art von Bewegung eigen ist, außer derjenigen die im Kreise um das Organ selbst geschieht, da bey jeder andern Richtung, die ein sich bewegender Körper nimmt, seine Wirkung auf das Auge niemals

plötzlich abgebrochen und wieder erneuert wird, sondern durch dessen Näherung oder Entfernung allmählich zu - oder abnimmt. Entsteht nun zu einer Zeit, da kein äusserer Gegenstand auf das Gesicht wirkt, z. B. bey verschlossenen Augen, aus innern Ursachen ein Schwindel, d. i. wird die Zeitfolge der Vorstellungen in der Seele widernatürlich beschleunigt; so entstehet in ihr die Empfindung einer wirbelnden Bewegung, ohne dass sie sich der sich bewegenden Gegenstände klar bewusst ist: eine Empfindung, die man gewöhnlich durch *Verwirrung, Beneblung* ausdrückt. Ist aber das Gesichtsorgan gerade auf einen Gegenstand gerichtet, so hört dessen Eindruck auf permanent zu scheinen, und erregt in der Seele die Vorstellung der beständigen Wiederholung dieses Eindruckes, und muss sich selbst also ihr in einer Kreisbewegung darstellen,

SIEBENTER ABSCHNITT.

Erklärung des Saufens als Symptom des Schwindels — Ursachen, warum die Seele den zu schnellen Fortgang der Vorstellungen leichter für eine Folge von sichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppelfehlens und der Erscheinung falscher Farben bey dem Schwindel, — Ursachen, warum der Sinnentrug bey der zu schnellen Folge der Ideen sich nur auf die höheren Sinne erstreckt — Verschiedenheit der Erinnerungsfähigkeit in Ansehung der Vorstellungen verschiedener Sinne — Diese beruhet auf dem verschiedenen Interesse dieser Vorstellungen — Erklärung einer psychologischen Erscheinung.

2. Haupt-
stücke

Was bey den sichtbaren Gegenständen Ortveränderung, Bewegung ist, ist bey den hörbaren Zeitveränderung, eine Reihe auf einander folgender Schälle; und die Kreisbewegung dort, ist hier öftere Wiederholung eines und desselben Schalles, die, wenn sie widernatürlich schnell bey sehr kleiner Weile geschieht, und wenn die Schalle an sich nicht sehr klingend und vernehmlich sind, die Em-

pfindung eines dumpfen Geräusches in der Seele erregt, das unter dem Namen des *Sattfens*, *Sumsens* oder *Braufens* bekannt ist. Die Seele gelangt, ohne wirkliche Gegenwart äusserer Schalle, bloß durch innere Ursachen des Schwindels, zu der Vorstellung des Braufens auf eben dem Wege, auf welchem sie zu der Vorstellung der Kreisbewegung gelangt, nehmlich vermöge ihrer Geneigtheit überhaupt, lebhafte Vorstellungen vielmehr gewohnten äussern Einwirkungen, als innern Ursachen zuzuschreiben, und daher auch die vermehrte Schnelligkeit der Vorstellungen den schnellen Eindrücken auf die äusseren Organe zuzueignen. Aber freylich hält sie dieselben leichter für eine Folge von sichtbaren, als von hörbaren Eindrücken; und zwar, erlich, weil überhaupt Bewegungen häufiger in der Natur vorkommen, als Schalle, und besonders Kreisbewegungen der Gegenstände häufiger, als schnelle Wiederholungen einerley Schalles, und der Seele der Uebergang zu solchen Erscheinungen, die sich am öftesten ereignen und ihr am ge-

z. Haupt- wöhnlichsten sind, leichter wird, als zu seltenen und ihr weniger gewöhnlichen. Zweytens, weil, wie ich oben erwähnt habe, in Ansehung des Schalles die *natürliche Weile* an sich kürzer ist, und die hörbaren Vorstellungen an sich schneller auf einander folgen, ohne daß sie in Verwirrung gerathen, und ohne daß die Seele in ihrer Thätigkeit einige Unbehaglichkeit bemerkte. Wenn nun während des Schwindels die Vorstellungen auf eine gewaltsame Weise fortgerissen werden, und die Seele sich in einem widernatürlichen Zustande fühlt, so ist es sehr begreiflich, daß sie diesen vorzüglich von solchen äußern Veränderungen herleitet, durch deren schnelle Folge ihre natürliche Weile am leichtesten in **Unordnung** gesetzt wird, und bey welcher sie am meisten einen Zwang in ihrer Kraftäusserung spürt, wie dieses bey den sichtbaren Veränderungen der Fall ist. Endlich drittens, macht die Unterstützung, welche die Sinne einander leisten, hier einen wichtigen Unterschied. Es ist weit gewöhnlicher, daß die Gegenstände, die einen Schall von

sich geben, zugleich gesehen, als dass diejenigen, die sich bewegen, zugleich gehört werden. Da nun jeder Trug in Ansehung eines Gegenstandes desto leichter Statt findet, von je wenigern Nebenfinnen dieser Gegenstand zugleich erkannt und untersucht werden kann; so muss es auch der Seele leichter werden, sich Bewegungen, als Schälle, vorzustellen, wo keine sind, indem bey diesen der Irrthum dadurch einigermassen aufgehoben wird, dass kein sichtbarer Gegenstand wahrzunehmen ist, welcher diese Schälle hervorbringt, bey jenen hingegen nichts ist, was die Seele auf den Trug in ihrer Vorstellung aufmerksam machen kann. Nur dann, wenn der Fortgang der Vorstellungen *übermäßig* geschwind wird, so, dass er selbst die natürliche Schnelligkeit der Gehörvorstellungen übertrifft, so, dass das Gesicht die Gegenstände nicht mehr deutlich unterscheiden kann, d. i. wenn der Schwindel einen sehr hohen Grad erlangt hat; so kann der Betrug in der Seele sich selbst bis auf das Gehör erstrecken, und eine falsche Vorstellung des Schalles, als

7. Ab-
schnitt.

2. Haupt- ein *Brausen*, in ihr entstehen. Daher rechnet Boerhaave und alle übrige Beobachter, die Empfindung des Saufens nicht zu den ersten Zufällen des Schwindels, sondern zu denen, welche sich dann ereignen, wenn er schon bis zu einem ansehnlichen Grade gestiegen ist, und bereits Verdunklung des Gesichts, Ekel, Erbrechen, u. s. w. da sind.

Das *Doppeltsehen* der Gegenstände ist wahrscheinlicher Weise eine Folge von der unordentlichen Bewegung des Nervensaftes. Es ist ausgemacht, dass die einfache Erscheinung eines Gegenstandes, der mit beyden Augen gesehen wird, bloß von der gleichen Wirkung, welche er auf beyde Organe macht, abhängt, indem es ein allgemeines Gesetz bey der Seele überhaupt ist, dass völlig gleiche Sensationen in einander übergehen und eine einzige ganze darstellen, woher es denn auch kommt, dass man einen Gegenstand in der That zwiefach sieht, so bald man die Axe eines Auges vorzüglich verschiebt, und dadurch die Sensationen in beyden Augen verschieden macht. Nun kann es nicht

iehlen, daß nicht, bey der großen Schnelligkeit der Vorstellungen und der damit verbundenen überzügelten Bewegung des Nervensaftes, dessen Einfluß in die beyden Sehnerven einigermaßen auf eine ungleichmäßige Weise geschieht; es müssen folglich die Eindrücke, welche beyde von den Gegenständen erhalten, oder vielmehr, nach meiner anderwärts aus einander gesetzten Theorie der Empfindung *), der Widerstand, den beyde diesen Eindrücken leisten, und die dadurch entstehenden Sensationen verschieden seyn, und das Doppeltsehen nothwendig zur Folge haben.

Die falsche Erscheinung der Farben hingegen läßt sich, bey unserer eingeschränkten Kenntniß von der Natur derselben überhaupt, schwerer erklären. Vielleicht ist sie eine mechanische Folge von der zu schnellen Bewegung des Nervensaftes, wodurch den Sehnerven eine Modifikation ertheilt wird, die sie gewöhnlich von diesen vorgestellten Farben, der bläulichen und grünen, erhalten;

*) Briefe an Aerzte, fünfter Brief.

a. Haupt- vielleicht ist sie das Resultat verschiedener Farben, welche in der Vorstellung der schnellen Folge ihrer Gegenstände vermischt werden, wie denn in der That bey der schnellen Kreisbewegung verschiedenfarbiger Gegenstände, die Erscheinung einer einzigen vermischten, die oft einer regenbogenichten ähnlich ist, entsteht; vielleicht — Doch wie gesagt, die Lehre von den Farben ist mit zu vieler Dunkelheit umgeben, als dass ich es wagen sollte, hierüber etwas Bestimmtes vorzubringen.

b. Die Ursachen, warum beym schnellen Fortgange der Vorstellungen aus innern Veränderungen der Sinnentrug sich gerade auf das Gesicht und das Gehör, und niemals auf einen der übrigen Sinne erstreckt, sind sehr leicht einzusehen, wenn man bedenkt: dass die Eindrücke der niedern Sinne in der Natur selten oder gar nicht mit Schnelligkeit auf einander folgen, und dass die Seele ihrer minder gewohnt ist, und daher nicht mit Leichtigkeit zu ihnen übergehet; dass ferner, wie ich schon oben erwähnt habe, selbst die einzelnen Eindrücke des Geschmacks, Geruchs

und Gefühls von der Seele mit Schwierigkeit ^{z. Abschnitt.} gefaßt werden. Wenn daher verschiedene Arten derselben schnell auf einander folgen, so gehen sie in einen einzigen vermischten Eindruck über, und die Seele erhält keine Vorstellung einer folgenden Mannichfaltigkeit, sondern einer einzigen aus allen diesen Eindrücken vermischten Sensation; so machen z. B. das Süsse, Saure, Bittere, Herbe, wenn sie geschwind auf einander folgen, keine Reihe schnell abwechselnder Eindrücke in der Seele, sondern einen aus allen vier zusammen gesetzten; (welches auch vom Geruche und Gefühle gilt;) und daß endlich das Erinnerungs- so wie das Einbildungsvermögen überhaupt in Ansehung der Gegenstände höherer Sinne weit stärker und lebhafter ist, als in Ansehung der Gegenstände der niedern Sinne. Wir können uns mit weit mehr Leichtigkeit und Lebhaftigkeit einmal empfundene Farben und Töne wieder in der Erinnerung vorstellen, als empfundene Gerüche, Gefühle und Geschmacksarten. Wir erinnern uns oft mit der größten Klarheit, die der wirklichen Empfin-

a. Haupt- dung nur wenig nachgibt, gesehener Gegen-
ftück. fände oder gehörter Melodien aus unserer frü-
hesten Jugend; aber niemand kann sich den Ge-
ruch einer Viole, den Geschmack der Säure oder
das Nagende eines Schmerzes, so oft er sie auch
in seinem Leben empfunden hat, in seinem Ge-
dächtnisse oder in seiner Einbildung mit einem
Grade, der Klarheit hervorrufen, welcher
der wirklichen Empfindung nur im mindesten
nahe käme. Der grosse philosophische Arzt
Cullen macht die richtige Bemerkung, dass
wir nie Geruchssensationen träumen; und
wenn ich mich nicht irre, so gilt eben dies
von der Geschmacksempfindung. Wenn die
Einbildung uns im Schlaf an die köstlichste
Tafel setzt, so erregt sie in uns doch nie die
lebhafte Geschmacksvorstellung irgend eines
Gerichts, so wie sie uns Bilder vorzeigt, oder
Töne vernehmen lässt. — Es ist also sehr na-
türlich, dass, wenn die Seele einmal innere
Veränderungen auf eine trügliche Weise äu-
ßeren Empfindungen zuschreibt, sie sich leich-
ter solche vorstellt, deren Erinnerung und
Vorbildung ihr ohnedies geläufiger sind, als

folche,

folche, die sie bey der grössten Anstrengung 7. Abschnitt. auf keine klare Weise in sich erwecken kann.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit des Erinnerungs- und Bildungsvermögens bey den verschiedenen Sinnenarten eigentlich beruhet, ist eine Untersuchung, die nicht hieher gehört. Wahrscheinlicher Weise röhrt sie von der verschiedenen Verbindung her, in welcher die Empfindungen mit andern Vorstellungen stehen. Es ist aus der Psychologie bekannt, dass das Erinnerungs-, so wie das Bildungsgeschäft von dem Gesetze der Association abhängt. Mit je mehreren Vorstellungen eine Empfindung in Verbindung steht, desto interessanter ist sie, und desto leichter wird sie in der Seele wieder hervorgerufen, indem es alsdann eine grössere Menge Ideenreihen giebt, durch welche sie auf dieselbe geleitet wird. Eben so wird durch diese Menge Nebenideen die Vorstellung der Empfindung mit stärkerem Nachdruck und grösserer Lebhaftigkeit der Seele vergegenwärtigt. So ist es z. B. eine bekannte Erfahrung, dass wir, besonders Mannspersonen, unser

S

9. Haupt- ^{fleck.} eigenes Gesicht sehr wenig kennen, ob wir es gleich zuverlässig öfter vermittelst des Spiegels gesehen haben, als das Gesicht anderer Menschen, das zuweilen nach einem einmaligen Anblick nie aus unserer Einbildung verschwindet. Die Ursache ist, weil dieses uns nie ein lediges Anschauen gewährt, sondern immer mit einer Menge deutlicher oder dunkler Vergleichungen und physiognomischer Urtheile über Charakter, Gefühle, Geistesfähigkeiten, u. s. w. in der Seele verbunden ist. Diese verstärken den Eindruck, und sind in der Folge eben so viele Mittel, den Gegenstand von neuem leicht und lebhaft vorzubilden. Dem Anblick unseres eigenen Gesichtes hingegen fehlen alle diese Nebenverbindungen; wir stellen bey demselben weder Vergleichungen noch Reflexionen über unser Inneres an; das Bild schwebt ganz isolirt in der Seele, und verschwindet mit dem Eindrucke. Unter Frauenzimmern, denen ihr Gesicht ein wichtiges Studium ist, das alle ihre Seelenkräfte in Beschäftigung setzt, findet man daher in der

That viele, die es sich bis auf den sanftesten Bug, bis auf das kleinste Fältchen lebhaft vorstellen können. — Nun sind die Gegenstände der höheren Sinne überhaupt weit interessanter, als die Gegenstände der niedrigen. Jedes Bild oder jedes Tonganze ist mit einer Menge Nebenvorstellungen wesentlich verbunden; es werden dadurch Gemüthsbewegungen, Urtheile und Vergleichungen in der Seele rege gemacht, die, so oft sie in der Seele von neuem entstehen, dieselbe auf jene Vorstellungen zurückführen. Hingegen sind die Geschmacks-, Geruchs-, und Gefühls-Sensationen von allen wichtigen Nebenvorstellungen ganz entblößt, und nur mit solchen verbunden, mit denen sie in einem schwachen Verhältnisse stehen, im Verhältnisse der Zeit oder des Orts, welche sie überdies wegen ihrer eigenen Stärke, mit der sie auf die Seele wirken, und sie ganz einnehmen, in einem merklichen Grade verdunkeln. Es fehlt also der Seele, sobald diese Empfindungen vorüber sind, an den erheblichsten Hülfsmitteln, auf deren Vorstellung geleitet zu werden.

S 2

ACHTER ABSCHNITT.

Erklärung des Erbrechens, Ekelns, der Furcht zu fallen, des wirklichen Fallens und der übrigen Symptome des Schwindels.

**a. Haupt-
stück.** Das Erbrechen und dessen Vorgänger, der Ekel, ist, wie ich bereits bey einer andern Gelegenheit auseinander gesetzt habe *), eine Folge von dem Missverhältnisse zwischen der Thätigkeit der länglichten, circelförmigen und schiefen Muskelfasern des Magens. Die regelmässige oder unregelmässige Thätigkeit dieser Fasern hängt aber, so wie die Thätigkeit der Muskeln überhaupt, von den mit ihnen verbundenen Nerven und der Bewegung des Saftes in denselben ab. Daher sind Ekel und Erbrechen so gewöhnliche Zufälle bey den so genannten Nervenkrankheiten aller Art, wo bald durch einen Reiz, bald

*) Briefe an Aerzte, erster Brief.

durch Krämpfe, bald durch Schwäche die Bewegung des Nervensaftes unordentlich, und dessen Einfluß in verschiedene Theile des Körpers unregelmäßig geschieht. Wenn nun bey der zu schnellen Folge von Vorstellungen, wie es beym Schwindel der Fall ist, die Absonderung des Nervensaftes im Gehirne gleichfalls beschleunigt wird; so muss dessen Einfluß in die Nerven übereilt, und natürlicher Weise dessen verhältnismäßige Verbreitung in den verschiedenen Theilen, worauf der Wohlstand der ganzen körperlichen Oekonomie vorzüglich beruhet, unterbrochen werden. Dass aber diese Unordnung ihre nachtheilige Wirkungen eher auf den Magen, als auf die übrigen Theile des Körpers aussert, kann niemanden auffallen, dem aus pathologischen Erscheinungen die vorzügliche Ueber-einstimmung (*Confensus*) zwischen dem Magen und dem Gehirne bekannt ist. Der Ekel und das Erbrechen bey Kopfwunden, und die widernatürlichen Gehirnzufälle bey übeler Beschaffenheit des Magens, sind Dinge, welche die tägliche Erfahrung lehrt.

S 3

2. Haupt-
flück. Eben diesem Missverhältnisse in dem Ein-
fluß der Lebensgeister ist auch die Furcht zu
fallen und das wirkliche Fallen beym Schwin-
del zuzuschreiben. Wir erhalten uns auf-
recht bloß durch das Gleichgewicht, in wel-
chem die Gegenwirkungen der antagonistischen
MuskeLN sich befinden, oder in welches wir
sie willkührlich zu setzen suchen. Sobald
aber die Wirkung des einen Gegenmuskels
im Verhältniß mit dem andern widernatürlich
verstärkt oder geschwächt wird; so wird das
Gleichgewicht aufgehoben, und der Körper
muß auf der Seite fallen, wo die Thätigkeit
am geringsten ist. Dieses Gleichgewicht hängt
aber von dem verhältnismäſigen Einfluſſe
des Nervensaftes in die Antagonisten ab, und
muß folglich unterbrochen werden, sobald
dieser gestört wird. Da nun bey dem Schwin-
del die Absonderung des Nervensaftes mit über-
eilter Schnelligkeit geschieht, so muß deſſen
Einfluſſ, so wie in alle Theile überhaupt, auch
in diejenigen Muskeln, die zur Aufrechthal-
tung des Körpers dienen, unregelmäßig ge-
ſchehen, und nachdem er bald in den einen

bald in den andern dieser sich entgegengesetzten Muskeln stärker oder schwächer ist, muss der Schwerpunkt bald auf diese bald auf jene Seite hinausweichen, der ganze Körper in ein Wanken gerathen, die Furcht zu fallen entstehen, und, wenn die Abweichungen des Schwerpunkts sehr gross sind, oder sehr schnell auf einander folgen, ein wirkliches Fallen erfolgen *).

S 4

* Ich finde in einer Hällischen Dissertation (*Vertiginis genesin publ. defend. E. C. ERICHNER 1758*) eine Erklärung dieser Erscheinung, der es ganz und gar nicht an Scharfinn fehlt. Hier ist sie: §. V. *Illud jam exponendum restat, unde nam sub hac rotatione voluntaria metus lapsus oriatur, imo praesertim in debilitioribus, si per longius tempus eandem continuantur, ipse lapsus sequatur. Quod mihi quidem inde contingere videtur, quia sub circulari hoc motu, axis visionis, ad objecta opposita visibilia continuatus, vix in eodem semper plano horizontali movetur; sed nunc magis versus terram inclinatur, nunc vero magis elevatur, ita ut distantia extremi puncti axis, versus objecta producti, a terra versus hanc quidem regionem major sit, versus illam vero minor. Cumque anima hujus motus oculi sit, quo visionis axis jam deprimitur, jam elevatur, ob attentionem ad objecta, sibi non sit consea: hinc denuo fallitur, ut sibi persuadeat, planum, in quo corpus per circulum incedit, hic elevatum, illic vero depresso esse; vel, quod idem est, corpus incedere in piano inclinato.*

2. Haupt-
stück.

Man muss aber auch den Umstand in Erwägung ziehen, dass außer dem aufgehobenen Gleichgewichte, der Nervensaft, so wie alle übrige Säfte, durch die zu häufige Absonderung vermindert und endlich erschöpft wird;

Quoniam vero legem illam, per longam experientiam, probe novit, quod in plano inclinato corpus incedere, vel eidem insister non possit in recto ad planum istud situ, quia tunc centrum gravitatis non intra pedes caderet, adeoque corpus in terram procideret; sed quod incedere debeat in situ, ad planum inclinatum, obliquo, ut centrum gravitatis intra pedes retineatur: hinc, quia corpus piano inclinato, adeoque centrum gravitatis alterius pedis extremitati cuidam tantum insister credit, transferre hoc centrum conatur in medium intra pedes spatiū, ut corpus sufficienter sufficiatur; quo ipso tamen revera centrum hoc extra basin, quam pedes constituant, transfertur, ut adeo corpus vacillet, immo tandem concidat. — Freylich ist es schade, dass diese Erklärung nur alsdann Statt findet, wenn der Schwindel von einer wirklichen Kreisbewegung des Körpers entfleht; da aber dieselbe Erscheinung bey jeder Art Schwindel, auch wenn er von innern Ursachen herkommt, und der Körper völlig in Ruhe ist, sich ereignet: so sieht man wohl, dass diese Erklärung nicht hinreicht, sondern dass man sie weiter hinauf in dem Absonderungsgeschäfte des Nervensaftes selbst suchen muss. — Uebrigens scheinen mir auch die beyden Anmerkungen, die der V. hinzufügt, wichtig genug, hier angeführt zu werden: Schol. 1. Praeterea facile quivis intelliget, effectus voluntariae hujus rotationis, sensationem scilicet illam gravitativam in capite,

und da auf dem Vorwath desselben das ganze Empfindungs- und Bewegungsgeschäft beruhet, so muss aus dessen Mangel so wohl eine Schwäche in den Muskeln entstehen, wodurch sie

8. Ab-
fchnitt

perceptionem rotationis perdurantem et vacillationem differre pro diversis circumstantiis, sub quibus motus hicce instituitur; v. g. pro majore minoreve illius, qui in gyrum vertitur, robore; pro celeritate motus, et magnitudine diametri istius circuli, qui incedendo describitur. Quo celerior enim iste est motus, et in quo articribus sit limitibus, seu quo minor circulus describitur; eo plures in oculo breviori tempore pinguntur imagines, eo celerius quaevis radiorum incidentium actiones sese excipiunt, eo minus distincte quaelibet in retinae fibrillis, earumque spiritibus, a radiis facta impressio propagari potest, eo confusiores in anima oriuntur ideae, adeoque eo major atque gravior hujus rotationis est effetus. — Schol. 2. Num fortasse et illud ad ingratam sensationem et vacillationem corporis sub rotatione et post eandem aliquid confert, quod aequilibrium virium motricium tollatur? Siquidem alter pes majorem, alter vero minorem circulum describit, adeoque in motu prioris plures, posterioris vero pauciores vires spiritusque consumuntur, quod alias sub consueto motu corporis voluntario fieri non solet. Num et major sub rotatione humorum sit affluxus? Spirituum affluxus ad retinam utique major esse debet. Num vero etiam aliae partes nervosae simul irritantur, quae tactui tantum inferiuntur, et majorem humorum affluxum versus anteriorem capitis partem invitare possent?

2. Haupt- zur Unterstützung der Last des Körpers un-
fähig werden, als auch eine Unthätigkeit in
den sinnlichen Werkzeugen, ferner eine
gänzliche Verdunkelung des Gesichts, der
Verlust der übrigen Sinne, des Bewußtseyns,
zuweilen auch Ohnmacht und Schlagfluß.

DRITTES HAUPTSTÜCK.**ERSTER ABSCHNITT.**

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krankheitsursachen in wirkende, prädisponirende, nächste und gelegentliche — Eintheilung der gelegentlichen in wirkende und disponirende — Eintheilung der Krankheiten in verschiedene Klassen nach der verschiedenen Beschaffenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in wie fern sie innere oder äußere sind — Wichtigkeit dieser Eintheilung in Absicht auf die verschiedene Behandlungsart der Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erscheinungen — Beftätigendes Beyspiel von den Pocken.

Ich habe bisher das Wesen und die Zufälle des Schwindels aus einander gesetzt, und gehe nun zu der Untersuchung seiner Ursachen; einer Untersuchung, die überall in dem Geschäfte des Arztes bey weitem das wichtigste ausmacht. Aber man erlaube mir, zum Be-

1. Ab-
schnitt.

3. Haupt- huf einiger folgenden nicht ganz unerheblichen Betrachtungen, eine allgemeine Eintheilung der Krankheitsursachen überhaupt in diesem Abschnitte voranzuschicken.

Jede Veränderung in der Körper-, so wie in der Geisterwelt, setzt zwey nothwendige Bedingungen voraus: die Gegenwart einer *Thätigkeit*, und die Gegenwart eines *Leidens*; d. i. einer Kraft, welche den Gegenstand aus seinem vorigen Zustand in einen andern versetzt, und einer Fähigkeit des Gegenstandes, in diesen neuen Zustand übergehen zu können. Dieselbe Kraft welche im Wachse einen Eindruck hervorbringt, kann es nicht in einem Steine, weil diesem die Fähigkeit zur Annahme der Wirkung, nehmlich die Weichheit, fehlt. Es muß also bey jeder Veränderung eine *Thätigkeit*- und eine *Empfänglichkeitsur-sache*, eine *causa activitatis* und eine *causa receptivitatis*, vorhanden seyn.

Eben dies gilt von jeder widernatürlichen Veränderung des menschlichen Körpers. Es muß bey jeder Krankheit eine Ursache gegenwärtig seyn, welche den Körper in den

widernatürlichen Zustand setzt, und eine andere, welche ihn zu der Annahme desselben fähig macht. Ohne jene bleibt er in seiner natürlichen Verfassung, und ohne diese ist jene ohne Wirkung. So ist z. B. derselbe Grad von Umlauf und Druck des Blutes in den Lungen, der bey einem Menschen ein Blutspeyen erregt, nicht im Stande, aus jedem andern gefässigen Theile des Körpers von mehr Dichtheit und Festigkeit, oder aus den Lungen jedes andern Menschen, einen Blutfluss hervorzubringen. Es muss in den Lungen eine Anlage dazu, eine verhältnismässige Schwäche in ihren Gefässen seyn, welche sie fähig macht, dem Drucke nachzugeben, und sie zwingt, dem andringenden Blute durch Erweiterung ihrer Mündungen oder durch Zerreissung ihrer Stämme freyen Lauf zu lassen. So theilen sich contagiose Krankheiten nicht allen Menschen ohne Ausnahme mit, sondern nur denjenigen, bei denen Mißchung und Beschaffenheit der Säfte die Aufnahme des Giftes begünstigen. Daher ist das Leiden von epidemischen Seuchen nicht all-

r. Ab-
fchnitt,

3. Haupt- gemein; daher missträth das Einimpfen der
flück. Pocken öfters.

Diese beyden erwähnten Ursachen find
in den Schulen unter den Namen *wirkender*
(*causa efficiens*) und *vorbereitender* (*causa prae-
disponens*) bekannt. Jene ift die *Thätigkeits-*,
diese, die *Empfänglichkeitsursache*; und bey-
den zusammen giebt man die Benennung der
nächsten Ursache, (*causa proxima morbi*).

Das aber diese nächste Ursache selbst wie-
der ihre Ursache hat, so setzt die vollständi-
gere Vernunftgemäßheit des Heilgeschäfts
noch die Kenntniß derselben bey dem Arzte
voraus, damit er im Falle, wenn eine von
beyden nächsten Ursachen im Körper vorhan-
den ist, das Hinzustossen der andern, und
folglich den Ausbruch der Krankheit, ver-
hindern, und im Falle, daß beyde bereits
gegenwärtig find, dasjenige wegräumen kön-
ne, was ihre Wirkung unterhält und die
Krankheit immerfort vergrößert.

Nun sieht man leicht, daß diese Ursachsur-
sachen wieder ihre Ursachen, und diese wie-
der die ihrigen, und so immer weiter haben

müssen. Man nennt daher diese ganze heraufsteigende Reihe von Ursachen schlechtweg *entfernte Ursachen (causae remotae)*. Nur derjenigen, welche der nächsten *unmittelbar* vorhergehet und gewöhnlich die Aufmerksamkeit des Arztes am meisten erfordert, hat man die besondere Benennung *gelegentliche Ursache (causa occasionalis)* beygelegt. Es versteht sich nun von selbst, dass, da die nächste Ursache aus einer wirkenden und einer prädisponirenden zusammengesetzt ist, es auch eine zweifache gelegentliche geben muss; eine *gelegentliche wirkende* und eine *gelegentliche prädisponirende*. So ist, um mein voriges Beyspiel zu behalten, bey dem Blutspeyen die nächste wirkende Ursache ein zu starker Druck des Blutes auf die Lungengefässe. Die Ursache dieses Druckes kann ein zu heftiger Blutumlauf seyn; dieser kann wieder von fieberhaften Bewegungen, diese von angehäuften Unreinigkeiten in den ersten Wegen, diese von geschwächter Verdauungskraft u. s. w. abhangen, welche zusammen die Reihe der entfernten wirkenden Ursachen ausma-

1. Abschnitt.

3. Haupt- chen, unter denen der zu starke Druck des fläck. Blutes die *gelegenliche wirkende* ist. Eben so ist die disponirende Ursache dieser Krankheit eine nach Verhältniss zu grosse Schwäche der Lungengefäss. Diese kann eine Folge von der allgemeinen Schwäche der festen Theile, diese von der zu starken Ausdehnung ihrer Fasern, diese von angehäuften Feuchtigkeiten, diese von unterdrückten Ausleerungen, diese von Krämpfen u. s. w. seyn. In dieser Reihe entfernter disponirender Ursachen ist die Schwäche der Lungengefäss die *gelegenliche disponirende*.

Diese Eintheilung führt mich auf die Betrachtung einer Verschiedenheit unter den Krankheitsursachen, die, wegen ihres wichtigen Einflusses auf die vernünftige Kurart, in der Aithiologie nicht unbemerkt bleiben follte, so wenig ihrer auch in den Lehrbüchern besonders Erwähnung geschieht. Ich meyne die Verschiedenheit in Ansehung der Gegenwart dieser Ursachen, innerhalb oder außerhalb des Körpers.

So

So viel ist gewifs, die *nächste Ursache*, 1. Abschnitt. die wirkende sowohl als die disponirende, muss beständig innerhalb des Körpers seyn, indem die Veränderungen, aus welchen beyde bestehen, nothwendig unmittelbar den Körper betreffen müssen, wenn die durch sie entstehende Krankheit sich als Erscheinung darbieten soll.

Was hingegen die *gelegentlichen Ursachen*, die wirkende so wie die disponirende, betrifft; so können entweder beyde in der Beschaffenheit des Körpers selbst gegründet, und folglich *innerliche*, oder Folgen von äussern Veränderungen und daher *äussere* seyn. Es kann aber auch die wirkende eine *innere* und die disponirende eine *äussere*, oder auch umgekehrt, jene eine *äussere*, und diese eine *innere* seyn. Dies macht den Grund aus, die Krankheiten, nach der Verschiedenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in vier verschiedene Klassen einzutheilen.

Der sogenannte *Marasmus des Alters*, oder diejenige Krankheit, welche natürlicherweise dem zeitigen Ende des menschlichen Lebens

T

3. Haupt- unmittelbar vorhergehet; gehört zu der ersten flück.
Klasse, deren beyde gelegentliche Ursachen *innere* sind. Unsere festen Theile sind dem allgemeinen Gesetze aller Körper unterworfen, durch die anhaltende Bewegung und Reibung allmählig abgenutzt zu werden. Die Feuchtigkeit zwischen ihren Bestandtheilen verfliegt; dadurch müssen diese näher zusammenrücken, die Gefäße steif, unbiegsam und folglich zur Bewegung und zum Forttriebe der in ihnen enthaltenen Säfte untauglich werden. Da aber von diesen der Wohlstand und die Fortdauer unserer ganzen Maschine abhängt; so ist es leicht begreiflich, dass die Funktionen aller Art sich immer mehr und mehr verschlimmern und die Lebenskräfte überhaupt abnehmen müssen. Hier ist die ganze gelegentliche Ursache keine Folge einer außerkörperlichen Veränderung, sondern sie entstehet von der nothwendigen Einrichtung unsers Körpers: und zwar die *wirkende* von der Thätigkeit der flüssigen Theile, welche durch ihre anhaltende Wirkung auf die festen sie endlich abreiben und widernatürlich verän-

dern; die *disponirende* aber, von der allgemeinen Eigenschaft der festen, durch anhaltende Wirkung und Gegenwirkung ihre natürliche Fähigkeit zu verlieren. — Dahin gehören auch, außer dem eigentlichen Marasmus, alle diejenige Zufälle, denen das hohe Alter ausgesetzt ist, als z. B. Schlagflüsse, Lähmungen, Ohnmachten, Schlaffucht, Schlaflosigkeit, u. s. w. Diese pflegen öfters ohne irgend eine äußere Veranlassung bloß als eine Folge der natürlichen vom Alter unzertrennlichen Schwäche sich einzufinden. — Zu dieser ersten Classe kann man ferner den größten Theil derjenigen Krankheiten zählen, die, zufolge der innern Einrichtung der Maschine, mit der Abänderung der Jahre, mit der Verschiedenheit des Geschlechts und des Temperaments nothwendig verknüpft sind; wir z. B. die Schmerzen der Kinder beym Zahnen, die Zufälle bey dem Ausbruche und dem Aufhören der monatlichen Reinigung, die Geburtswehen, u. s. w. Diese, obgleich ein allzuheftiger Grad derselben allerdings eine äußere gelegentliche Ursache voraussetzt,

T 2

3. Haupt- welche die *nächste* dieses stärkern Grades in
stuck. dem Körper hervorbringt, gehören dennoch
in eingeschränkterem Maasse zu den nothwen-
digen Veränderungen, denen der Körper ver-
möge seines Baues und der Beschaffenheit
seiner Theile unterworfen seyn muss; wie-
wohl sie doch unstreitig, selbst im geringsten
Grade, infofern sie immer mit Schmerzen
oder unvollständiger Ausübung der Funktio-
nen verbunden sind, für Krankheiten gehal-
ten werden müssen.

Die zweyte Klasse, wo beyde gelegentli-
che Ursachen *äussere* sind, begreift die häu-
figsten und gefährlichsten Krankheiten unter
sich. Aber da gewöhnlich die Gegenwart der
nächsten *dipponirenden* Ursache im Körper
der Zeit nach für früher, als die Gegenwart
der nächsten *wirkenden* (welche gleichsam in
einem Augenblick durch ihr Hinzukommen
die Krankheit hervorbringt) gehalten wird:
so nehmen die Aerzte zwar gemeinlich in-
sofern auf *jene* Rücksicht, als sie sich eine
längere oder kürzere Zeit vor *dieser* in dem
Körper befunden, indem die Schwierigkeit

fie zu heben mit diesem Umstande offenbar 1. Abschnitt. in einem genauen Verhältnisse steht; weniger aber auf die Art ihres Ursprunges, in wie fern er ein *innerlicher* oder ein *äußerlicher*, d. h. in wie fern die gelegentliche disponirende Ursache selbst eine innere oder eine äussere ist. Und dennoch ist auch diese Rückficht zur Kenntniß der verschiedenen Arten Krankheiten zu behandeln, der gründlichen und der palliativen, öfters von vieler Erheblichkeit. Denn der wesentliche Unterschied beyder beruhet, wie ich in der Folge zeigen werde, lediglich auf der mehr oder minder gründlichen Wegräumung der nächsten Ursache, und es ist in die Augen fallend, daß diese keine geringe Abänderung leiden muß, nachdem die gelegentliche, wirkende so wohl als disponirende, bloß eine äußere, oder eine innere ist. — Ein Beyspiel von dieser Klasse Krankheiten kann wieder das Blutspeyen geben, wenn nehmlich dessen disponirende Ursache (die Schwäche der Lungen) weder eine angeborne absolute, noch eine relative im Verhältniß mit dem hinzugekom-

T 3

3. Haupt- menen verstärkten Blutumlauf ist, sondern
flück. wenn durch irgend eine äussere Ursache, z. B.
das Einathmen einer unelastischen Luft oder
schädlicher Dünste, die Lungen und ihre Ge-
fäße eine absolute Schwäche bekommen ha-
ben, wodurch sie unvermögend geworden
find, dem durch äussere Ursachen vermehr-
ten Antriebe des Blutes Widerstand zu leisten,
und demselben, sobald er sich einfindet,
nachgeben müssen.

Es ist leicht einzusehen, daß in den mei-
sten Fällen, welche zu dieser Classe gehören,
die disponirende Ursache schon vorher, ehe
noch die wirkende hinzukommt, selbst als
eine eigene *wirkende* einer andern Krankheit
in dem Körper gegenwärtig seyn muß. So
muß z. B. in dem oben erwähnten Falle die
absolute Schwäche der Lungen, wenn gleich
noch kein verstärkter Antrieb des Blutes vor-
handen ist der eine Zerreißung ihrer Gefäße
hervorbringt, für sich andere widernatürliche
Zufälle erregen, die unter dem Namen an-
derer Krankheiten erscheinen. Denn ist an-
ders der natürliche Zufluss des Blutes nach

diesen Theilen, nachdem diese absolute Schwäche 1. Ab-
schnitt. in ihnen entstand, unverändert geblieben; so kann es nicht fehlen, es müssen Kurzathmigkeit und Engbrüstigkeit sich einfinden, es müssen nothwendig, da die Lungen nicht genugsam gegenwirken können, Verstopfungen in den Gefässen entstehen, die nachher dem freyen Durchgange des Blutes Hindernisse in den Weg legen. Gesetzt aber, dass zu gleicher Zeit der natürliche Hinfluss des Blutes nach diesen Theilen verhältnissmäßig abgenommen hat, so wird er, wenn nicht zugleich die Menge des Blutes im Ganzen vermindert worden, nach einem andern Orte desto stärker seyn müssen, und daselbst entweder widernatürliche Ausleerungen oder Stockungen in den Gefässen, Entzündungen, Geschwürlste u. s. w. hervorbringen. Und so verhält es sich fast überall, sobald die disponirende Ursache von außen entsteht. Sie mag auf einmal in einem merklichen Grade entspringen oder allmählig bis zu einer ansehnlichen Höhe heranwachsen: so muss sie selbst die wirkende Ursache solcher Krankheiten

T 4

3. Haupt- werden, deren disponirende Ursache bereits
stark. im Körper vorhanden war. Es ist unmöglich,
dass, sobald das Gleichgewicht zwischen Wirk-
ung und Gegenwirkung, Bewegung und
Ruhe, Anhäufungen und Ausleerungen im
menschlichen Körper von einer Seite aufge-
hoben wird, in der ganzen Maschine keine
Unordnung entstehen sollte.

Zu der *dritten Klasse* gehören diejenigen
Krankheiten, deren *gelegentliche wirkende*
Ursache zwar eine äußere, aber von *der Art*
oder in dem Grade ist, dass sie, um wirksam
seyn zu können, keine besondere widernat-
ürliche Anlage im Körper, sondern bloß
seine natürliche Beschaffenheit als disponi-
rende Ursache voraussetzt, und daher ihre
Wirkung ohne Unterschied in jedem mensch-
lichen Körper hervorbringt. Dahin gehören
alle äußerliche gewaltfame Verletzungen.
Diese laufen alle auf die Trennung des Stä-
tigen hinaus, und erfordern daher keine an-
dere Disposition, als die Gegenwart der Stä-
tigkeit und die Fähigkeit getrennt zu werden,
beydes Eigenschaften, welche die Theile des

menschlichen Körpers, um ihre bestimmte 1. Ab-
schnitt. Funktionen gehörig verrichten zu können, nothwendig besitzen müssen. Von der Art sind ebenfalls die Krankheiten, welche durch die Wirkung corrosiver Körper in dem Magen und den Gedärmen entstehen. Es ist zu dem Geschäfte dieser Theile unumgänglich nothwendig, dass sie durchaus mit einer empfindsamen Nervenhaut bekleidet sind; sie besitzen daher eine natürliche innere Disposition, von ätzenden Körpern angegriffen zu werden und allen Folgen unterworfen zu seyn, welche ein heftiger Reiz solcher empfindlichen Theile nach sich ziehen muss. Dahingehören ferner die epidemischen Krankheiten, welche von einem ansteckenden Miasma, zu dessen Aufnahme die Säfte aller Menschen schon von Natur disponirt sind, abhängen, und wider welche daher die Abhaltung der wirkenden Ursache, nehmlich der Ansteckung, das einzige Vorbauungsmittel ist.

Ich mag aber nicht so verstanden werden, als behauptete ich: bey dieser Klasse von Krankheiten sey die besondere Disposition

T 5

3. Haupt- einzelner Menschen von gar keinem Einflusse;
stück.

dies wär wider alle Wahrscheinlichkeit und Erfahrung, indem die Disposition, welche die wirkende Ursache begünstigt, zwar eine natürliche Beschaffenheit des Körpers, aber doch dem Grade nach bey verschiedenen Menschen einer grossen Verschiedenheit fähig ist. Es müssten also bey ihnen auch die Folgen einer und derselben wirkenden Ursache in Ansehung der Heftigkeit sehr verschieden seyn. So kann z. B. ein leichter Druck von außen bey einem Menschen, der mit festen Fasern und guten Säften versehen ist, bisweilen nur einen geringen Schmerz, und bey einem andern von mürben festen Theilen und scorbutischer Leibesbeschaffenheit Geschwülfste, Austretungen und Blutflüsse verursachen. Auch die Zufälle epidemischer fauler Krankheiten sind bey denen heftiger, und mit gefährlichern Umständen verbunden, deren Säfte ohnedies schon eine Neigung zur Fäulnis haben. Der Charakter dieser Klasse besteht also darin, dass die einzelnen Dispositionen zwar auf den schwächeren oder

stärkern Grad der Zufälle, aber nicht auf ^{1. Ab-}
deren Daseyn überhaupt von Einfluss sind,
indem dieses, vermöge der allgemeinen na-
türlichen Disposition, immer eine unfehl-
bare Folge der wirkenden Ursache ist. Die
catarrhalischen Zufälle, denen Viele bey
schnellem Wetterwechsel unterworfen sind,
haben ihre disponirende Ursache in der sub-
tilen und reizbaren Beschaffenheit, welche
den Einstaugungs- und Ausdünstungsgefäß-
chen überhaupt eigen ist, vermittelst deren
sie sich leicht zusammenziehen, ihre enthalte-
nen Feuchtigkeiten in Stockung gerathen, und
entzündungsartige Fieber erregen. Gleich-
wohl find sie von so verschiedener Wirkung,
dass derselbe Grad von Erkältung bey Einigen
nur eine mässige Veränderung hervorbringt,
bey Andern aber, welche schlaffere und em-
pfindlichere Gefäße haben, und von denen
man zu sagen pflegt, dass sie zu Flüssen
geneigt sind, die erschrecklichsten Uebel
erzeugt.

Was die vierte Klaſſe von Krankheiten
betrifft, bey welchen die gelegentliche wir-

§. Haupt- kende Ursache eine innere ist, und die gele-
 Rück. gentliche disponirende von außen hinzukommt; so fällt diese mit der vorhergehen-
 den zusammen. Denn obgleich der unter-
 scheidende Charakter der disponirenden Ur-
 fache darin besteht, daß sie die Wirkung
 nicht eigentlich hervorbringt, sondern nur
 dem Körper die Fähigkeit ertheilt, die Wir-
 kung einer andern Ursache anzunehmen; so
 pflegt man doch mit dem Begriffe derselben
 auch den Umstand zu verbinden, daß sie
 schon vorher, ehe die wirkende Ursache ein-
 tritt, im Körper gegenwärtig sey, und man
 nimmt daher sie selbst für die wirkende, sobald
 sie erst auf die eigentlich wirkende folgt und
 mit ihrer Erscheinung die Krankheit unmit-
 telbar entsteht. Ich wähle wieder das Blut-
 speyen zum Beispiel. Gefetzt, daß ein jun-
 ger Mensch, bey welchem schon von Natur
 eine grösse Menge Blut nach den oberen
 Theilen hingehet, durch irgend eine äussere
 Ursache, z. B. durch den Aufenthalt in
 einer feuchten erschlaffenden Luft, Blut aus-
 wirft; so bleibt doch immer in genauem Ver-

stände der verstärkte Antrieb des Blutes nach ^{1. Ab-}
^{fchnitt} den Lungen die *wirkende* Ursache, und die er-
littene Erschlaffung, welche die Lungen blos
der Fähigkeit beraubt, jenem Antriebe zu
widerstehen, die *disponirende*. Gleichwohl
wird die letzte gewöhnlich für die *wirkende*,
und die heftige Bewegung des Blutes, als
eine mit dem Alter des Kranken verbundene
natürliche Beschaffenheit, für die *disponirende*
angesehen. — In der That ist auch in An-
sehung der Kurmethode diese Klasse von
Krankheiten von der vorigen wenig verschie-
den; und man kann in den meisten Fällen
derselben, ohne einen merklichen Fehler zu
begehen, die hinzukommende Ursache als
die *wirkende*, und die bereits vorhandene als
die *disponirende* behandeln.

Diese bisher vorgetragene Eintheilung der
gelegentlichen Ursachen, so sehr sie auch den
Schein einer leeren Spekulation an sich tra-
gen mag, ist dennoch in Ansehung der ver-
schiedenen Kurart, der gründlichen und pal-
liativen, worauf wahrlich nicht wenig an-
kommt, von der äußersten Erheblichkeit,

3. Haupt- welches ich bey einer andern Gelegenheit
stück. ausführlicher zu zeigen, mir vorbehalte. Und
wenn sie auch eine bloße Spekulation wäre, so
ist sie doch sicher keine *leere*. Die genaue Cha-
rakterkenntniß der Ursachen giebt oft die
klärsten Auffschlüsse über das Wesen der Krank-
heiten selbst, so wie die mangelhafte Unter-
scheidung derselben nicht selten die Erklärung
der Krankheiten und ihrer verwickelten Symp-
tome äusserst schwierig macht.

Ich will zur Bestätigung des eben Erwähn-
ten, unter vielen Beyspielen, die *Pocken* wäh-
len. Diese Krankheit hat, so wie mehrere
ähnliche, das Besondere, dass von der einen
Seite ein eigenes Miasma bey ihr zum Grun-
de liegt, welches durch die Ansteckung, und
zwar bloß durch diese, sich von einem Men-
schen zum andern mittelbar oder unmittelbar
fortpflanzt. Dies zeigt die Erfahrung, in-
dem man durch Einpropfung des Pocken-
giftes die Krankheit vorsetzlich erregen und
sich vor derselben durch Vermeidung der
Ansteckung bewahren kann, und indem es
ganze Völkerschaften giebt, die sich vermit-

telt dieser Vorsicht, bis in die spätesten Zei- 1. Ab-
fchritt.
ten vor derselben bewahrt haben. Aber von
der andern Seite ist diese Krankheit auch eine
epidemische, und die Fortpflanzung der An-
steckung selbst hängt von der Beschaffenheit
der Luft ab, indem sie zu gewissen Zeiten
erstaunliche Schritte macht, und sich fast über
alle Menschen, welche der Infektion ausge-
setzt sind, zu andern Zeiten aber nur über
die wenigsten erstreckt. Die Pocken scheinen
also eine zwiefache gelegentliche wirkende
Ursache zu haben. — Die Erfahrung lehrt
ferner, dass sie, so wie jede andere Krank-
heit, eine disponirende Ursache voraussetzen,
die aber nicht, wie viele glauben, eine na-
türliche angeborne im Körper beständig ge-
genwärtige ist, sondern eine solche, die zur
gelegentlichen eine äußere hat; denn es
giebt keine Ansteckung, die völlig allgemein
wäre. Kinder, welche die Krankheit noch
nicht gehabt haben, find oft mit blatternden
Personen im genauesten Umgange, und blei-
ben verschont; man hat blatternde Schwan-
gere gesehen, deren Geburten, und blattern-

3. Haupt- de Geburten, deren Mütter unangesteckt blieben;
flück^s die wüthendste Epidemie lässt doch manche unangegriffen, und selbst die Ein-
pfropfung ist zuweilen, obgleich freylich selt-
ner als jede andere Ansteckung, ohne Erfolg.
— Das Bedürfniss zu erklären, was jede der erwähnten gelegentlichen wirkenden Ursachen,
der Luft und des Miasmas, zu der Verbrei-
tung der Krankheit beytrage; ob die Wirk-
kung einer jeden sich auf die andere Ursache
selbst erstrecke, oder ob beyde ihre Wirkung,
und zwar zu gleicher Zeit, auf den Menschen
äussern müssen — dies Bedürfniss, sage ich, hat
mancherley Hypothesen veranlaßt, durch wel-
che die Schwierigkeiten bey den Erscheinungen
in dieser Krankheit dennoch bey weitem nicht
gehoben werden. Der berühmte *Vogel*, um
nur Eine dieser Hypothesen anzuführen, ist
der Meynung, daß die Beschaffenheit der
Luft auf das Miasma wirke. *Man hat aller-
dings Ursache zu glauben*, sagt er, *dass ein
gewisser Zustand der Luft die ansteckende Ma-
terie zu gewissen Zeiten vorzüglich wirksam ma-
che, und dass daher die Pocken zu einer Zeit
mehr,*

mehr, als zur andern, um sich greifen und epidemisch werden).* Allein *erstlich* scheint die verschiedene Beschaffenheit der Luft nur auf den ersten grössern oder geringern Grad der Wirksamkeit, nicht auf die grössere oder geringere Verbreitung des Miasmas von Einfluss seyn zu können. Durch die Veränderung, welche das Gift von der Luft erleidet, kann es bös- oder gutartiger werden, und in der Krankheit, die es erregt, gefährlichere oder minder gefährliche Zufälle hervorbringen; aber es ist nicht einzusehen, wie dadurch seine Fortpflanzung von einem Menschen zum andern im mindesten befördert oder eingeschränkt werden könnte, wenn man anders nicht gegen alle Erfahrung annehmen will, dass es eben durch die Fortpflanzung von dem Grade seiner Wirksamkeit immer mehr verliere. *Zweytens* ist dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum die epidemische Blatterkrankheit von der einen Seite öfters so weit um sich greift, und von der andern doch nie völlig allgemein ist? Denn es

* Dessen Handbuch, 3. Theil. S. 8.

3. Haupt- bleibt immer die Schwierigkeit: ist die zur
flück. Krankheit erforderliche Disposition eine natür-
liche angeborne, folglich ihre gelegentliche
Ursache eine *innere*; so müßte jede Epidemie,
da die Luft das Miasma sehr wirksam gemacht,
durchaus allgemein seyn und schlechter-
dings Keimen, sobald er sich der Ansteckung
aussetzt, übergehen können. Ist aber die ge-
legentliche disponirende Ursache eine *äußere*;
so ist die grosse Verbreitung einer Epidemie
aus der grossen Wirksamkeit der Luft nicht
begreiflich, da diese sich bloss auf die gele-
gentliche wirkende Ursache, auf das Miasma
erstreckt, und folglich alle nicht disponirte
Menschen der Ansteckung nicht unterworfen
seyn können!

Dazu kommt noch ein Umstand, welcher
die Erscheinungen bey dieser Krankheit noch
mehr verwirrt. Es lehren nehmlich sichere
Beobachtungen in verschiedenen Ländern,
dass die wüthenden Blatterepidemien sehr
genau fünf-, sechs-, sieben- und mehrjährige
Perioden beobachten, und dass in der Zwi-
schenzeit die Krankheit sich zwar sporadisch

einfindet, aber sich nie durch leichte An-^{r. Ab-}
steckung verbreitet. Dieser periodische Gang
kann natürlicherweise keiner andern Ursache,
als der Luft zugeschrieben werden, deren
abgemessenen Wechsel die Erfahrung uns in
vielen andern Fällen zeigt. Wiederum also,
wenn der Einfluß der Luft sich blos auf die
Wirksamkeit des Miasmas erstreckte; so
könnte ihre periodische Abwechselung nur die
verschiedene Beschaffenheit der Krankheit,
ihre Gut- oder Bösartigkeit, keinesweges
aber den Grad ihrer Verbreitung betreffen.
Wie kann die Veränderung der Luft machen,
daß dasselbe Gift, welches zu allen Zeiten
in einigen Menschen die Krankheit erregt,
sie doch zu gewissen nur in vielen Andern,
und zu gewissen nur in Wenigen hervor-
bringt?

Dennoch beruhet, wie mich dünkt, die
ganze Schwierigkeit in diesem Falle darauf,
daß man den Charakter der gelegentlichen
Ursachen verkennt, die disponirende für eine
innere, und blos die wirkende für eine
äußere hält, und folglich die Krankheit für

308 VERSUCH ÜBER

3. Haupt- eine aus der angegebenen dritten Klasse
stück. hält. Nach dieser Voraussetzung sieht man
sich, da die Gegenwart beyder äussern Ursachen,
eines Miasmas und einer gewissen
Beschaffenheit der Luft, zur Entstehung der
Krankheit so offenbar nothwendig ist, aller-
dings gezwungen, beyde für gelegentliche
wirkende anzunehmen und eine der andern
unterzuordnen, nehmlich die Wirksamkeit
des Miasmas der Veränderung der Luft.

Mir kommt es wahrscheinlicher vor, dass
diese Krankheit zu der zweyten Klasse gehört,
deren beyde gelegentliche Ursachen *äuffere*
find: und zwar die wirkende, das Miasma;
die disponirende, die Beschaffenheit der Luft.
Von der Wirksamkeit der letzteren hängt die
grössere oder geringere Ansteckungsfähigkeit
des ersten ab. Hat sie einen hohen Grad,
so wird das Miasma seine Wirkung auf die
mittelbarste Weise, durch Ausdünnung, Be-
rührung der Kleidungsstücke u. s. w. äussern;
hat sie einen geringen, so wird es nur als-
dann die Krankheit erregen, wenn es mit
den Säften inniglicher vermischt, d. i. wenn

der Eiter unmittelbar durch Berührung eines ^{1. Ab-}
vom Oberhäutchen entblößten Theiles, oder
durch die Einpfropfung, in die einsaugenden
Gefäße gebracht wird. Es versteht sich aber
auch, dass die gelegentliche disponirende
Urfache, folglich auch die disponirende,
gänzlich fehlen oder in einem so geringen
Grade da seyn kann, dass selbst die unmit-
telbarste Vermischung des Eiters durch die
Einpfropfung ohne Wirkung bleibt, obgleich,
der Erfahrung zufolge, dieses zu den selten-
sten Fällen gehört, wenn der Mensch nicht
schon einmal die Blattern gehabt hat. —
Gesetzt also, die Luft befasse zwar diese zu
den Blattern disponirende Beschaffenheit in
einem geringen Grade *beständig*, aber in
einem sehr hohen nur *zuweilen*, so wird die
Krankheit auch nur zuweilen epidemisch seyn
können, wenn nehmlich die disponirende
Wirkung der Luft sehr stark ist; außerdem
wird sie sich nur sporadisch einfinden und
sich bloß durch die unmittelbarste Ansteckung
fortpflanzen. Dass übrigens diese Beschaffen-
heit der Luft, die wir so wenig, als irgend

3. Haupt- eine andere Beschaffenheit in der Natur, kenn-
flück.nen, gerade zu bestimmten abgemessenen Zei-
ten eine grössere Wirksamkeit äussert, ist frei-
lich unerklärbar, aber nicht unerklärbarer,
als andere Luftconstitutionen, die gleich-
falls ihre genaue periodische Abwechselung
beobachten.

Wenn man nun erwägt, dass jede gele-
gentliche disponirende Ursache, welche von
außen kommt, zu gleicher Zeit als eine wirk-
ende anzusehen ist, indem sie durch Erthei-
lung der Disposition nothwendig in dem Kör-
per eine Veränderung hervorbringen muss;
so sieht man, dass sie selbst, um diese Wir-
kung äussern zu können, wieder eine Dispo-
sition voraussetzt, diese wieder eine andere,
und so fort, bis wir endlich auf eine innere
natürliche kommen, die dem Körper ange-
boren ist und ihm nicht von außen her
ertheilt werden darf. Von dem Grade dieser
letzten muss der Grad der Empfänglichkeit
der äusseren disponirenden Veränderung, und
folglich auch die Thätigkeit der wirkenden
Ursache, abhangen.

Angenommen also, daß in unserm Falle ^{1. Ab-}
^{fchnitt,} diese letzte innere Disposition allen Menschen, aber in verschiedenem Grade, eigen ist; so wird diesem Grade die Empfänglichkeit der Blatterdisposition von aussen durch die Luft, und dieser wiederum die leichtere oder schwierigere Fortpflanzung der wirkenden Ursache entsprechen. Es werden folglich die Blättern, sobald nur ihr Miasma gegenwärtig ist, zu allen Zeiten einzelne Menschen befallen, deren innere Disposition dazu so stark ist, daß schon die beständige geringe disponirende Beschaffenheit der Luft sie der Empfänglichkeit der Krankheit fähig macht. Diejenigen, deren innere Disposition gering ist, werden verschont bleiben, außer, wenn das Pockengift unmittelbar durch die Einpfropfung mit ihren Säften vermischt wird, weil alsdann die geringe disponirende Veränderung der Luft schon hinreicht, sie zur Empfänglichkeit der Krankheit fähig zu machen. Hat hingegen die disponirende Beschaffenheit der Luft einen hohen Grad, so werden selbst diejenigen, deren in-

3. Haupt- nere Disposition sehr gering ist, auf die mittelbarste Weise von dem Miasma angesteckt werden, und bloß einige wenige von der schwächsten Disposition zu der Ansteckung unfähig seyn; d. i. die Krankheit wird sich epidemisch zeigen. — Die innere Disposition kann bey einem Menschen in früheren Jahren schwach seyn, und mit den natürlichen Veränderungen des Alters oder der Lebensart einen grössern Grad erlangen, und ihn alsdann erst zur Empfänglichkeit der disponirenden Luftveränderung und der Ansteckung fähig machen. — Es lässt sich ferner als möglich denken, dass diese zu den Pocken disponirende Beschaffenheit in manchen Gegenden der Luft gänzlich fehle, oder, wenn sie auch einmal da gewesen, durch uns unbekannte Revolutionen wieder verloren gegangen sey. In diesen Gegenden wird sich das Pockengift auf keine Weise fortpflanzen können, welches vielleicht in Cayenne der Fall ist, wo man die Pocken bis auf diese Stunde nicht kennt, und wo sie, ob sie gleich 1766 durch Mohrenklaven dahin ka-

men, doch keine schlimme Folgen hatten 1. Ab-
fchnitt. und sich nicht weiter ausbreiteten. — Und so lassen sich, wie mich dünkt, die meisten schwierigen Erscheinungen bey der Pocken-krankheit am natürlichsten erklären. Selbst von *der*, daß der Mensch nur Einmal im Leben der Ansteckung unterworfen ist, lässt sich wenigstens die Möglichkeit einer Erklä-
rung denken, weil wir, wenn wir das Wesen der erwähnten *innern* und *äußern* Disposition kennten, vielleicht einsehen würden, wie *jene*, nach der einmal erlittenen Veränderung, durch *diese* auf immer in dem Körper auf-gehoben werde.

Was ich bisher von den Pocken gesagt habe, lässt sich auf jede contagiose Krankheit anwenden, die zugleich den Charakter einer epidemischen mit sich führt. Ueberall er-streckt sich der Einfluß der Luft bloß auf die Disposition zur Empfänglichkeit des Contagiums, und setzt immer eine innere Dispo-sition zur Empfänglichkeit ihrer disponirenden Veränderung voraus, von deren Ver-schiedenheit des Grades es herrührt, daß nie

3. Haupt- alle der Ansteckung ausgesetzte Menschen
flück. der Wirksamkeit derselben unterworfen sind.
Dies gilt selbst von der Pest, und ich habe
es nie begriffen, wie Stoll diese Krankheit,
bloss deshalb, weil ihre Ansteckung nicht
allgemein ist, aus der Klasse der epidemischen
gänzlich verweisen konnte. — Doch genug
hiervon. Ich betrachte nun die verschiedenen
Ursachen des Schwindels.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Disponirende Ursache des Schwindels — Sie ist ursprünglich in der Seele oder im Körper — Im ersten Falle befiehet sie in einer natürlichen langen Weile — Im letzten Falle, erſtlich in einer natürlichen langsamem Absonderung des Nervenſafes; zweyten in einer großen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervensystems; drittens in einer zu starken Anhäufung des Blutes im Kopfe,

Die disponirende Ursache des Schwindels ist 2. Abschnitt. diejenige Beschaffenheit, welche verursacht, dass auf eine Beschleunigung des Ideenfortgangs oder der Absonderung des Nervensaftes eine Verwirrung in den Vorstellungen, und die oben erwähnten Zufälle des Schwindels entstehen. Diese ist, so wie jede disponirende Ursache, immer eine innere, und, insofern sie überhaupt den Körper zur Empfänglichkeit des Schwindels fähig macht, auch eine allen Menschen natürliche; denn, zufolge des allgemeinen Gesetzes ist in jedem

3. Haupt- Menschen das Maafs zur Weile bey der Folge
flück. seiner Vorstellungen genau bestimmt, das eben
den disponirenden Grund zur Entstehung des
Schwindels enthält, wenn nehmlich durch eine
wirkende Ursache diese Weile zu sehr verkürzt
wird. Die *gelegentliche disponirende Ursache*
hingegen kann in dem Falle so wohl eine
äussere als eine *innere* seyn, wenn nehmlich
selbst auf eine im Verhältniß mit dem natür-
lichen Maasse sehr wenig beschleunigte Folge
der Vorstellungen oder Absonderung des Ner-
vensaftes der Schwindel dennoch entsteht:
so wie man vielleicht überhaupt annehmen
kann, dass in der natirlichen Verfassung eines
jeden Menschen zu den meisten Krankheiten
eine innere disponirende und gelegentliche
disponirende Ursache liegt, sobald ihre wir-
kende in einem ansehnlichen Grade ihre Thä-
tigkeit äusseret; und dass bloß die verhältniss-
mässige Leichtigkeit, mit welcher eine geringe
Ursache sie hervorbringen kann, eine beson-
dere äussere oder innere gelegentliche Ursache
voraussetzt, welche die disponirende wider-
natürliche verstärkt.

Die innere disponirende Ursache des 2. Abschnitts
Schwindels ist entweder ursprünglich in der Seele oder im Körper, und in beyden Fällen entweder eine *natürliche*, oder durch eine äussere gelegentliche Ursache erlangte *wider-natürliche* Beschaffenheit derselben.

Von Seiten der Seele besteht sie in einer ihr eigenthümlichen langen Weile. Wenn der natürliche Fortgang der Vorstellungen sehr langsam geschieht, so kann jede Reihe Ideen, die sich in einer mässig geschwinden Folge aufdrängt, einen Schwindel erregen; so wie umgekehrt, falls die eigenthümliche Weile der Seele kurz, und die natürliche Folge ihrer Ideen sehr schnell ist, der Gang der Vorstellungen mit überaus grosser Geschwindigkeit geschehen muss, wenn durch ihn der verwirrte Zustand des Schwindels entstehen soll.

Von Seiten des Körpers besteht die disponirende Ursache:

Erstlich in einer natürlichen langsamem Absonderung des Nervensaftes. Je mehr der Körper an einen langsamem Gang dieser Verrichtung gewöhnt ist, desto leichter muss die-

3. Haupt- selbe und der ihr entsprechende Gang der
Stück.

Vorstellungen durch schnell auf einander fol-
gende Eindrücke in Unordnung gebracht wer-
den; und so umgekehrt, je schneller dieses
Geschäft im natürlichen Zustande geschieht.

Zweyten in der großen Empfindlichkeit
und Schwäche des Nervensystems überhaupt.
Wir bedienen uns bey den Nerven, so we-
nig wir auch ihre innere Beschaffenheit ken-
nen, gewöhnlich der entlehnten Ausdrücke
Stärke und *Schwäche*, bloß im Rückficht auf
die Wirkungen derjenigen Theile, mit de-
nen sie verbunden sind, und von deren Thä-
tigkeit sie als die Ursachen angesehen werden.
Einen Muskel, der viele Kraft auszuüben,
vielen Widerstand zu leisten vermag, nennen
wir *stark*, und im entgegengesetzten Falle
schwach; und eben so den Nerven der zu ihm
gehört und von welchem die Größe seiner
Wirksamkeit abhängt. Auf gleiche Weise
ist ein bloß zum Empfinden bestimmter Nerve
stark oder schwach, je nachdem er sich schwe-
rer oder leichter von den äußern Gegenstän-
den verändert lässt. Je stärker er ist, desto

mehr Widerstand leistet er den äussern Eindrücken; desto wichtiger müssen diese seyn, wenn sie in ihm eine Veränderung hervorbringen, d. i. eine Empfindung erregen sollen. Je schwächer hingegen ein Nerve bis auf einen gewissen Grad ist, desto empfänglicher gegen die äussern Eindrücke, desto empfindlicher muss er seyn. Wenn also das ganze Nervensystem samt dem Gehirne von schwacher und empfindlicher Beschaffenheit ist, so muss der Nervensaft von den Eindrücken leicht in Bewegung gesetzt und von schnellen Eindrücken leicht zur schnellen Absonderung bestimmt und in Unordnung gebracht werden. — Man vergesse aber nicht, dass diese disponirende Ursache eine widernatürliche seyn und eine aussere gelegentliche voraussetzen muss; denn wenn die Empfindlichkeit des Nervensystems eine dem Menschen natürliche Beschaffenheit ist, so kann sie nicht ohne entgegengesetzten Einfluss auf das Maass seiner natürlichen Weile bleiben. Diese muss alsdann immer klein, die gewöhnliche Folge seiner Ideen schnell

3. Haupt- feyn, und die grosse Empfindlichkeit selbst
stück. den Grund zur Gegendisposition des Schwin-
dels enthalten. Wenn sie hingegen eine
äußere ist und blos einen vorübergehenden
widernatürlichen Zustand in dem Körper her-
vorbringt, so lässt sie das natürliche Maas
der Weile unverändert, erzeugt eine grosse
Empfänglichkeit schneller und leichter Ein-
drücke, und disponirt dadurch, sobald diese
gegenwärtig sind, zum Schwindel.

Drittens endlich in einer starken Anhäu-
fung des Blutes im Kopfe. Der Nervensaft
nimmt, so wie alle übrige Säfte des Körpers,
seinen Ursprung aus der allgemeinen Quelle,
dem Blute. Die Rinde des Gehirns besteht
offenbar aus Gefäßen; von ihr ist die mar-
kige Substanz eine Fortsetzung, so wie es
von dieser wieder die Nerven sind; und die
Flüssigkeit, die sich in diesen bewegt, muss,
wie alle übrige des Körpers, aus den Blut-
gefäßern unmittelbar oder mittelbar herkom-
men. Es ist aber ein allgemeines Gesetz bey
dem ganzen Absonderungsgeschäfte, dass, je
größer der Zufluss des Blutes nach einem

Abson-

Absonderungswerkzeuge ist, die Absonderung desto reichlicher und schneller geschieht.
Dies lehrt die Erfahrung überall. Bey dem allgemeinen Hindrange des Blutes nach dem Umkreise des Körpers entsteht ein Schweiß; nach den Augen, ein vermehrter Thränenfluss; nach den weiblichen Geburtstheilen, ein vermehrter monatlicher Fluss, u. s. w. Ja, die Wirkung aller in unserer Kunst so genannten *specifischen* Absonderungsmittel besteht größtentheils darin, daß sie das Blut in Bewegung setzen und dessen Richtung vorzüglich nach einem gewissen Absonderungsorgan hin bestimmen. Wenn daher das Blut sich widernatürlich im Gehirne anhäuft, so muß die Absonderung des Nervensaftes in größerer Menge geschehen und, bey der geringsten äußerlichen oder innerlichen körperlichen Ursache, dessen Einfluss in die Nerven beschleunigt werden und ein Schwindel entstehen. — Es gilt aber eben dies, was ich oben bey der zu großen Empfindlichkeit des Nervensystems angemerkt habe, auch hier: nehmlich, daß diese Blutanhäufung ein

X

3. Haupt- widernatürlicher Zustand seyn und eine
flück. äußere gelegentliche Ursache haben muß;
denn, wenn sie bey einem Menschen eine an-
haltende natürliche Beschaffenheit ist, und
von einer beständigen *innern* gelegentlichen
Ursache herrührt, so wird sie gerade der
Grund, die Entstehung des Schwindels in
ihm zu erschweren, indem mit dieser An-
häufung alsdann auch eine natürliche kurze
Weile und eine entsprechende schnelle Ideen-
folge verbunden ist. Die wirkende Ursache
muß folglich die Weile in einem sehr hohen
Grade verkürzen, wenn sie die Erscheinun-
gen des Schwindels hervorbringen soll.

DRITTER ABSCHNITT.

Gelegentliche disponirende Ursachen des Schwindels — Innere und äussere — Zu jenen gehören erftlich das Alter, zweytens das Geschlecht — Zu diesen, erftlich die vermehrte Reizbarkeit der Nerven, zweytens die Vollblütigkeit.

Die gelegentlichen zum Schwindel disponirenden Ursachen sind entweder *innere* oder *äußere*. Zu jenen gehören:

Erftlich, das Alter. In der Jugend ist, wie ich bereits oben erwähnt habe, der natürliche Fortgang der Ideen sehr schnell; im hohen Alter langsam. Die Folge einer Reihe von Vorstellungen muss daher eine sehr grosse widernatürliche Schnelligkeit haben, wenn sie bey *jenem*, und bedarf nur einer geringen, wenn sie bey *diesem* einen Schwindel erregen soll. Dazu kommt noch die dem verschiedenen Ideenfortgange entsprechende verschiedene körperliche Beschaffenheit in

3. Haupt- diesen beyden Altern. In der Jugend ist die flück. Bewegung des Blutes überhaupt sehr schnell, und es gehet ein unverhältnismässig grosser Theil duffelben nach dem Gehirne; es wird also viel Nervensaft und geschwinder abgefondert, welches von der natürlichen grössern Reizbarkeit der Nerven und der Fasern überhaupt beständig unterhalten wird. Im hohen Alter ist der Blutumlauf im Ganzen langfamer, so wie dessen Richtung mehr nach den untern Theilen; und die Absonderung des Nervensaftes, welche durch die natürliche Steifheit der Nervenfasern noch mehr verzögert wird, gehet träger und in geringerer Menge von Statten. Daher kommt es, dass alte Personen so sehr, und junge so wenig zum Schwindel geneigt sind, und dass diese, ob sie gleich wegen der grössern Reizbarkeit ihrer Nerven eine sehr grosse Empfänglichkeit in Ansehung der Nervenkrankheiten überhaupt haben, dennoch bey gegenwärtigen wirkenden Ursachen des Schwindels, weit weniger demselben unterworfen sind, als jene. Es ist bekannt, dass Kinder viel länger und mit

mehr Leichtigkeit eine schnelle Kreisbewe-^{3. Ab-}
gung ihres Körpers ertragen können, ohne
dadurch in Schwindel zu gerathen, als Er-
wachsene. Ich erinnere mich, daß ich ein-
mal auf einem öffentlichen Schauplatz ein
fünfjähriges Kind gesehen habe, das sich
zwölf Minuten lang mit einer überaus gro-
ßen Schnelligkeit im Kreise bewegte und dann
auf einen Wink des Schauspielers plötzlich
still und feste stand.

Zweyten, das *Geschlecht*. Das weib-
liche Geschlecht ist dem Schwindel, so wie
den Nervenkrankheiten überhaupt, weit häu-
figer ausgesetzt, als das männliche. Sein
Nervensystem ist, in Vergleich mit dem männ-
lichen, schwächer und gegen äußere Ein-
drücke nachgiebiger, und sein natürlicher
Fortgang der Ideen, sey es eine Folge der
Erziehung oder anderer körperlichen Um-
stände, dennoch träger und langsamer. Da-
her kommt es, daß bey ihm, sowohl auf die
geringste innerliche Unordnung, wodurch die
Absonderung des Nervensaftes in einem klei-
nen Grade befördert, als auf die Wirkung

3. Hauptstück. äusserer Ursachen, wodurch die Ideenfolge im mindesten beschleunigt wird, ein Schwindel entsteht. Es ist aber bey ihm auch die Anzahl von gelegentlichen wirkenden Ursachen des Schwindels, die gröfstentheils von dessen Constitution und von besondern ihm eigenthümlichen Veränderungen herführen, sehr häufig; doch davon in der Folge.

Zu den äussern gelegentlichen disponirenden Ursachen gehören:

Erstlich, die vermehrte *Reizbarkeit* der Nerven. Bey zarten Personen von sehr beweglichen und reizbaren Nerven ist jeder äusser Eindruck von mächtiger Wirkung. Die Erfahrung zeigt offenbar, daß bey Personen, welche durch Krankheit geschwächt oder mit einer natürlichen Schwäche geboren sind, die geringste Gemüthsbewegung oder die mindeste körperliche Erschütterung eine Wallung des Blutes und ein Herzklopfen verursacht, welches bloß von den geschwächten Nerven herriöhrt, die den Eindrücken nicht genug widerstehen und sehr leicht in Erschütterung und Zusammenschnürungen gerathen. Ist

nun diese übermässige Reizbarkeit eine natürliche, den Nerven angeborne Beschaffenheit; so sind gewöhnlich eine natürliche schnellere Absonderung des Nervensaftes und ein natürlicher geschwinder Fortgang der Ideen damit verbunden, und sie enthält den Ge-
gengrund zur Disposition des Schwindels; ist sie aber eine widernatürlich erlangte, so müssen, wenn entweder verschiedene Ein- drücke von außen, oder aus innern Ursachen eine Reihe Vorstellungen mit einer mässigen Geschwindigkeit auf einander folgen, die Nerven sehr leicht gereizt, die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt und ein Schwindel erregt werden. Daher bey hypochondrischen und hysterischen Personen die grosse Geneig- heit zum Schwindel, in welchen sie bey der mindesten Unordnung im Körper oder bey dem geringsten Affekte verfallen. So giebt es, wie Stoll bemerk't, unter den Mönchen vor- züglich viele, welche wegen des Schwindels und der Furcht zu fallen nicht im Stande sind, auf einem erhöhten Orte zu predigen

X 4

3. Haupt-
flück. oder ihr geistliches Amt zu verrichten. *) Daher ferner die Disposition zum Schwindel bey Genesenden, nach einem starken Blutverluste jeder Art, und zuweilen nach einem starken Verluste der Milch. Wenn schwächliche und magere Personen, sagt Stoll, deren Reinigung gewöhnlich sparsam und blaß ist, durch das Säugen zu viel Milch verlieren, so verfallen sie in ein kleines unbestimmtes Fieber, klagen über schweres Athemholen, Trockniss, Zusammenschnüren und rheumatische Schmerzen zwischen den Schultern, wobey der Kopf sehr schwindlicht ist. Sie werden bey guter Eßlust und Verdauung immer magerer, und verfallen endlich in eine Menge hysterischer Uebel **). Am stärksten zeigt sich die übergrosse Reizbarkeit der Nerven, samt der von ihr abhangenden Disposition zum Schwindel, bey dem unmäßigen Saamenverluste durch das gräuelhafte menschheitswidrige Laster der Selbstbefleckung. Ich hatte einst einen jungen Menschen zu besor-

*) *Praelect. in diversos morb. chronicos p. 332.*

**) *Ibid. p. 334.*

gen, der sich durch diese abscheuliche Aus-
schweifung eine solche Nervenschwäche zu-
gezogen, daß er zuletzt nie drey Minuten
hinter einander mit einiger Geschwindigkeit
und mässigem Nachdrucke sprechen hören
konnte, ohne in einen schwindlichten Zu-
stand zu gerathen, da er denn aus Furcht zu
fallen, sich setzen oder an einem benachbar-
ten Gegenstände fest halten musste.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*. Wenn die
Gefäße überall im Körper auf eine gleich-
mässige Weise mit einem Ueberflusse von gu-
tem Blute angefüllt sind, so bleibt der Wi-
derstand, den die Gefäße dem Andränge
dieselben leisten, allenthalben gleich, und
man empfindet bloß eine allgemeine ver-
mehrte oder unterdrückte Bewegung aller
Säfte, eine Schwere und Müdigkeit im gan-
zen Körper u. s. w. Sobald aber dieses Ver-
hältniß in Ansehung des Widerstandes in den
Gefäßen dadurch aufgehoben wird, daß in
einigen ein neuer Reiz hinzukommt, oder aus
verschiedenen Ursachen eine Erschlaffung und
Nachgiebigkeit entsteht, so erfolgt in ihnen

3. Haupt-
stück. ein beschleunigter Zufluss, und es entstehen Schmerzen, Austretungen, vermehrte Absonderungen, Ausflüsse u. s. w. Wenn also bey dem Zustande der Vollblütigkeit durch äussere oder innere Reize das Gehirn, und besonders die gemeinschaftliche Empfindungsstelle (*sensorium commune*) angegriffen wird; so muss der Zufluss des Blutes dahin leicht vermehrt, die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt, und folglich die Zufälle des Schwindels hervorgebracht werden.

Die Vollblütigkeit kann auch nur eine partielle seyn, wenn nehmlich die Menge Blut im ganzen Körper nicht zu gross ist, aber ein unverhältnissmässig großer Theil derselben nach dem Gehirne geht. In diesem Falle kann sie, wie bereits oben erwähnt worden ist, sowohl die disponirende Ursache selbst ausmachen, als die gelegentliche disponirende werden, wenn sie nehmlich durch einen zu starken Druck eine Betäubung des Gehirns, und eine Verzögerung in der Absonderung des Nervensaftes hervorbringt, wodurch alsdann eine hinzukommende mässig schnelle

Folge von Ideen einen Schwindel erregt. 3. Ab-
fchnitt.
Sie kann aber auch die gelegentliche wirkende seyn, wenn eine partielle Schwäche des Gehirns schon vorher gegenwärtig ist, und sie durch einen gemässigten Druck dafselbe reizt, und dadurch die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt.

VIERTER ABSCHNITT.

Einteilung der gelegentlichen wirkenden Ursachen in physische und psychische — in idiopathische und consensuelle — Zu jenen gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblätigkeit, Inanition, Schärfen verschiedener Art — Zu diesen, widernatürliche Beschaffenheit der ersten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verschlucken wirkende Reizarten,

3. Haupt-
flück. Ich komme nun zur Betrachtung der *gele-*
gentlichen wirkenden Ursachen des Schwindels,
welche in einem hohen Grade die Krankheit
in jedem Menschen hervorbringen, da, wie
ich schon erwähnt habe, eine geringe Dispo-
sition zu derselben einem jeden natürlich ist;
in minderm Grade aber bloß bey denen, in
welchen sich eine der angeführten besondern
disponirenden Ursachen befindet.

Die *nächste wirkende Ursache* des Schwin-
dels besteht, nach der obigen Auseinander-
setzung, in zwey verschiedenen widernatür-

lichen Veränderungen, die einander entspre- 4. Ab-
chen und sich wechselseitig hervorbringen,
nehmlich in einem zu schnellen Fortgange der
Vorstellungen, und in einer zu sehr beschleu-
nigten Bewegung des Nervensaftes im Ge-
hirne. Es muss folglich auch eine zwiefache
Klasse von *gelegentlichen wirkenden Ursachen*
geben: solche welche unmittelbar den Fort-
gang der Vorstellungen, und solche welche
unmittelbar die Bewegung des Nervensaftes
verändern, *psychische* und *phyfische*.

Die *phyfischen* haben ihren Sitz entweder ursprünglich im Gehirne oder in einem entfernten, aber mit dem Gehirne in näherer Verbindung stehenden Theile des Körpers, wodurch dasselbe nur *mittelbar* angegriffen wird; d. i. der Schwindel ist von Seiten seiner phyfischen Ursache entweder *idiopatisch* oder *confessuell*. 

Zu jenen gehören:

Erfiens, gewaltsame Erschütterungen und Verwundungen des Kopfes, blutige, eitrige oder seröse Anhäufungen im Gehirne, die von unterdrückten oder unterbliebenen Aus-

3. Haupt- leerungen ihren Ursprung haben. Durch alles
flück. dieses kann das Gehirn fehr gereizt, die Ab-
sonderung des Nervensaftes über das Mäss
der natürlichen Weile beschleunigt und der
Schwindel erregt werden. Ferner heftige
Krankheiten des Kopfes, als Gehirnentzün-
dung, Schlagflüsse, Convulsionen u. s. w.
Bey diesen pflegt der Schwindel gewöhnlich
der letzte Zufall zu seyn, mit dem sie samt
dem Leben des Kranken ihr Ende erreichen.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*, besonders
die partielle des Gehirns, die, wie ich schon
erwähnt habe, wenn sie entweder bloß den
Vorrath zur Absonderung des Nervensaftes
vermehrt oder das Gehirn zu schnellerer Ab-
sonderung reizt, ohne durch einen zu starken
Druck dieselbe zu hemmen, bey schon vor-
handener Disposition den Schwindel erregt.
Diese partielle Vollblütigkeit ist zuweilen eine
vorübergehende, die bloß von der Stellung
des Kopfes herrührt, und bringt alsdann einen
vorübergehenden Schwindel hervor. Daher
die Erscheinung bey Personen von zärtlichen
Nerven und Gefäßen, die, wie Whytt be-

merkt ^{*)}, wenn sie den Kopf niederbücken und plötzlich wieder aufheben, von einem Schwindel befallen werden, bey dem sich manchmal Neigung zu einer Ohnmacht befindet.

Drittens, die Inanition. Wenn die Gefäße zu wenig Blut enthalten, so können sie sich nicht gehörig ausdehnen und weder dem Gehirne noch den Nerven den Ton geben, der erfordert wird um dem Einströmen des Nervensaftes, oder der Wirkung der Gegenstände auf sie, den verhältnismässigen Widerstand zu leisten. Die Absonderung des Nervensaftes, und folglich der Gang der Vorstellungen, geht alsdann, besonders im Anfange wenn die Entleerung plötzlich geschieht, geschwinder als gewöhnlich vor sich, und es erfolgt ein Schwindel. Daher der Schwindel bey starken Aderlässen oder sonstigen natürlichen und widernatürlichen Blutflüssen, wenn sie plötzlich und in grosser Menge entstehen; desgleichen bey starken Saamenergiefsungen und heftigen

^{*)} Sämmliche Schriften. S. 462.

3. Haupt- flück. Durchfällen, wo durch die schnelle Erschlafung der untern Theile des Körpers das Blut in zu grosser Menge vom Gehirne abfliesst; ferner bey Wafferabzapfungen in der Bauchwassersucht, da die vorher zusammengedrückten Gefässe des Unterleibes auf einmal erweitert werden und das Blut aus den obern Theilen schnell in sie hineinströmt.

Viertens, Schärfen aller Art, die in dem Blute oder in der ganzen Masse der Säfte sich aufhalten und dem Gehirne und dessen Nerven einen unmittelbaren Reiz ertheilen; daher der venerische Schwindel, den *Astruc*, meiner Meynung nach, fälschlich von der vermehrten Pulsation der Netzhautgefäßse herleitet; daher sind ferner, nach *Willis* Bemerkung, diejenigen, welche einen eingewurzelten Scorbust haben, gröfstentheils dem Schwindel unterworfen, wiewohl bey diesen außer dem Reize, Austretungen und Durchfressungen der kleinen Gefäßchen im Gehirne eine Mitursache seyn können. Auch giebt es einen rheumatischen Schwindel, der von einer im Blute cirkulirenden rheumatischen Materie

her-

herührt, welche gewöhnlich periodenweise das Gehirn angreift und schwindlichte Zufälle erregt. Dies erfahren Diejenigen häufig, welche der Migräne unterworfen sind, die, wie ich nunmehr fest überzeugt bin, sehr oft rheumatischen Ursprungs ist. Es befällt sie bey einer plötzlichen Veränderung der Luft, besonders wenn sie heiterer wird und der Barometer einen höheren Stand nimmt, ein Funkeln vor den Augen. Die Gegenstände erscheinen ihnen doppelt, vielfarbig, wankend, und sie selbst sind gezwungen, sich an irgend etwas fest zu halten, um nicht zu fallen. Dieser Zustand dauert gewöhnlich nur einige Minuten lang in seiner grössten Heftigkeit, verschwindet dann in einem Augenblick, und unmittelbar darauf stellt sich das stärkste halbe Kopfweh ein.

Zu den consensuellen Arten des Schwindels gehören diejenigen Fälle, wo die gelegentliche wirkende Ursache ihre Veränderung nicht unmittelbar in dem Gehirne, sondern in einem entfernten Theile des Körpers hat, der vermittelt der Nerven mit

s. Haupt- dem Gehirn in genauer Verbindung steht.
stück.

Also:

Erläut., die widernatürliche Beschaffenheit der ersten Wege, da, wie bekannt, die Verbindung oder die so genannte Sympathie zwischen diesen und dem Gehirne außerordentlich groß ist. Die bloße Ueberfüllung des Magens drückt und dehnt seine Nerven, und ertheilt ihnen einen Reiz, der sich bis ins Gehirn fortpflanzt; drückt ferner seine Blutgefäßse zusammen, treibt das Blut nach seinen beyden Mündungen, die dadurch krampfhaft zusammengezogen werden und dem Inhalte den Ausgang versperren, so dass er in Fäulnis übergeht und wiederum die Nerven reizt*). Besteht nun vollends diese Ueberladung in schwer zu verdauenden Dingen, schleimichten, fetten, ranzigen Unreinigkeiten: so werden die Nerven um so stärker angegriffen; ihr Reiz theilt sich dem Gehirne desto heftiger mit, und erregt unter andern Kopzfällen den Schwindel. Diese Art Schwindel ist die häufigste, und findet sich

* Boerh. *de morb. nerv.* p. 495.

fast beständig in Begleitung eines drückenden Kopfschmerzes im Anfange der hitzigen Krankheiten. Eben ein solcher Reiz wird dem Gehirne durch die Schärfe der Magensaftes ertheilt; daher der Schwindel, den ein langes Hungern erregt.

Auf eben die Weise, auf einen unmittelbaren und dem Gehirne bloß mitgetheilten Reiz der Nerven und der Gefäße des Magens, entsteht der Schwindel von dem übermäßigen Genusse geistiger Getränke, von genommenen giftigen Mitteln, als Schierling, Eisenhüttlein, Belladonna, u. f. w. und von Galle, oder auch von Eiter der sich aus einem benachbarten Geschwüre in den Magen ergossen hat, wie *Boerhaave* eines solchen Falles erwähnt, da ein Kaufmann wegen eines Eitersackes in der Leber sehr häufigem Schwindel unterworfen war *).

Nicht minder können Würmer und fremdarige Körper überhaupt, die sich im Magen aufhalten, oder auch bloße Winde, die ihn

Y 2

*) *Ibid.* p. 494.

3. Haupt- ausdehnen und dessen Mündungen krampf-
flück. haft zusammenziehen, einen Schwindel verur-
fachen.

Zweyten, stehen, außer dem Magen, der ganze Darmkanal, die Eingeweide des Unterleibes, und vorzüglich die Mutter in besonderer Verbindung mit dem Gehirne. Daher der bey hypochondrischen und hysterischen Personen, vorzüglich bey denen die an einem unregelmäßigen Güldenenaderfluss leiden, gewöhnliche Schwindel, der einen verjährten Infarktus oder eine Schwäche der Mutternerven zum Grunde hat; daher ferner der Schwindel, der sich bey manchen Frauenspersonen vor und während der monatlichen Reinigung einfindet; der von Blähungen, welche die Nerven und Gefäße der Gedärme gewaltsam dehnen; von Würmern aller Art, welche die Gedärme reizen, und endlich von Steinen während ihres Durchgangs durch enge Kanäle. — Ich kannte einen mit Nierenstein und Gries behafteten Mann, welcher jedesmal aus einem Schwindel, der ihn plötzlich überfiel und einige Minuten

anhielt, sicher wußte, daß Gries durch die 4. Ab-
Harnkanäle ging.

Drittens, flüchtige Reizarten, die durch den Geruch oder das Einathmen Veränderungen in verschiedenen Theilen hervorbringen, welche mittelbar das Gehirn angreifen; wie z. B. der Geruch verschiedener Gifte, oder des scharfen Tabaks bey Personen, die dessen nicht gewohnt sind; der Kohlendunst, welcher zuweilen sogar den Schlagfluß erregen kann, und zwar so wohl deswegen, weil er die Elasticität der Luft vermindert, die Respiration ängstlicher, den Abfluss des Blutes vom Kopfe schwierig macht und dessen Anhäufung im Gehirne beförderit, als weil mit demselben das empyrevmatiche Oel der Kohlen entwickelt, verbreitet, mit der Luft vermischt und durch das Einathmen, desgleichen mit dem verschluckten Speichel in den Körper gebracht wird. (Dieses Oel besitzt nehmlich eine narkotische, betäubende Kraft, und treibt das Blut nach dem Kopfe.) Dahin gehören ferner die Ausdünnungen von dem Kalke in frisch geweissten Zimmern, und von gährendem

342

VERSUCH ÜBER

3. Haupt-
flück. Moste, welche gleichfalls die Luft der Elasticität berauben, ein schwieriges Athmen und einen verzögerten Abfluss des Blutes vom Kopfe verursachen.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Psychische gelegentliche wirkende Ursachen — Erftens, die Anschauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieser Ursache — Willis, Zakutus, Platers, Ettmüllers, Hofmanns und Sauvagens falsche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen schnellen Abwechselung der Vorstellungen — Schwindel durch das Rückwärtsfahren — Zweytens, die Wahrnehmung einer schnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die physische, aber nie die psychische Ursache des Schwindels ausmachen? — Drittens, Gemüthsbewegungen, besonders die Furcht zu fallen — Gemüthszustand bey der Furcht, und daraus erklärbare psychologische Erscheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klasse der physischen Ursachen.

Zu den psychischen gelegentlichen wirkenden Ursachen zähle ich so wohl alle Unordnung in dem Gebrauche der Seelenkräfte und Gemüthsbewegungen, als auch die Eindrücke der sinnlichen Empfindungen, besonders der

3. Haupt- höheren, des Gesichts und Gehörs. Zwar ist
flück. die Wirkung von diesen zunächst auf die Nerven und die Absonderung ihres Saftes gerichtet; aber doch habe ich wahrscheinliche Gründe zu behaupten, dass diese körperliche Veränderung nicht die unmittelbare Ursache des Schwindels seyn kann: denn *erstlich* ist sie bey weitem nicht so wichtig wie diejenige, welche durch die Wirkung der andern gröbren Sinne in den Nerven hervorgebracht wird und dennoch keinen Schwindel zur Folge hat; und *zweytens* wäre es nach dieser Voraussetzung gar nicht einzusehen, warum die Gesichtsgegenstände nur alsdann einen Schwindel verursachen, wenn eine Mannichfaltigkeit derselben schnell wechselt, oder ein einziger so vor dem Auge vorüberschafft, dass er alle Augenblicke verschwindet und wieder von neuem erscheint und seine Gegenwart schnell abwechselt, wie dieses z. B. bey einer Kreisbewegung der Fall ist? denn da, nach meiner öfters erwähnten Theorie der Empfindung, die vermehrte körperliche Wirkung der sinnlichen Gegenstände doch einzig und

allein darin besteht, daß der Nervenfaß 5. Abschnitt. schneller und stärker in seiner Bewegung nach dem Organe gehindert wird; so müßte, in welcher Richtung auch der Gegenstand seine Bewegung nähme, die Folge dieselbe seyn, und eben so wohl ein Schwindel entstehen, wenn ein sichtbarer Gegenstand sich mit Geschwindigkeit gegen das Auge hin und zurück, als wenn er sich in jeder andern Richtung bewegte. Da dieses sich aber nicht so verhält, so muß nothwendig in den durch den bewegten Gegenstand verursachten Vorstellungen eine Veränderung vorgehen, die nach der Richtung, in welcher er sich bewegt, verschieden ist und von der *unmittelbar*, die Gegenwart des Schwindels abhängt.

Es gehören also dahin:

Erstlich, die Gesichtseindrücke, welche die Kreisbewegung eines oder mehrerer Gegenstände verursacht. Der aufmerksame Anblick sich bewegender Mühlenflügel, eines sich drehenden Rades, eines vorüberfliesten Stromes, des wirbelnden Schnees u. f. w. erregt, wenn er anhaltend ist, eine Verwir-

3. Haupt- rung in den Vorstellungen und einen Schwindel mit allen seinen Folgen. Eben dies geschieht, wenn die Gegenstände um uns ruhen, wir selbst aber mit offenen oder auch verschlossenen Augen uns im Kreise drehen; und zwar desto eher, je kleiner der Cirkel ist, innerhalb dessen wir uns bewegen.

So bekannt und häufig diese Erscheinung ist, so lässt sie sich doch nur mit grosser Schwierigkeit erklären. Die Eindrücke der Gegenstände auf unsere Netzhaut sind an sich selbst in allen Fällen dieselben; unsere Nerven werden von jedem einzelnen Eindrucke weder lebhafter noch schwächer erschüttert, der Gegenstand mag in Ruhe oder in Bewegung seyn, die Bewegung mag in einer parallelen Richtung mit unsfern Augen, in einer geraden, dem Auge sich nahenden oder sich davon entfernenden, oder in einem Kreise geschehen. Folglich müfste auch jede anhaltende Vorstellung eines Eindruckes an sich eben dieselbe seyn, in welcher Richtung auch dieser von dem Gegenstande in das Auge käme, wenn nur der Grad der Entfernung keine Ver-

schiedenheit in dessen Stärke oder Schwäche ^{s. Ab-}
 machte; und dennoch ist der Schwindel die
 Folge keiner andern Bewegung als derjenigen,
 die im Kreise, oder wenigstens kreisförmig,
 geschieht,

Die oben erwähnten Schriftsteller, welche die nächste Ursache des Schwindels allgemein in eine mit den Erscheinungen analoge widernatürliche Beschaffenheit des Körpers, der Lebensgeister, des Gehirns oder des Auges selbst setzen, werden mit der Erklärung dieser Erscheinung gar bald fertig, indem sie das Verhältniss zwischen Ursache und Wirkung nach Gefallen umkehren, und die Vorstellung des Herumdrehens der Gegenstände bald als eine Folge, bald als einen Grund dieser widernatürlichen Beschaffenheit ansehen, je nachdem ihre Gegenwart früher oder später als diese ist. „Beym langen Herum-
 „drehen“, sagt *Willis* *), „scheinen alle Ge-
 „genstände, so wohl während desselben als
 „nachher, sich im Kreise zu drehen; man
 „fällt darauf zu Boden, und spürt selbst mit

*.) Am angeführten Orte.

3. Haupt-
flück. „verschloffenen Augen gleichsam einen Stru-
„del oder ein Mühlrad im Gehirne. Die
„Ursache dieses Truges ist nicht etwa, dass
„die ersten Eindrücke im Auge noch fort-
„dauern; (denn der Zufall kann auch von
„Seiten des Körpers den Anfang nehmen,
„wenn er sich im Kreise drehet, wir mögen
„dabey die Augen offen oder verschlossen
„halten); sondern sie liegt in der flüssigen
„Beschaffenheit der Lebensgeister. Diese”,
sagt er, „befinden sich im Gehirne, wie
„Waffer oder verdichtete Dünste, die in
„einem Gefäſſe enthalten sind, zugleich mit
„demselben herumgedrehet werden, und
„ihre Bewegung noch fortsetzen, wenn auch
„das Gefäſſ hernach wieder in Ruhe ist. So
„werden die Geister während des Herumdre-
„hens in kreisförmige Bewegungen gesetzt,
„da sie alsdann in die Nerven nicht gehörig
„einfließen können, und verursachen mit
„dem scheinbaren Umdrehen der sichtbaren
„Dinge öfters ein Wanken der Füſſe”.

„Die innere Ursache des Schwindels”,
sagt Zahutus *), „ist die unordentliche Be-

* Am angeführten Orte.

„wegung der Lebensgeister im Gehirne; zu s. Ab-
schnitt.
„den äußerlichen Ursachen gehören verschie-
„dene, als: die kreisförmige Bewegung des
„Körpers, wobey die Geister mit dem Kör-
„per eine gleiche Bewegung annehmen und
„sie auch noch behalten, wenn jener schon
„ruhet; der Fall von einer Höhe, wobey
„sich die Bewegung der Lebensgeister, nach
„Avicenna, wie die zitternde oder wellenför-
„mige Bewegung des Wassers, wenn es ge-
„schlagen wird, verhält; ferner das Fahren in
„einem Wagen oder zu Schiffe, die Erschütte-
„rung einer Sänfte, wobey der Körper nach
„verschiedenen Richtungen hin und her be-
„wegt wird; der Anblick solcher Dinge,
„welche sich im Kreise ungleich oder mit
„einiger Heftigkeit bewegen, wie ein Mühl-
„rad, der Lauf der Pferde, der Sturz flie-
„ssender Waffer, der Strudel der Ströme.
„Zur Ursache giebt Avicenna folgende an:
„weil bey dem Anblick der erwähnten Dinge
„ihre Vorstellung sich in der Seele befestigt,
„da denn die Einbildung die natürliche Kraft
„zwingt, die Säfte und die Geister unordent-

3. Haupt- „lich in Bewegung zu setzen; denn die na-
 flück. „türlichen Kräfte pflegen nach deren Wink
 „zu wirken. Eben so“, setzt *Zakutus* hinzu,
 „wie die bloße Gegenwart eines häßlichen
 „und abscheulichen Gegenstandes Ekel und
 „Erbrechen verursacht, oder bey dem An-
 „blick eines schädlichen und schrecklichen
 „Gegenstandes, wegen der Furcht, die Gei-
 „ster von den äußern Theilen nach innen ge-
 „hen; eben so folgt auf den Anblick eines
 „sich bewegenden Rades die Einbildung des
 „Herumdrehens, und auf diese das Herum-
 „drehen der Säfte und Geister, nach der
 „erwähnten Lehre, dass die natürlichen
 „Handlungen des Körpers auf die Einbil-
 „dung folgen“. Man sieht also, dass dieser
 Schriftsteller, ob er gleich von der einen
 Seite dem Anschauen einer Kreisbewegung
 die unmittelbare Wirkung einer widernatür-
 lichen Veränderung in den Vorstellungen als
 Folge zuschreibt, doch keinesweges dabey
 stehen bleibt, diese widernatürliche Verände-
 rung als die unmittelbare Ursache des Schwin-
 dels anzusehen; sondern vielmehr kommt

er darauf hinaus, dass diese erst die unmittelbare Ursache von einer körperlichen Veränderung, (nehmlich von der widernatürlichen Bewegung der Lebensgeister) sey, die mit der äussern Bewegung des Körpers analogisch ist, und dass hierin die unmittelbare Ursache des Schwindels bestehe.

Platers und *Ettmüllers* Meynung habe ich bereits oben angeführt. Der erstere setzt die Ursache des Schwindels in eine Kreisbewegung der Lebensgeister; der letztere, in eine Veränderung des Auges selbst. So sagt auch *Aëtius*, dass die Augen dessen, der eine dreihende Bewegung anschauet, sich selbst gleichfalls im Cirkel bewegen, und dass sie alsdann die Lebensgeister in die nehmliche Bewegung setzen.

Hofmann *) hält den Schwindel ebenfalls für einen organischen Fehler des Auges, und nimmt diesen Umstand gleich mit in die Definition. „Der Schwindel“ sagt er, „ist die Empfindung des Herumdrehens und Fallens mit, oder ohne Niederfinken des Körpers, wel-

*) *Syst. rat.* Tom IV. p. 83.

„Hauptflück.“ che von einem Drucke der Sehnerven im Gehirne und dem davon abhangenden Einflusse des Nervensastes in die Netzhaut ihren Ursprung hat“. Er bestätigt dieses durch die Struktur dieser Nerven und die Leichenöffnungen, welche zeigen, daß bey schwindlichten Personen oder Thieren etwas Fremdartiges im Gehirne gefunden wird, welches wahrscheinlich die Sehnerven gedrückt hat. Daraus erklärt er nun die entfernten Ursachen des Schwindels, nehmlich die Trunkenheit, die Vollblütigkeit, wässrige Anhäufungen, Reiz in den ersten Wegen, u. s. w. — Wie aber blosse Ideen, wie die Anschauung eines sich drehenden Gegenstandes oder das Herabsehen in eine Tiefe, diesen Zufall hervorbringen können, da unter allen diesen Umständen die Gesichtsnerven ungedrückt bleiben? das übergeht er. „Quare nec de hac, sagt er, nec de ea quae per vedionem in navi aut corporis rotationem inducitur, tamquam non morbosca, nobis nullus est sermo“; gleichsam als käme es darauf an, ob er davon sprechen wolle oder nicht! gleichsam als

wenn

wenn nicht bey jeder Erklärung eines Gattungsbegriffes auf alle darunter enthaltene Arten nothwendig Rücksicht genommen werden müsste!

Sauvage *) nimmt einen *Gefichts-* und einen *Gefühlenschwindel* an. Unter *jenem* versteht er die Vorstellung der sichtbaren Gegenstände mit falschen Farben; unter *diesem*, die trügerische Vorstellung von bewegenden Körpern selbst mit verschloffenen Augen, so wie es schwindlichten Personen oft vorkommt, als wenn das Bett worin sie liegen, sich bald rechts bald links biege und einstürzen wolle. Beyde leitet er indeffen vom Sinne des Gefühls her, in so fern nehmlich die *Gefichtsnerven* bey starken oder ungewöhnlichen Veränderungen zugleich Empfindung des Gefühls erregen.

Zur Erklärung des Schwindels nebst dessen Symptomen und Ursachen nimmt er drey Hypothesen, wie er sie nennt, an: *Erstlich*, die Neigung der Krystalllinse auf die rechte oder linke Seite, welche entsteht, wenn

*) *Nouv. Tom. III. p. 1. pag. 237.*

3. Haupt- die Fasern des Sternbändchens durch Krämpf.
flusk. pfe aus ihrem natürlichen Gleichgewichte
kommen; *Zweytens*, eine ungewöhnliche Be-
wegungsart der Blutkügelchen in den netzför-
migen Gefässchen der Retina, als z. B. rück-
wärts aus den Venen in die Arterien, wo-
durch eine neue Empfindung in der Seele
erweckt wird; *Drittens* endlich, eine Hin-
und Herbewegung des ganzen Augapfels um
den Sehnerven, ohne dass die Seele sich
dieser Bewegung bewusst ist. Der Ge-
sichtsschwindel kann nun, seiner Meynung
nach, aus allen dreyen Ursachen entstehen,
der Schwindel des Gefühls aber, da er
bey verschloffenen Augen Statt findet, bloß
von dem ungewöhnlichen Rücklaufe des
Blutes in den Gefässen. Den Schwin-
del, der durch das Herumdrehen im Kreise
oder durch den Anblick sich drehender Ge-
genstände entsteht, leitet er davon her, dass
durch diese Bewegung das Blut nach der
Seite, wohin das Drehen geschieht, einen
Rückweg aus den Pulsaderchen in die Stäm-
me nimmt.

X

Ich mag hier weder alle wirkliche Ent-^{5. Abs.}
stehungsarten und Erscheinungen des Schwin-
dels verfolgen, um ihre Erklärbarkeit aus den
erwähnten Hypothesen zu prüfen, noch über
die physiologische Richtigkeit des Blutrück-
ganges, der Bewegung des Augapfels oder
der Linse Untersuchungen anstellen. So viel
sieht man, daß *Sauvage* die nächste Ursache
des Schwindels einzig und allein in das Organ
des Gesichts, oder wenigstens bloß in die
Veränderung der Gesichtsnerven setzt; daß Er,
deffen gewöhnliche Weise es sonst ist, ins
Unendliche zu klassificiren und bey jeder
Krankheit die kleinste Verschiedenheit in An-
sichtung ihres Ursprunges zu einem charak-
teristischen Merkmal eines besondern Ge-
schlechts oder einer besondern Unterart der-
selben zu machen, gleichwohl hier eine der
wichtigsten Arten von Schwindel übergehet:
diejenige nehmlich, welche ihren Ursprung
ganz und gar nicht in einer körperlichen Ver-
änderung, sondern bloß in den zusammen-
gehäuften und zu schnell auf einander fol-
genden Vorstellungen hat, deren Wirklich-

Z 2

3 Haupt- keit doch wahrlich so wenig, als deren Mög-
stuck. lichkeit, in Zweifel gezogen werden kann;
und das er endlich durch allerlei Krüm-
mungen seinen Weg nimmt, und die offen-
barsten Fälle dieser Art, wie z. B. den Schwin-
del durch die Kreisbewegung, lieber aus den
mit der Seelenveränderung blos verbunde-
nen körperlichen, als aus jener *unmittelbar*
herleitet. — So abgeneigt sind oft selbst die
scharffinnigsten Aerzte, in die Natur der Seele
einzudringen und aus der Verletzung ihrer
Gesetze verschiedene widernatürliche körper-
liche Erscheinungen zu erklären!

Nach meiner bisher entwickelten Theorie
find die Zufälle des Schwindels eine fehr na-
türliche Folge vom Anblick einer Kreisbewe-
gung, und eine unmittelbare von dem wider-
natürlichen Zustande der Seele. Wenn die
Vorstellungen in der Seele plötzlich ohne
allmählichen Uebergang mit einander abwech-
feln und schneller auf einander folgen, als
es der *natürlichen Weile* eines Menschen an-
gemessen ist; so wird die Seele zu geschwind
von jeder einzelnen zu der folgenden fortge-

rissen, als daß sie die gehörige Aufmerksam- 5. Ab-
keit auf Eine besonders anwenden und sie fchnitt.

mit der erforderlichen Klarheit und Deut-
lichkeit umfassen könnte. Die Vorstellungen
fallen daher in einander, und das Grund-
vermögen der Seele selbst, die Vorstellungskraft,
geräth in den Zustand der Verwirrung.

— Nun ist dieses bey der Anschauung einer
Kreisbewegung, oder bey der eigenen Kreis-
bewegung des Körpers selbst, offenbar der
Fall. Die Gegenstände erscheinen plötzlich
ohne allmähliche Vorbereitung, und so wie
sie ihren Eindruck auf die Netzhaut hervor-
gebracht haben, verschwinden sie plötzlich,
und wiederholen ihn von neuem. Bey jeder
andern Bewegung der Gegenstände oder des
Körpers, die mit den Augen in gerader Li-
nie geschieht, entstehen und vergehen die
Vorstellungen der Eindrücke auf eine allmäh-
liche Weise. Der Gegenstand, der sich dem
Auge nähert, äussert schon in der Entfernung
eine schwache Wirkung auf die Netzhaut und
eine entsprechende Vorstellung in der Seele,
die mit der grössern Annäherung an Lebhaf-

Z 3

3. Hauptstück.
tigkeit immer zunehmen; eben so nehmen
Eindruck und Vorstellung an Lebhaftigkeit
allmählig ab, wenn der nahe Gegenstand sich
in gerader Linie vom Auge entfernt. Bey
der Kreisbewegung hingegen fällt diese Stä-
tigkeit in der Wirkung des Gegenstandes weg;
denn so wie er bei dem Durchmesser des Sterns
vorüber ist, springt er von der Netzhaut ab,
und bevor noch die Seele die Vorstellung
seines Eindruckes klar und deutlich ge-
fasst hat, entsteht schon ein neuer Eindruck
mit einer neuen Vorstellung, die mit der ersten
zusammenfällt und im Ganzen eine Verwir-
rung verursacht. Daher erregt auch zuweilen
eine sehr schnelle Bewegung der Gegenstände,
selbst wenn sie nicht im Kreise, sondern in
paralleler Richtung mit dem Auge geschieht,
wie z. B. die wallende Bewegung einer Flam-
me, gleichfalls einen Schwindel; denn, da
die Hornhaut so wohl, als die Netzhaut,
Auschnitte einer Kugel sind, und da es, wie
aus der Physiologie bekannt ist, auf der letz-
teren nur Eine empfindliche Stelle giebt, auf
welcher die auffallenden Strahlen Vorstellun-

gen erregen : so muss der abgebrochene ^{5. Ab-}
fchnelle Eintritt neuer Strahlen in diese Stelle
allerdings eine Verwirrung in den Vorstellun-
gen hervorbringen.

Dass der Schwindel mit allen seinen Zu-
fällen beym Herumdrehen des Körpers erfolgt,
selbst alsdann wenn es mit verschlossenen
Augen geschieht, beweist keinesweges, dass
seine *unmittelbare* Ursache in einer widerna-
türlichen Bewegung des Nervensaftes beste-
het; sondern dies ist eine natürliche Folge
der Vorstellungen, welche gewöhnlich das
Herumdrehen begleiten, eben so wie die
bloße Vorstellung abwesender widriger Dinge
wirklichen Ekel und Erbrechen hervorbringt;
eben so wie die bloße Vorstellung fürchter-
licher Dinge, wenn sie lebhaft ist, diese
Dinge wirklich sichtbar macht und alle Fol-
gen ihrer wirklichen Gegenwart verursacht *);
eben so endlich wie die Seele im Schlafe von

Z. 4

*) Es ist etwas Bekanntes, dass man sich nicht fürchtet,
weil man Gespenster sieht, sondern dass man sie sieht,
weil man sich vor ihnen fürchtet.

3. Hauptstück.
gewissen dunkeln körperlichen Gefühlen zu
Vorstellungen übergehet, welche gewöhnlich
die Folgen diefer Gefühle zu seyn pflegen,
und hernach die Wirkungen dieser Vorstel-
lungen in der That fühlt. Es folgt nehm-
lich alles dieses aus dem einmal ausgemach-
ten Gesetze, daß die Seele von jeder Vor-
stellung einer Ursache sehr leicht zu der Vor-
stellung derjenigen Wirkung übergeht, die
gewöhnlich mit dieser Ursache verbunden
zu seyn pflegt; und je lebhafter die Vorstel-
lung dieser ist, desto lebhafter ist bey ihr auch
die Vorstellung jener. Da es nun eine sehr
gewöhnliche Wirkung von dem Herumdrehen
des Körpers ist, daß die sichtbaren Ge-
genstände schnell und plötzlich mit einander
abwechseln: so entstehet in der Seele die
Vorstellung dieser Abwechslung bey der Kreis-
bewegung des Körpers, selbst wenn sie mit
verschloßnen Augen oder im Dunkeln ge-
schieht; und mit ihr der Schwindel nebst
allen seinen Zufällen. Es wäre der Mühe-
werth, mit einem Blindgeborenen den Ver-
such anzustellen, um zu erfahren, ob die

schnelle Kreisbewegung seines Körpers ihm 5. Ab-
gleichfalls einen Schwindel verursachte? Ich
erinnere mich nicht, irgend eine solche Er-
fahrung gelesen zu haben; indeffen *a priori*
zu urtheilen, glaube ich schwerlich, daß bey
ihm ein Schwindel entstehen wird, da die
Abwechselung der sichtbaren Gegenstände nie
in seiner Vorstellung als eine Folge dieser
körperlichen Bewegung gewesen ist.

Mit den schwindlichsten Zufällen, denen
verschiedene Menschen beym Rückwärtsfah-
ren unterworfen find, verhält es sich eben
so, wie mit denen, welche aus der Kreis-
bewegung des Körpers oder der äussern Ge-
genstände entstehen. Da die Gegenstände
in diesem Falle nicht wie beym Vorwärts-
fahren von der Entfernung sich immer grad-
weise nähern, und ihren Eindruck auf das
Auge nur allmälig stärker und lebhafter
machen; sondern immer plötzlich unvorbe-
reitet von der Seite auf die Netzhaut fallen:
so muß diese Abwechselung der Eindrücke,
wenn sie schnell geschieht, allerdings die-
jenige Art von Verwirrung in den Vorstel-

Z 5

3. Hauptlungen erregen, die eine Folge von der zu kurzen Weile oder dem zu schnellen Gange der Ideenreihe ist, und zwar dem eben entwickelten Gesetze in der Seele gemäss, selbst wenn sie keine Eindrücke von wirklichen sichtbaren Gegenständen empfindet, sondern nur auf deren Vorstellung durch einen falschen Schluss von Ursache auf Wirkung geleitet wird. Daher die Entstehung des Schwindels beym Riickwärtsfahren, sogar wenn es im Finstern oder mit verschlossenen Augen geschieht. — Indessen setzt doch die Geneigtheit zum Schwindel beym Rückwärtsfahren eine besondere widernatürliche Anlage voraus, und ist unter den Menschen bey weitem nicht so allgemein, wie diejenige, welche mit der wirklichen Kreisbewegung des Körpers oder der sichtbaren Gegenstände verbunden ist. Die meisten Menschen können das Fahren in jeder Richtung ohne die geringste Anwandlung vom Schwindel vertragen; es giebt andere, die derselben nur in verschlossenen Wagen, nicht in offenen, unterworfen sind, und

noch andere, die selbst beym Vorwärtsfah^ren in verschloßnen Wagen davon befallen werden, weil alsdann die Empfindung der allmählig sich nähernden Gegenstände durch die vordere Hälfte des Wagens allerdings verhindert wird, und die Eindrücke plötzlich, obschon nicht so plötzlich wie auf dem Rückfizze, geschehen. Alles dieses hängt von der eigenthümlichen Disposition des Körpers, von der Beschaffenheit des Nervensystems, von der Richtung des Blutes nach dem Kopfe, und von der Gewohnheit ab.

Zweytens, die *Wahrnehmung einer Menge von Schällen*, die mit einer grossen Geschwindigkeit und in einer widernatürlichen sehr kurzen Weile auf einander folgen. Diese Ursache aber ist weit seltner, als die von der Folge der Gesichtsgegenstände; auch sind ihre schwindlichsten Folgen bey weitem nicht so wichtig, wie bey dieser. Ich habe schon oben, da ich den Unterschied zwischen den sinnlichen Empfindungen in Erwagung zog, erwähnt, dass unsre natürliche Weile bey der Folge der Gehörgegenstände viel

3. Haupt- kürzer ist, als bey der Folge der Gesichts-
stück. gegenstände. Die Geschwindigkeit der er-
steren muß also überaus groß seyn, wenn
ihre Weile die natürliche an Kürze über-
treffen soll; da aber der Gang unserer Ge-
sichtsvorstellungen natürlich langfamer ge-
schieht, so kann schon eine mäßige Schnel-
ligkeit derselben ihn übereilen, und durch
die Verwirrung in den Vorstellungen einen
Schwindel verursachen. Nur dann wenn
die Disposition zum Schwindel sehr stark ist,
kann selbst eine Schallfolge von mäßiger Ge-
schwindigkeit denselben erregen. Ich kannte
einen Mann, den ganz Deutschland nicht
minder kannte und bewunderte, dessen Kör-
per zu Blutanhäufungen in dem Kopfe ge-
baut war und der einst durch anhaltendes
Anstrengen seiner Seelenkräfte sich eine über-
große Nervenschwäche zugezogen hatte,
während welcher er die Unterredungen eines
gewissen Freundes, der eine große Redfes-
tigkeit besaß und immer mit vieler Lebhaf-
tigkeit und Schnelligkeit einen Strom von
Worten von sich gab, nicht einige Minu-

ten aushalten konnte, ohne auf der Stelle 5. Ab-
schnitt. einen schwindlichten Anfall zu erleiden. —

Dass aber auch ohne besondere widernatürliche Disposition jedes Geräusch wenigstens eine leichte schwindelartige Empfindung hervorbringt, lehrt, bey einer geringen Aufmerksamkeit auf sich selbst, einen jeden sein eigenes Gefühl. Die Geneigtheit zum Schlafen beym anhaltenden Geräusche eines Wasserfalles oder beym einförmigen Getöse einer Mühle, zeigt offenbar eine Art von Betäubung an, die einem geringen Grade der Trunkenheit sehr nahe kommt.

Was die übrigen Sinne, den Geruch, den Geschmack und das Gefühl betrifft, so machen sie zwar häufig die physische, aber niemals die psychische wirkende Ursache des Schwindels aus; d. i. es können zwar ihre Eindrücke, aber nicht ihre Vorstellungen einen Schwindel erregen. Flüchtige durchdringende Ausdünstungen, Dinge von übeln ekelhaften Gerüchen bringen durch ihren Reiz in den Geruchsnerven bey einem jeden, und bey hysterischen Personen vorzüglich,

X

3. Haupt-
stück.
Ekel, Erbrechen, Ohnmacht und Schwindel
hervor; eben dies geschieht durch Dinge,
welche den Magen und die Gedärme reizen,
die, wie ich bereits oben erwähnt habe, in
so genauer Verbindung mit dem Gehirne
stehen. Beym Gefühl geschieht ein gleiches
durch heftige Schmerzen; aber in allen die-
sen Fällen ist der Schwindel bloß körper-
lichen Ursprunges, bloß eine Folge des
Reizes, den die Nerven dem Gehirne mit-
theilen, wodurch zugleich die Absonderung
des Nervensaftes beschleunigt wird; keines-
weges aber eine unmittelbare Folge des be-
schleunigten Ganges der Vorstellungen, und
er entsteht daher bey den Gegenständen der
niedern Sinne nicht wie bey den höheren
auf die bloße schnelle Folge einer Mannich-
faltigkeit, sondern nur wenn ihre Eindrücke
von vorzüglicher Wirkung auf die Nerven
find. Die Ursache dieser Verschiedenheit
habe ich oben aus einander gesetzt. Sie be-
steht nehmlich darin, dass die Eindrücke
der niedrigen Sinne an sich zu stark sind,
und jede ihrer Vorstellungen nicht, wie bey

den höheren Sinnen, gleich mit der Entfernung des Gegenstandes verschwindet, sondern immer noch eine Zeitlang in der Seele fort dauert; und wenn daher verschiedene mit Geschwindigkeit auf einander folgen, so fallen sie in einander und machen eine einzige vermischt aus.

5. Ab-
schnitt.

Drittens, *Gemüthsbewegungen*, und zwar solche, bey denen eine Menge Vorstellungen mit Schnelligkeit durch die Seele gehet, wodurch sie in einem wankenden Zustande zwischen der Hauptvorstellung und den mit ihr verwandten oder ihr entgegengesetzten erhalten wird. Vorzüglich findet dieses bey der *Furcht* statt, wenn von der einen Seite die Anschauung des fürchterlichen Gegenstandes die Vorstellung desselben und aller seiner Folgen stark und lebhaft macht, und von der andern Seite Vorstellungen der Hoffnung und Sicherheit minder lebhaft entgegen wirken. Die Seele wird alsdann durch diese von der Hauptvorstellung alle Augenblick weggelenkt, und gleich darauf durch die Anschauung wieder zu derselben hingerissen.

-haut

3. Haupt-
fleck. Dadurch gewinnt diese so sehr an Lebhaftigkeit, dass sie, wie die Erfahrung lehrt, öfters der wirklichen leidenden Empfindung des gefürchteten Uebels nichts nachgiebt, mit ihr verwechselt wird, und bisweilen von noch mächtigerer Wirkung als diese selbst ist. Daher die Bangigkeit und Beklemmung ungeübter Menschen bey der Gegenwart einer Kanone die eben abgebrannt werden soll, wenn sie gleich durch ihre Stellung aufs deutlichste von ihrer Sicherheit überzeugt sind; daher die augenblickliche Empfindung von der Folter, welche das Zahnausreissen verursacht, sobald der Zahnarzt in die Stube tritt, und welche öfters die vorhergegangenen gräfslichen Zahnschmerzen auf der Stelle verscheucht; daher die leichte Empfänglichkeit empfindlicher Personen für ansteckende Krankheiten, wenn die Anschauung derselben mit Furcht und Abscheu verbunden ist, wie dieses vorzüglich bey krampfhaften Anfällen geschieht, deren Anblick in einem hohen Grade widrig und abscheulich ist; daher kann die lebhafte

fürch-

fürchterliche Vorstellung eines noch gröfsern 5. Ab-
Uebels wiederum diese Empfindung unter-
drücken, wie solches die bekannte Boer-
haavische Geschichte von der allgemeinen
Nervenkrankheit der Kinder zu Harlem offen-
bar zeigt; daher können wir keinen Eng-
brüstigen athmen sehen und keinen Keich-
husen anhören, ohne gleichsam selbst mit
schwer zu athmen oder eine Art von Beklem-
mung zu fühlen, u. s. w. Alles dieses grün-
det sich auf die Uebermacht, welche die
Anschauung, wenn sie mit Furcht verbun-
den ist, über die deutliche Vorstellung des
Gegentheils hat, und zwar, wie *Mendelssohn*
es erklärt, weil bey der Furcht eine Menge
dunkler Begriffe gegenwärtig ist, die in An-
sehung des Einflusses auf den Willen durch
ihre Schnelligkeit das aufheben, was die ent-
gegengesetzten deutlichen durch ihre Leb-
haftigkeit wirken. — Und darauf gründet
sich auch in unserm Falle die Erscheinung
des Schwindels beym Anblick einer unab-
sehblichen Tiefe oder beym Herunterblicken
von einer grossen Höhe, welches zu erklären

Aa

2. Haupt- flück. die Schriftsteller so schwer finden. Die erste Vorstellung beym Anblick eines so entfernten Raumes unter uns ist die des Herunterfallens, verbunden mit allen fürchterlichen Nebenvorstellungen, als: die Lebensgefahr, die Zerschmetterung, Zerbrechungen und Schmerzen an verschiedenen Theilen des Körpers, der Luftmangel beym Athemholen, das Hineinstürzen in eine unbekannte Tiefe, u. s. w. Alles dieses durchkreuzt die Seele, und erhält die Vorstellung des Fallens in sich lebhaft; da hingegen von der andern Seite die Vorstellung von dem Nichtfallen eine einzige deutliche, auf der vernünftigen Ueberzeugung von der Sicherheit des Ortes beruhende und mit keiner Nebenvorstellung verbundene Erkenntniß ist. Die Anschauung der Gefahr oder die Furcht bleibt daher herrschend, und die Vorstellung des Herunterfallens mit allen Folgen gewinnt durch die entgegengesetzte schwächere (der Sicherheit) an Lebhaftigkeit. Da nun bey jeder Furcht eine Vorpfindung der bevorstehenden Gefahr ist;

so muss auch hier das Gefühl des Fal- 5. Ab^a
lens, Wankens, und das damit verbundne
Drehen der Gegenstände in der Seele ent-
stehen. Nur die Gewohnheit kann, so wie
überall bey der Furcht, dieses entgegengesetzte
Gefühl unterdrücken, wie die Erfahrung es bey denen Arbeitern, welche in
einer grossen Höhe ihr Gewerbe treiben,
offenbar zeigt; und die Ursache ist leicht
einzusehen, indem durch die Gewohnheit
die Ueberzeugung von der Sicherheit, in
der man sich befindet, aufhört eine bloße
deutliche Erkenntniß zu seyn, und selbst
eine Anschauung wird.

Ausser der Furcht, und zwar dieser einzigen Art, wo das Herunterfallen der eigentliche Gegenstand derselben ist, giebt es keine Gemüthsbewegung, die *unmittelbar* durch Veränderung in dem Gange der Vorstellung einen Schwindel verursacht. Selbst das Erschrecken, das mit der Furcht so nahe verwandt ist und, wie die Erfahrung lehrt, sehr oft einen Schwindel hervorbringt, erregt ihn doch nur *mittelbar* durch die kör-

s. Haupt- perliche Veränderung die es wirkt, indem
flück. es nehmlich den freyen Umlauf der Säfte
stört, das Blut nach den innern Thei-
len treibt und Anhäufungen desselben im
Gehirne macht, wodurch dieses gedrückt
und der Einfluss des Nervensaftes unterbro-
chen oder in Unordnung gebracht wird.
Daher die verschiedenen Nervenkrankheiten,
als die fallende Sucht, die Starrsucht, die
Ohnmachten, welche ihn zu begleiten pfle-
gen, und sogar der Schlagfluss, der nicht
selten unmittelbar darauf erfolgt. Finden
nun jene Wirkungen in einem geringen
Grade Statt, und werden das Sensorium
commune oder die Nerven durch die zu
starke Anhäufung des Blutes zu schnellern
Bewegungen ihres Saftes gereizt, so muß
nothwendig der *Schwindel* entstehen; *unmit-
telbar* aber kann das Schrecken den Gang der
Vorstellungen nicht beschleunigen, indem
dessen Wirkung von *der* Seite betrachtet,
zufolge der Erfahrung gerade die entgegen-
gesetzte ist. Der ganze Fortgang der Ideen-
reihe scheint durch den plötzlichen Anblick

der Gefahr unterbrochen, und die Seele 5. Ab-
fchnitte vielmehr in einen Zustand des Nichtbewusst-
seyns und der Unthätigkeit gesetzt zu wer-
den. — Eben dies gilt von den übrigen
Furchtarten und den Gemüthsbewegungen
überhaupt. Die Furcht vor einem verfol-
genden Feinde, vor einem elenden Gefäng-
nisse oder vor der Nachricht eines bevorste-
henden Unglücks, erweckt gleichfalls zum
öftern einen Schwindel; aber dieser Schwin-
del ist grösstentheils eine Folge von der me-
chanischen Wirkung der Furcht auf den Kör-
per, indem jede Furcht die äussern Haut-
gefäße zusammenzieht, das Blut nach den
innern Theilen drängt und Anhäufungen im
Gehirne macht. Auch von Zorn, Traurig-
keit, Verdruss, Eifersucht, Heimwehe, ver-
unglückter Liebe, unmässigen nächtlichen
Geistesanstrengungen, u. s. w. sieht man
zuweilen den Schwindel entstehen; aber sie
alle wirken, wie bekannt, unmittelbar auf
das System der Gefäße oder der Nerven,
beschleunigen den Blutumlauf bald, und
verzögern ihn bald, oder setzen auch

3. Haupt- unmittelbar die Nerven selbst in einen wider-
natürlichen Zustand, wodurch der Einfluß
des Nervensaftes gleichfalls widernatürlich
verändert wird. Daher pflegen der Wahnsinn,
der Schlagfluss, die Krämpfe so häufig
die Folgen derselben zu seyn; und wie man
hieraus sieht, gehört in diesen Fällen die
gelegentliche wirkende Ursache des Schwin-
dels grösstentheils zu der physischen Classe.

VIERTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Auseinandersetzung der Begriffe: vollständige und unvollständige, gründliche und Scheinkur, überhaupt — Erläuterndes Beispiel von der Kur des Schlagflusses — Fälle wo das Beharren auf die gründliche Kur höchst kunstwidrig wäre — Besonderer Fall, wo man sich an die Scheinkur halten muss, wenn nehmlich die erste wirkende Ursache nicht mehr gegenwärtig ist — Dieses findet sich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven sind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — selbst im gesunden Zustande — Unsere Heilart bey den Nervenkrankheiten ist größtentheils empirisch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie sind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

Die Kur des Schwindels zerfällt, wie die ^{1. Ab-}_{fchnitt.} Kur jeder andern Krankheit, in die *vollständige und unvollständige, in die gründliche und die Scheinkur.* Gründlich ist jede Kur,

Aa 4

4. Haupt- die nicht geradezu gegen die erscheinenden
flück. Zufälle, welche die zufälligen oder auch
wesentlichen Symptome der Krankheit aus-
machen, sondern gegen deren Ursache ge-
richtet ist, und desto gründlicher, gegen
eine je höhere in der Reihe der entfernten
Ursachen sie angewendet wird. Da nun
eine jede Krankheit eine zwiefache Reihe
von Ursachen hat: eine wirkende und eine
prädisponirende; so ist wiederum die Kur
entweder gegen beyde, oder nur gegen Eine
gerichtet. Im erstern Falle ist sie eine
vollständige gründliche, im letztern, eine
unvollständige. Es kann ferner jede nächste
Ursache von *der Art* seyn, dass sie nur so
lange im Körper wirkt, als ihre Ursache
(die *gelegentliche*) gegenwärtig ist, und dass sie
mit dieser zugleich aufhört; sie kann aber auch
zuweilen fort dauern, obgleich die gelegent-
liche, die sie hervorgebracht hat, nicht mehr
vorhanden ist. Wir heben daher bey der gründ-
lichen Kur die nächste Krankheitsursache,
entweder indem wir sie selbst, oder indem
wir diejenige die ihr unmittelbar vorhergeht,

nehmlich ihre *gelegentliche*, aus dem Wege
räumen. 1. Ab-
schmitt.

Diese Verschiedenheiten in den Kur-methoden werden am augenscheinlichsten durch die Behandlung der verschiedenen Arten von Schlagflüssen erläutert. Wenn von einem zu starken Zuflusse des Blutes nach den oberen Theilen die Gefäße des Gehirns zu sehr angefüllt und ausgedehnt, und dessen Nerven so gedrückt werden, daß das Empfindungs- und Bewegungsgeschäft zum Theil unterbrochen wird, und die Lebensverrichtungen nur schwerfällig von Statten gehen; so entsteht die leichteste Art von Schlagfluß, die dem heilenden Arzte die wenigste Schwierigkeit macht. Hier ist die *nächste wirkende Ursache* der verhinderte Hin- und Rückfluß des Nervensaftes, und die *gelegentliche*, die allzustarke Anhäufung des Blutes in den Hirngefäßen. Die erste dauert aber nur so lange, als die zweyte gegenwärtig ist; und sobald wir den Zufluß des Blutes von den oberen Theilen ableiten, wird auch der Druck auf die Nerven geho-

4. Haupt- ben. Es läuft folglich alle Thätigkeit des
fluck. Arztes in diesem Falle entweder auf allge-
meine Ausleerungen, oder bloß auf Ableitun-
gen nach entgegengesetzten Theilen hinaus;
daher verrichten Aderlässe, Brech- und Purgir-
mittel, Dämpfe, Bäder, blasenziehende Mittel
u. s. w. die ganze Kur. Wollte man es
versuchen, ohne auf die gelegentliche wirk-
ende Ursache Rücksicht zu nehmen, bloß
die *nächste* wegzuschaffen, so würde man
in der That, wenn dieses auch zu bewerk-
stelligten wäre, sehr wenig damit ausrichten;
denn so lange der Hinfluss des Blutes nach
dem Gehirne dauert, wird auch der Druck
auf dasselbe und auf die Nerven immer von
neuem wieder hervorgebracht. — Gesetzt
aber, die Gewalt des zudringenden Blutes
wäre so stark, daß es bereits Stockungen oder
gar Zerreissungen in den Hirngefäßen zuwe-
ge gebracht hätte, und dadurch Austretungen
entstanden wären, welche die Nerven drück-
ten und den freyen Durchgang des Saftes
in ihnen aufhöben; so ist es in die Augen
fallend, daß zwar durch die Ableitung des

Zuflusses von dem Gehirne der fernere Wachs-^{1. Ab-}
thum des Uebels verhütet wird, weil sonst
die Ergießungen immer zunehmen und die
Stockungen immer hartnäckiger werden müf-
fen, je grösser und heftiger der Antrieb des
Blutes ist; allein die nächste Ursache selbst
kann dadurch nicht weggeschafft werden:
denn diese (der Druck des bereits ausgetre-
tenen Blutes) dauert noch fort, wenn auch
diejenige, welche sie hervorgebracht hat,
gänzlich aufhört. Wenn wir also in diesem
Falle die nächste Ursache heben wollen, so
müssen unsere Mittel geradezu wider sie selbst,
wider die Austretungen und Stockungen ge-
richtet seyn; d. i. wir müssen suchen, die
Zertheilung der stockenden Materie und die
Einsaugung der ausgetretenen zu befördern.
— In beyden erwähnten Fällen hätten wir
nun die *wirkende Ursache* wirklich gehoben,
wenn anders die angewandten Mittel hinrei-
chend waren, den Trieb des Blutes von dem
Gehirne abzuwenden, oder die Stockungen
und Austretungen aus dem Gehirne zu ent-
fernen; aber *nur die wirkende Ursache*, nicht

4. Haupt-
flück. die *disponirende*: denn, wenn die Gefäße des Gehirns einmal durch eben diesen starken Hinfluss oder durch andere Ursachen eine solche Schwäche bekommen haben, dass sie sich von dem hindrängenden Blute leicht ausdehnen oder zerreißen lassen, so bedarf es nur der geringsten Wiederholung der Gelegenheitsursache, um die wirkende mit der ganzen Krankheit wiederum von neuem hervorzubringen. Wir hätten also im Grunde zwar diesen einzelnen Anfall des Schlagflusses gehoben, aber nicht den Zustand des Schlagflusses (*status apoplecticus*), nicht die ganze Krankheit; und unsere Kur wäre nur eine *unvollständige*. Wenn wir sie zur *vollständigen* machen wollen, müssen wir dem Systeme der Gefäße und der Nerven eine Stärke zu ertheilen suchen, wodurch der Ausbruch eines neuen Anfalles verhindert wird; d. i. wir müssen die disponirende Ursache gleichfalls aus dem Wege räumen.

Die *Palliativkur* unterscheidet sich von der gründlichen darin, dass sie keine von beyden Ursachen hebt, sondern nur die Aeußerung

ihrer Wirkung verhindert. Sie lässt jene ^{1. Abschnitt,} unverändert im Körper, und setzt bloß der Erscheinung der Zufälle einen Widerstand entgegen, (wie z. B. bey der Unterdrückung der Wechselfieber durch heftige zusammenziehende Mittel), ohne vorher den Krankheitsstoff in den ersten Wegen aufgelöst und ausgeführt oder die Verstopfung der Eingeweide gehoben zu haben. Es kann nicht fehlen, daß diese Kur nur von kurzer Dauer seyn muß; indem die wirkende Ursache entweder von selbst grösser wird, den Widerstand überwindet und die Krankheit von neuem hervorbringt, oder ihre Beschaffenheit verändert, auf einen andern Theil des Körpers, wo die Kunst ihr weniger Hinder-
niß entgegengesetzt hat, ihre Wirkung äussert und Zufälle von anderer Art hervorbringt, die fast allemal hartnäckiger und gefährlicher find, als die erste ursprüngliche Krankheit. Die Erfahrung lehrt dieses täglich bey zu früher Unterdrückung der Wechselfieber, bey Zurücktreibung der gichtischen Materie, der Krätze oder anderer Auschläge u. s. w.

4. Haupt-
druck.

Aber ob es gleich die Sache des vernünftigen Arztes ist, überall die *gründliche*, und, wo möglich, die *vollständige* Kurmethode anzuwenden, und ob er sich gleich eigentlich hierdurch von dem gemeinen Empiriker unterscheidet; so giebt es dennoch Fälle, wo das strenge Beharren auf Tilgung der nächsten Ursache höchst kunstwidrig wäre, und wo ohne den größten Nachtheil des Kranken die Palliativkur nicht vernachlässigt werden kann. Zu diesen Fällen gehören: *Erstlich*, wenn Lebensgefahr die Palliativkur dringend macht, wie z. B. bey den bösartigen Wechselseibern, deren Anfälle mit schlagflüssigen, schlaffüchtigen oder andern Nervenzufällen verbunden sind, und die man, wie *Werlhof* lehrt, ohne Rücksicht auf ihre Ursache, auf der Stelle durch die Chinarinde unterdrücken muss. *Zweitens*, wenn Zuckungen oder andre Nervenzufälle wegen heftiger Schmerzen zu befürchten sind, als bey heftigen podagrischen, Kolik- oder Stein-Anfällen, wo die Vernunft befiehlt, durch betäubende Mittel die Anfälle zu unterdrücken, bis es in der Zwischenzeit der Kunst

gelingt, die ganze Krankheitsursache aus dem 1. Ab-
Wege zu räumen. *Drittens*, wenn die näch-
ste Ursache nicht mehr zu heben und die
Krankheit an sich unheilbar ist, wie bey einem
hohen Grade der Schwindsucht, wo man
bloß palliativ verfahren muß, um die Heftig-
keit des Fiebers zu unterdrücken und die
Kräfte des Kranken zu unterstützen. *Viertens*
endlich, wenn die bloße Palliativkur die
gründliche nachahmt, und alle nachtheilige
Folgen der Krankheit hebt, welches vorzüg-
lich bey der Anwendung äusserer Mittel zu-
weilen Statt findet, z. B. bey der Anwen-
dung der Bänder bey Brüchen, oder der Kränz-
chen bey Muttervorfällen. Es gelingt, wie
bekannt, nicht selten, daß während dieser
künstlichen Palliativkur die Natur eine gründ-
liche zu Stande bringt.

Indes giebt es außer den erwähnten
Fällen noch einen, in welchem auf die Pal-
liativkur vorzüglich Rücksicht genommen wer-
den muß, und welcher vielleicht in der ge-
wöhnlichen Praxis von den allzuschwierigen
gründlichen Aerzten am meisten übersehen

4. Haupt- wird; wenn nehmlich die nächste wirkende Ursache, welche zuerst die Krankheit hervorbrachte, gar nicht mehr gegenwärtig ist und die Krankheit gleichwohl noch fortdauert, oder wenn sie allenfalls noch gegenwärtig ist, ohne dass die Fortdauer der Krankheit noch von ihr abhängt. Es ist bekannt, dass die Anfälle der Wechselseiter öfters noch eine Zeitlang, wiewohl schwächer, wiederkommen, ob man gleich ihre Ursache aus den ersten Wegen oder aus einem verletzten Eingeweide völlig weggeräumt hat; und die Anwendung der Chinärinde in diesen Fiebern überhaupt ist fast allemal wie eine Palliativkur anzusehen, obschon es uns eben nicht zu häufig gelingt, ohne dieselbe bloß durch auflösende und ausleerende Mittel sie zu heben. So können zurückgetretene Ausschläge oder kritische Absetzungen eines Krankheitsstoffes Lähmungen, Blindheit, Engbrüstigkeit, Wassersucht u. s. w. hervorbringen, welche Jahre lang anhalten, nachdem diese Krankheitsmatte schon aus dem Körper verdünntet, in gute Säfte verwandelt worden, oder wenig-

ftens

stens eine ganz andere Beschaffenheit ange-
nommen hat. Wer sich hier zu ängstlich
an die grundliche Kur halten und, anstatt
die Krankheit geradezu durch entgegenge-
setzte Mittel zu heilen oder zu unterdrücken,
immer noch ihre vorige nächste Ursache (die
zurückbehaltene Materie) wegzuräumen su-
chen wollte: der würde nicht nur, gleich
einem der eine durch ein Licht entstandene
Feuersbrunst durch Auslöschung des Lichtes
löschen wollte, seinen Endzweck verfehlen;
sondern durch die häufige Anwendung auflö-
fender und ableitender Mittel den Kranken
immer mehr schwächen und seine Zufälle ver-
schlimmern. — Ich habe einst so ein auffal-
lendes Beyspiel von allzuängstlicher vernünf-
tiger Kurart unter Händen gehabt. Es ward
ein Mann nach meinem Lazarethe gebracht,
der vor zehn Jahren kräzig gewesen war,
und sich, um das Uebel schnell los zu wer-
den, ohne alle Vorbereitung mit einer Schwei-
felsalbe geschmiert hatte. Die Krätze trat
damals zurück, und er bekam eine Engbrü-
stigkeit, die durch spanische Fliegenpflaster

1. Ab-
schnitt.

Bb

4. Haupt- und Aderlässe glücklich gehoben wurde. Unmittelbar darauf stellten sich alle vier oder fünf Wochen leichte spastische Zufälle in den Händen bey ihm ein, die er aber, weil er ein herumstreichendes Leben führte und sie ihn in seinem Gewerbe nicht störten, nicht achtete; bis ein Jahr vorher ein junger Arzt, der noch ganz warm aus der Schule kam und noch voll von den gründlichen Kathederkuren war, ihm versprach, ihn radicaliter zu kuriren. Er suchte, nach dem Beyspiele des seeligen *Muzels*, durch Einimpfung die Kräfte bei ihm wieder hervorzubringen; aber es gelang nicht. Darauf ließ er ihn starke blutreinigende Dekokte, Schwefel und Quecksilber in großer Menge nehmen; um die Kräutermaterie, wenn sie nicht herausgebracht werden könne, zu verbessern und das Blut zu reinigen; allein der Kranke ward nach vierwöchentlichem Gebrauche dieser Mittel äußerst hinfällig und geschwächt, und die leichten Zuckungen verwandelten sich in die heftigsten Krämpfe, denen er noch bis zu der Zeit, da er ins Lazaréth kam, täglich unterworfen

war. Ich ließ die blutreinigenden Mittel weg-<sup>1. Ab-
setzen, verordnete an deren Stelle stärkende,
die ich mit krampfstillenden, besonders mit
den Zinkblumen verband; und der Mann ver-
ließ nach sechs Wochen das Lazareth völ-
lig gesund.</sup>

Und freylich ereignet sich dieses Fortdauern der Zufälle nach Entfernung ihrer vorhergegangenen nächsten Ursache, bey den Nervenkrankheiten überhaupt am häufigsten. Kein Theil unsers Körpers ist gegen die Gewohnheit so nachgiebig, wie die Nerven. Ein einziger mäsigstarker Eindruck ist oft im Stande, sie, besonders wenn sie im mindesten von widernatürlicher Beschaffenheit sind, ganz umzustimmen und ihnen auf immer eine andere Wendung in ihren Verrichtungen zu geben, oder wenigstens eine solche Disposition zu ertheilen, daß sie nicht nur bey der Wiederholung derselben Eindrückes, sondern auch schon bey einem ihm nur ähnlichen, in eben den Zustand gerathen. — So verhält es sich nicht mit den übrigen Werkzeugen des Körpers und ihren Verrichtungen. Man

Bb 2

4. Haupt- kann sich zu wiederholtenmalen durch Ueberladung des Magens ein Erbrechen oder durch Erkältung einen Durchfall zugezogen haben, ohne dass, nach Entfernung der Ursache, weder der Magen noch die Gedärme eine Neigung zu diesen Zufallen übrig behalten. Es ist etwas sehr gewöhnliches, dass gewisse Theile die heftigsten und hartnäckigsten Entzündungen erleiden und nach deren Zertheilung nicht die mindeste Anlage zu demselben Zufalle behalten und selbst bey der wiederholten Gegenwart derselben Ursache, ihm nicht unterworfen sind; ja, es giebt, wie bekannt, gewisse widernatürliche Veränderungen, denen verschiedene Theile unsers Körpers schlechterdings nur ein einzigesmal ausgesetzt, und welche zum zweytenmal anzunehmen sie auf keine Weise fähig sind, als z. B. die pocken- und masernartige Beschaffenheit der Säfte. Hingegen ist von der andern Seite nichts gewöhnlicher, als dass ein einziger durch Schrecken, Furcht, Aerger, oder einen sonstigen Fehler in der Lebensart entstandener krampfhafter Anfall den Nerven

eine folche Empfänglichkeit gegen denselben I. Ab-
schnitt. ertheilt, daß bey der mindesten Veranlassung eines Fehlers in den so genannten nicht natürlichen Dingen, wobey sie eine Mitveränderung leiden, der Anfall von neuem erregt wird.

Noch mehr. Die Macht der Gewohnheit über die Nerven ist so gross, daß diese, selbst in gesundem Zustande, in Ansehung der Zeit und des Ortes ihrer natürlichen Verrichtungen, von derselben sehr leicht unvorsätzlich bestimmt werden. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß, wenn man nur einigemale hintereinander zu einer gewissen Zeit Nahrung zu sich genommen, sich schlafen gelegt oder aufwecken lassen, man zu derselben Zeit immer wieder das Bedürfniß der Nahrung und des Schlafes fühlt, und von selbst erwacht. Wenn man zu einer bestimmten Stunde oder an einem bestimmten Orte gewisse Bedürfnisse verschiedenemal befriedigt hat, so werden mit Herannäherung dieser Stunde oder dieses Ortes eben die Bedürfnisse lebhafter, und der Reiz sie zu befriedigen drin-

B b 3

4. Haupt- gender. Dieses geschieht freylich durch die flück. Vergegesellschaftung der Vorstellungen, indem die Vorstellungen von Zeit und Ort, selbst wenn sie dunkel in der Seele sind, die mit ihnen verbundene Vorstellung von den Bedürfnissen und ihrer Befriedigung rege machen; aber es ist doch ein auffallender Beweis von der leichten Stimmbarkeit der Nerven, die in ihren Verrichtungen, wenn sie einmal auf eine gewisse Weise geschehen, von dunkeln Vorstellungen, die nur die schwächste Verwandtschaftsart von Zeit und Raum mit einander haben, zu Bewegungen einer gewissen Art determinirt werden.

Von dieser Leichtigkeit, mit welcher die Nerven eine widernatürliche Disposition annehmen, verbunden mit unsrer mangelhaften Kenntniß von ihrer Beschaffenheit überhaupt, röhrt es her, wie ich schon anderwärts bemerkt habe, daß wir in Ansehung der Kur ihrer Krankheiten grösstentheils empirisch und palliativ verfahren: *empirisch*; weil wir weder ihre natürliche Beschaffenheit, noch ihre Abweichung von derselben im widernatürlichen

Zustände kennen, um auf eine vernünftige Weise im voraus einzusehen, wie dieselbe durch dieses oder jenes Mittel verändert werden wird: *palliativ*; weil die Ursache der Nervenzufälle, besonders wenn sie schon eine Zeitlang gedauert haben, öfters nicht mehr im Körper gegenwärtig ist, und wir also, da die Kur nicht gerade gegen dieselbe gerichtet werden kann, bloß durch Mittel, deren Wirksamkeit wir aus der Erfahrung kennen, die Zufälle selbst zu unterdrücken, den uns unbekannten widernatürlichen Zustand der Nerven zu heben, und diese wiederum in den uns gleichfalls unbekannten natürlichen Zustand zu setzen suchen müssen.

So verhält es sich in der That bey unserer Kur der meisten Nervenkrankheiten. Das *Bibergeil*, der *Aasant*, der *Bisam*, das *Dippelsche Oel*, das *Cajaputöl* u. s. w. deren wir uns mit so vielem Nutzen gegen dieselben bedienen, haben dieses mit einander gemein, daß sie flüchtige durchdringende Theile besitzen, wodurch sie den Umlauf des Blutes beschleunigen; und vermöge der Analogie

Bb 4

4. Haupt- sollten wir in diese gemeinschaftliche Eigen-
flück. schaft die gemeinschaftliche Wirkung setzen,
die sie auf die Nerven äussern. Indessen bie-
tet uns die Erfahrung andere Mittel dar, wel-
che dieselbe Eigenschaft haben, ohne doch
eben die Wirkung auf die Nerven hervor-
zubringen. Die *Aloë*, die *Niesewurz*, der
Safran u. d. m. befördern den Blutumlauf
zuverlässig in einem eben so starken Grade,
wie die erwähnten Mittel; gleichwohl äussern
sie keine Wirkung, zufolge deren sie zu der
Klasse von Nervenmitteln gezählt werden
können. Hingegen die *Zinkblumen* (ein Mit-
tel, welches auf das System der Gefäße von
gar keinem Einflusse zu seyn scheint, und
in feinen Bestandtheilen mit den angeführten
Nervenmitteln nicht die mindeste Aehnlich-
keit hat) verdienen dessen ungeachtet, in Anse-
hung ihrer Wirkung, eine vorzügliche Stelle
unter jenen Mitteln, und ich habe durch sie
eingewurzelte anhaltende Krämpfe geheilt,
die keinem andern bekannten Mittel weichen
wollten. Ich weiß, daß man sagt: die Heil-
kräfte der Zinkblumen beruhen auf ihrer ab-

forbirenden Fähigkeit, und sie sind nur in 1. Ab-
genden Fällen wirksam, wo eine Säure in den
ersten Wegen die Ursache der Krämpfe ist;
allein auch dem widersprechen meine Erfah-
rungen. Ich habe sie in Fällen, wo nicht
der mindeste Verdacht einer vorhandenen
Säure zugegen war, vom größten Nutzen
gefunden; auch ehe ich nicht ein, warum
sie hierin einen so auffallenden Vorzug vor
andern Mitteln haben sollten, welche die
Säure weit stärker verschlucken, wie z. B. das
Weinsteinzalz? — Und endlich ist die Wirk-
samkeit aller dieser Mittel überhaupt so un-
bestimmt, so regellos, dass man bey ihrer
Anwendung in jedem einzelnen Falle eigent-
lich nicht weiß, an welches unter ihnen man
sich vorzüglich halten soll, sondern dass man
blindlings zugreifen und eins nach dem an-
dern versuchen muss, bis man gerade dasje-
nige trifft, welches diesem individuellen Falle
angemessen ist. Ich habe Nervenkrankheiten
von völlig ähnlicher Art bey völlig ähnlichen
Personen unter Händen gehabt, von denen
ich die eine nur mit dem Cajaputöl heilen

B b 5

4. Haupt- konntē, die andere bloß den Zinkblumen
stück. weichen wollte, bey der dritten aber mit
nichts als mit dem Baldrian etwas auszu-
richten war, u. s. w. Ich hatte sie alle ge-
hoben, ohne daß ich mir von meinem Ver-
fahren und dessen Verschiedenheit Rechen-
schaft zu geben wußte. Eben das, glaube
ich, wird jeder Arzt erfahren, der öfters Ge-
legenheit hat, Nervenkrankheiten zu be-
handeln.

Man sieht also, daß von dieser Seite in
unserer Kunst noch eine Dunkelheit herrscht,
welche sie ganz bis zur Empirie heruntersetzt,
und welche macht, daß wir nicht einmal
nach eigentlichen *Erfahrungen*, sondern bloß
nach dem was wir verschiedenmale *gesehen*,
unser Verfahren einrichten müssen, d. i.
daß wir im genauesten Verstande nur pallia-
tiv zu handeln vermögend sind. — Indes
müssen und können wir uns mit der Pallia-
tivkur vollkommen begnügen: *müssen*; da
wir keine Hoffnung haben, jene Dunkelheit,
die sich auf unsere mangelhafte Kenntniß
der Nervenbeschaffenheit gründet, jemals

zerstreuet zu sehen; können; da wegen der ^{1. Ab-}
erwähnten Leichtigkeit der Nerven, in einem
einmal angenommenen widernatürlichen Zu-
stande zu beharren, (wenn gleich die Ur-
fache, die sie darin versetzt hat, aus dem
Körper entfernt ist) die Pälliativkur mit der
gründlichen fast in gleichen Schritten geht,
und man nichts mehr bedarf, als ihnen in
ihrer Wirkungsart auf irgendeine Weise eine
andere Richtung zu geben, und sie aus die-
sem Zustande in ihren natürlichen zurückzu-
bringen.

Aber freylich gilt dies nicht durchaus
von jedem Falle bey der Kur der Nerven-
krankheiten, sondern nur alsdann, wenn,
wie ich schon erwähnt habe, die erste wirk-
ende Ursache nicht mehr im Körper vor-
handen ist, oder wenigstens die Fortdauer
der Zufälle nicht mehr von ihr abhängt,
und wir daher bloß die Veränderung der
Nervenbeschaffenheit an sich zum Gegen-
stand haben. Wenn aber die Krankheit
noch nicht lange gedauert hat und ihre erste
wirkende Ursache noch immer im Körper

4. Haupt- gegenwärtig ist und sie zu unterhalten fort-
fahrt; so verstehet es sich von selbst, daß
wir bey ihr die gründliche Kur eben so gut
anwenden können, wie bey jeder andern
Krankheit, indem wir diese Ursache aus dem
Körper zu entfernen suchen. So heben wir
täglich auf eine gründliche Weise Nerven-
zufälle dadurch, daß wir die ersten Wege
von gallichten und schleimichten Unreinig-
keiten befreyen, aus dem Darmkanale Wür-
mer abführen, den Durchbruch der Zähne
befördern, unterdrückte Blutflüsse wieder
herstellen, Schmerzen lindern, u. f. w.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Auseinandersetzung der Umstände, unter welchen der Schwindel einer vollständigen gründlichen Kur fähig ist — Systematische Eintheilung des Schwindels nach Verschiedenheit seiner wirkenden Ursache, und deffen verschiedene Kurart.

Was ich im vorigen Abschnitte von den ^{2.} Absch.
Nervenkrankheiten überhaupt gesagt habe,
gilt von dem Schwindel, als einer der vor-
züglichsten dieser Classe, gleichfalls. Er
kann Symptom einer andern Krankheit oder
Folge einer äußern gelegentlichen Ursache
seyn, von deren Gegenwart er beständig un-
terhalten wird; er kann aber auch blos von
der veränderten Modifikation des Gehirns
und des Nervensystems abhängen, die ent-
weder eine innere natürliche ist, oder von
einer fremden widernatürlichen Ursache her-
röhrt, die nicht mehr in dem Körper ge-

4. Haupt- genwärtig ist, deren Wirkung aber, wie bey
flück. Nervenkrankheiten der Fall häufig Statt fin-
det, dennoch fortduert. Und danach
wird die Verschiedenheit der Kurart, die
man anwenden muß, sich richten.

Ist die disponirende Ursache ursprünglich
in der Seele, das heißt, ist der natürliche
Fortgang der Vorstellungen bey einem Men-
schen langsam; so findet zwar eine *gründliche*
Kur des Schwindels, aber keine *vollständige*
Statt. Wir können bloß die wirkende Ur-
sache, welche gegenwärtig den Gang der
Vorstellungen zu sehr beschleunigt, aus dem
Wege räumen, aber nicht die Disposition;
so wie man überhaupt bey der ganzen oben
erwähnten dritten Klasse von Krankheiten,
deren gelegentliche disponirende Ursache
eine innere natürliche ist, keine vollständige
Kur anwenden kann.

Eben so wenig läßt sich daher bey die-
ser Krankheit eine *vollständige* Kur denken,
wenn gleich die disponirende Ursache ur-
sprünglich im Körper liegt, sobald nur die
gelegentliche disponirende eine innere natür-

liche ist, wie z. B. das hohe Alter oder das ^{2. Ab-}
^{fchnitt} weibliche Geschlecht. Der mit diesen Um-
ständen verbundene langsame Gang der Vor-
stellungen kann durch kein Mittel verändert
werden, ohne dass der Körper in einen ge-
waltfamen widernatürlichen Zustand gesetzt
wird, welcher die Quelle anderer gefähr-
licherer Krankheiten werden kann.

Ist hingegen die gelegentliche disponi-
rende Ursache eine äussere, so können wir
allerdings die Disposition heben und eine
vollständige Kur zu Stande bringen. Ich
habe oben diese äusseren gelegentlichen Ur-
sachen auf folgende beyde Umstände zurück-
zubringen gesucht: auf die vermehrte *Reiz-
barkeit*, und auf die totale oder partielle
Vollblütigkeit. Jene können wir durch krampf-
stillende, besänftigende, narkotische Mittel
verringern, wenn sie unmittelbar in den
Nerven ihren Grund hat; durch stärkende
Mittel, als, kalte Bäder, Chinarinde, Eisen
und eine angemessene Diät, wenn sie von
Schwäche herrihrt, wie dieses z. B. bey
Genesenden der Fall ist; und durch Entfer-

4. Haupt- nung des reizenden Stoffes aus dem Körper
rück. durch Auflösungen und Ausleerungen, wenn von ihm die Wirkung abhängt, wie solches im hypochondrischen Zustande, wo ein Infarktus in den Eingeweiden zum Grunde liegt, geschiehet, u. s. w. Diese, heben wir durch Verminderung der ganzen Blutmasse oder durch Ableitung derselben von den oberen Theilen.

Von Seiten der nächsten wirkenden Ursache hingegen, ist der Schwindel, er mag idiopathisch oder consensuell seyn, allerdings einer radicalen Kur fähig, sobald nur diese Ursache erkannt wird und die Kunst ihrer mächtig ist, indem sie, wie aus der obigen Auseinandersetzung erhellt, nie eine innere natürliche seyn kann, weil sie sonst gerade den Grund zur Gegendisposition des Schwindels enthalten würde.

Die Verschiedenheit dieser gelegentlichen wirkenden Ursache macht nun die Grundlage zur Eintheilung des Schwindels in verschiedene Klassen aus, deren ich kürzlich erwähnen will.

1. Ver-

1. *Vertigo travmatica.* Ich begreife dar- 2. Ab-
unter den Schwindel, der von jeder topi- fchnitt.
schen äußern oder innern Verletzung des Kopfes herrührt, sie mag in einer blossem Erschütterung desselben durch einen Stoß oder Fall, in Verwundungen und Knochenzersplitterungen, in dem Aufenthalte fremd- artiger reizender oder drückender Körper im Gehime, z. B. Verhärtungen, ausgetretenem Waffer oder Blute u. s. w. bestehen. Die Kur ist hier dieselbe wie bey den übrigen Krankheiten, welche aus eben der Ursache entspringen, als Krämpfe, Schlaffucht, Kopfschmerzen, Schlagfluss u. d. m. Sie läuft größtentheils auf die Anwendung topischer zertheilender Umschläge, einsaugungsbefördernder, ableitender, ausführender, auflöfender, blutvermindernder Mittel und auf die chirurgische Hülfe hinaus. Die Kenntniss dieser Ursache ist zuweilen sehr leicht, wenn sie nehmlich offenbar in die Augen fällt; außerdem aber öfters sehr schwierig, indem es nicht selten an allen deutlichen Zeichen von dem innern Zustande des Gehirnes fehlt.

Cc

4. Haupt-
stück.

2. *Vertigo plethorica.* Diese Art von Schwindel ist die häufigste, so wie deren Ursache aus dem Pulse, der Constitution, dem Ansehen, den Augen, dem Athemholen, dem Gefühle von Schwere im Körper u. s. w. am kennbarsten. Auch ist es ein wichtiges Merkmal der vorhandenen Vollblütigkeit, wenn, wie *Sauvage* bemerkt, die schwindelichen Personen sich des Morgens während der Nüchternheit und einer starken Leibesübung leichter, als nach der Mahlzeit und während der körperlichen Ruhe, befinden.

Die Vollblütigkeit kann, wie ich schon oben erwähnte, entweder eine *totale* seyn, wenn überhaupt die Masse des Blutes im Körper zu groß ist, oder eine *partielle*, wenn bloß eine zu große Menge desselben nach dem Gehirne geht. Sie kann ferner sowohl aus einer *positiven* Ursache entstehen, (wenn nehmlich vermöge der angeborenen Constitution oder einer zu reichhaltigen Diät zu viel Blut im Körper erzeugt wird) als aus einer *negativen*, wenn natürliche oder angewöhnte Blutausleerungen unterblieben

find, z. B. verläumtes Aderlassen, dessen ^{a. Ab-}
man zu einer gewissen Zeit gewohnt ist, un-
terdrückte monatliche Reinigung oder Hä-
morrhoidalausleerung, ausgebliebenes Nasen-
bluten u. s. w. Zu den Ursachen der partiell-
en Vollblütigkeit gehört auch die *Insolation*,
oder der Aufenthalt in der heißen Sonne
mit blossem Kopfe, wodurch das Blut nicht
nur in größerer Menge nach dem Gehirne
gezogen, sondern auch daselbst durch die
Hitze ausgedehnt wird. Man weiß, daß
daraus häufig Hirnentzündung und Schlag-
fluss, und, wenn die Erhitzung in einem
geringen Grade geschieht, schwindlichte
Zufälle entstehen. Eben so entsteht zu-
weilen eine partielle Vollblütigkeit im Ge-
hirne, als eine Ursache des Schwindels,
durch eine allzuheftige körperliche Bewe-
gung, besonders wenn das Gehirn ohnedies
schon eine unverhältnismäßige Schwäche hat
und zu Anhäufungen geneigt ist.

Die allgemeine Kurmethode dieser Art
von Schwindel ist die *antiphlogistische*, und
besteht, wie hinreichend bekannt ist, in

Cc 2

4. Haupt- Blutverringerung, im Gebrauch des Salpe-
stück. ters und gelinder Abführungen, im kühlen
Verhalten und in einer vegetabilischen Diät.
Die besondere Anwendung dieser Kur muss
sich nach der Verschiedenheit der individuel-
len Ursache richten, welche die Vollblütig-
keit erzeugt hat. Ist diese eine totale und
entsteht aus einer positiven Ursache, so
machen Aderlässe das Hauptmittel aus, und
zwar hängt dann nicht sehr viel davon ab,
aus welchem Orte das Blut gelassen wird,
sondern es kommt hier alles auf die Blut-
verminderung im Ganzen und auf das streng-
ste antiphlogistische Verhalten an. Ist sie
aber eine partielle und geht bloß eine zu
große Blutmengen nach dem Gehirne, so find
allerdings die derivirenden Aderlässe am Fusse
die besten. Man muss aber mit denselben
überhaupt in diesem Falle äußerst behutsam
zu Werke gehen, und sie mehr als ein pal-
liatives Mittel anwenden, um eine schnelle
Ableitung hervorzubringen und den Hirnge-
fäßen Zeit zu verschaffen, daß sie sich zu-
sammenziehen und ihren Tonum wieder er-

langen können, als um die eigentliche Ursache der Krankheit aus dem Körper wegzuräumen; denn außerdem, daß, wenn eine relative Schwäche dieser Gefäße die Ursache der größern Blutanhäufung in denselben ist, durch die allgemeine Verminderung des Blutes diese Schwäche noch größer werden muß, so wird wenigstens durch dieselbe nichts gewonnen, indem die verhältnißmäßige Schwäche der Gefäße bey geringerer Blutmenge dennoch immer dieselbe bleibt, und sie immer im Verhältniß mit den übrigen Theilen des Körpers zu viel Blut in sich aufnehmen müssen. — Man muß übrigens milchlaue Fußbäder und antiphlogistische Laxiermittel anwenden und auf die erhabene Lage des Kopfes vorzüglich sehen.

Ist die Blutanhäufung im Gehirn eine Folge von unterdrückter monatlicher Reinigung, so muß man bey der ganzen Kur auf die Beförderung derselben besonders Rücksicht nehmen. Die Blutausleerung muß am Fusse geschehen, wodurch man den doppelten Endzweck erreicht, daß man die

Cc 3

4. Haupt- Hirngefässe entleert, und dem Blute die
flück. Richtung nach den untern Gefäßen ertheilt.
Dieses letzten Umstandes wegen halte ich es
auch für rathfamer, mehrere kleinere Ader-
lässe, als einen einzigen grossen, anzustellen.
Durch jene erlangt der Blutlauf die Neigung
nach den untern Theilen allmählig und weit
sicherer, als durch diese. Man muß hier
wiederum mit der Blutverminderung beson-
ders vorsichtig seyn, und nicht jeden Schwin-
del, so wenig wie jede andere Krankheit des
Kopfes, neben welchem eine Unterdrückung
der monatlichen Reinigung sich findet, für
eine Folge der Blutanhäufung im Gehirne
ansehen, die durch dessen Entleerung geho-
ben werden kann; denn, wenn dieser
Mangel des monatlichen Flusses und der
Schwindel, wie dieses nicht selten der Fall
ist, gemeinschaftlich von der Verstopfung
eines Eingeweides im Unterleibe, von einer
Verschleimung der Säfte oder von Schwäche
und Krämpfen abhangen, so müssen beyde
durch die Verminderung des Blutes im Kör-
per allerdings vermehrt werden. — Es ist

ohnedies in der praktischen Beurtheilung 2. Abschnitt. der Krankheiten fast kein Erschleichungsfehler so häufig, wie der, daß man zwey Erscheinungen, die sich als Nebenfolgen einer gemeinschaftlichen dritten Ursache verhalten, unter einander für Ursache und Wirkung ansieht und durch Entfernung jener diese zu heben glaubt. In unserm gegenwärtigen Falle würde dieser Fehler offenbar von den nachtheiligsten Folgen seyn.

Ausser den Aderläsſen beruhet die Hauptkur dieser Art von Schwindel darauf, daß man den monatlichen Fluß auf eine gelinde und angemessene Weise zu befördern sucht, und bald spanische Fliegenpflaster an die Waden, bald auflöfende Gummata, bald krampfstillende, bald eröffnende, bald stärkende und aromatische Mittel anwendet, je nachdem die Ursache seines Mangels in einer Kakochymie, in Krämpfen, in hartnäckigen Verstopfungen oder in Schwäche bestehet. Der Gebrauch der hitzigen so genannten emenagogischen Mittel, als der Aloe, der Niefewurz, des Safrans u. s. w. ist, so wie er

Cc 4

4. Haupt- überall die strengste Vorsicht erfordert, in
flück. unserm Falle am wenigsten rathsam, indem
diese Mittel, wenn das Hinderniß in den
Muttergefäßen unüberwindlich ist, bloß das
Blut in heftige Bewegung setzen, es durch
andere Oeffnungen, wo der Widerstand ge-
ringer ist, hinaus treiben und vorzüglich die
schwindlichen Zufälle in schlagflüssige ver-
wandeln können. Sie sind daher immer
schädlich, sobald sie nicht heilsam sind. Wenn
aber offbare Naturneigungen zum Ausbru-
che des Flusses, als Schwere in den Füßen,
Lenden- und Rückenschmerzen u. s. w. gegen-
wärtig sind, alsdann haben lauliche ganze
oder Fußbäder, mäßige körperliche Bewe-
gung, besonders Reiten, Bähungen und ge-
linde aromatische Mittel, außerordentlichen
Nutzen. Einen Theeaufguß von der *Färber-*
röthe habe ich sehr häufig mit dem besten
Erfolg gebraucht; von der Elektricität aber
nie Wirkung gesehen,

Bey unterdrücktem Hämorrhoidalflusse
thun gleichfalls mit Vorsicht angestellte Ader-
lässe am Fusse, laue Bäder und mäßige Be-

wegung sehr vieles zu dessen Beförderung, ^{2. Ab-}
wenn anders nicht alle Naturneigung zu dem-
selben gänzlich verschwunden ist; ferner auf-
lösende Gummata, Antimonialseife, bittere
Extrakte, Bähungen und Blutigel am Mast-
darme. Von vorzüglicher Wirkung aber ist
der innere Gebrauch des Schwefels, um,
wenn auch nicht immer den Fluss wieder in
Gang zu bringen, wenigstens die Zufälle,
welche seine Unterdrückung verursacht, sicher
zu heben.

3. *Vertigo ab inanitione.* Auf welche
Weise der Mangel an Kräften überhaupt und
die plötzliche Entleerung des Gehirns den
Schwindel erregen, habe ich bereits oben
auseinander gesetzt. Die Kur dieser Art von
Schwindel ist die entgegengesetzte von der
vorhergehenden. Man muß suchen, den
Körper auf eine den Verdauungskräften an-
gemessene Weise mit nahrhaften Theilen zu
versehen, und durch stärkende Mittel ihm
den erforderlichen Ton zu ertheilen, damit
er die genoffene Nahrung gehörig assimili-
ren könne. Dahin gehören lauliche aro-

Cc 5

4. Haupt- matische und Stahlbäder, die bey Zunahme
stück. der Kräfte in kalte verwandelt werden kön-
nen, kalte Aufgüsse von Chinarinde, Eisen,
bittere die Verdauungskräfte unterstützende
Extrakte, nahrhafte schleimichte Speisen und
Getränke, eine Fleischdiät, Salep, Choco-
late, Sago u. s. w. Es versteht sich aber, daß
man, so lange die Ursache der Inanition noch
vorhanden ist, gegen sie erst seine Kur rich-
ten muß. Besteht sie in zu starken Blut-
flüssen aus der Nase, aus den Hämorrhoidal-
oder Muttergefäßen, so sind zusammenzie-
hende Mittel, als Alaun, Catechuerde, Ki-
notinktur und zuweilen Opiate, desgleichen
mineralische Säuren in großer Menge, und
kalte Umschläge am zuträglichsten. Sind
erschöpfende Durchfälle, die nicht etwa von
reizenden Unreinigkeiten der ersten Wege
unterhalten werden, die Ursache; so werden
diese durch schleimichte Klystiere aus Stärke,
durch den Genuss schleimichter Nahrung,
durch Salep, isländisches Moos, Opiate und
anhaltende Mittel gehoben, unter welchen
die Arnicawurzel, zu einem halben bis gan-

zen Quentchen alle vier Stunden, das vorzüglichste und fast unfehlbar ist. Am schwierigsten lässt sich, wie Stoll sagt, diese Art Schwindel heben, wenn die Inanition von einem Saamenverluste durch die Selbstbefleckung entsteht, indem alle Nervenmittel nicht hinreichen, den Kranken von dem gewohnten Laster abzubringen, da ihm die Gelegenheit zu dessen Ausübung so leicht und immer gegenwärtig ist*). Außer dem

*) Ich kann mich nicht enthalten, die ganze vortreffliche Stelle, welche die Denkungsart dieses wahrhaft philosophischen Arztes in ein so schönes Licht setzt, hier abzuschreiben: *Factura nimia seminis gravissimos et saepe insanabiles vertigines facit, tunc praecipue, ubi semen turpissimo vitio, quod vinculum illud, quo sexus sexui jungitur, divellit, et licet generis taedium ingenerat, manuflupratione scilicet effunditur. Alia occasione de morbis ex manuflupratione oriri solitis agemus. Id nos affe modo sufficiat, morbos ex hac impura scaturagine ortos aut nunquam, aut vix curari, tum quod ipsa medicatio ob affectum systema nervorum difficultis sit, cum etiam, quod qui semel pravo huic operi insueverint, rarissime eidem in perpetuum valedicant, et occasionem iterandae causae morbificae sibi semper praesentem habent. Illud quoque hic adhuc addam, curam nunquam a sola pharmacia inchoandam esse; etenim tanta est nervorum per iteratos actus irritabilitas, mobilitas, sueta&ns tanta, idearum allicientium vivacitas tanta,*

4. Haupt- Gebrauche kalter Bäder und des Eifens müssen
rück hier moralische Mittel das meiste thun.

4. *Vertigo stomachica.* Nächst dem Schwindel aus Vollblütigkeit, ist dieser der häufigste, und findet sich gewöhnlich im Anfange hitziger Krankheiten, verbunden mit einem drückenden Kopfschmerz. Seine Kennzeichen sind die bekannten gastrischen: Ekel, Schmerzen in der Kardie, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Aufstoßen, belegte Zunge, übler Geschmack, schlechter

tam prompta actionum hoc pertinentium successio, ut medicamentorum roborantium nervinorumque usus multum impar sit, quin irritabilitatem ipsam, quae corrignenda effet, vi sua nervina irritent magis. Hinc, nisi totus animus, cogitandi ratio, tota philosophia immutetur, ut allis ideis, aliis moralitatis principiis imbuantur et omnino penetretur, nisi quodam quasi entusiasmo abreptus animus in contraria tendat, in curandis a manufiltratione morbis astutus ages. Patet, quam necessarium sit, tum in multis aliis morbis, tum maxime in hoc, ut medicus, dum corpori medicinam facit, animum simul aegrotantis philosophando sanet. Cum hic philosophiam medico necessariam affero, non illam superficiariam, levidensem, et res quam maxime serias ridere, non discutere natam intelligo, sed quae a levitate et ab ignorantia superstitione ex aequo remota ad rerum examen accingitur. Praelect. in divers. morbus chronicos. p. 333.

Geruch aus dem Munde, gespanntes Epigastrium u. s. w. Dennoch muß die Beurtheilung dieser Art von Schwindel aus Vergleichung mehrerer von den erwähnten Zufallen mit Vorsicht geschehen; indem einige derselben, wie z. B. Ekel und Erbrechen, sich öfters nicht als Ursache, sondern vielmehr als Folge des Schwindels von jeder andern Art einfinden, so wie sie die gewöhnlichen Begleiter fast aller übrigen heftigen Zufälle des Kopfes sind. Es ist aber leicht einzusehen, welcher Nachtheil durch die Behandlung aus dem Verkennen dieses Umstandes entstehen muß.

Die Kurart dieses Schwindels ist die gewöhnliche antigastrische, deren weitläufige Auseinandersetzung ich hier überhoben seyn zu können glaube. Man sucht die in den ersten Wegen befindlichen Cruditäten durch auflösende Mittel beweglich zu machen, ihre Turgescenz zu befördern und sie von oben oder unten abzuführen. Freylich muß man hier, wie überall bey der gastrischen Heilart, auf die besondere Beschaffenheit der Unrein-

4. Hauptnigkeiten in der Wahl der Mittel vorzüglich
Rücksicht nehmen, und nach deren Verschie-
denheit den Salmiak, andere Mittelsalze,
Spiesglaszubereitungen, saure oder auch lau-
genhafte Salze anwenden, wenn, wie dieses
zuweilen geschieht, eine Säure im Magen die
Ursache des Schwindels ist. *Whytt* erzählt,
dass ein Frauenzimmer, welches sehr von
Säure im Magen beschwert wurde, wenn
dieselbe stärker als gewöhnlich war, alle Sa-
chen undeutlich und wie mit einem dicken
Rauch oder Nebel bedeckt sah, und von die-
sem Zufalle nicht eher befreyet wurde, als
bis Kreide, Krebsaugen, Kalkwasser, Ma-
gnesia, Brech- und bittere Mittel die Säure
in seinem Magen meistens gedämpft hatten.
Eben so erzählt er von einem andern Kran-
ken, dessen Augen, wenn sein Magen sehr
mit Säure und Blähungen beschwert war,
ofters so sehr empfindlich würden, dass,
wenn er auf eine Sache von dunkelrother
Farbe mit unverwandten Augen sahe, oder
plötzlich aus einem starken Lichte in ein
dunkles Zimmer, oder aus dem letztern in

den Sonnenschein kam, dieses einen Schwindel und Schmerz über den Augen, eine Verdunkelung des Gesichts, und galliches Erbrechen verursachte *)

Während des Anfalles, wenn Unreinigkeiten ob schon noch ohne Turgescenz im Magen sind, ist zuweilen ein gelindes Brechmittel, auf einmal oder in kleinen Gaben, sehr zuträglich, und hebt den Anfall auf der Stelle. Doch darf es nicht ohne alle Vorsicht gegeben werden, indem der Reiz des Magens und die anhaltenden fruchtlosen Bemühungen zum Erbrechen den Hindräng des Blutes nach dem Gehirne vergrößern und dessen Abfluss erschweren, wie dies aus dem rothen Gesichte und den thränenden Augen während dieser Anstrengung offenbar zu erkennen ist. Man muß daher bey dem mindesten Scheinverdacht einer gegenwärtigen Vollblütigkeit das Brechmittel unterlassen. Hingegen sind in diesem Falle ausleerende Klystiere, die man mit *Aja fötida* versetzen kann, nie nachtheilig, und, wegen der Ab-

*) Sämmtl. Schriften S. 463.

4. Hauptleitung, die sie verursachen, immer höchst
nützlich. Um ihrer Wirkung gewiss zu seyn,
rathet ich zu den nie fehlenden Essigklystieren,
die wegen ihrer kühlenden und krampf-
stillenden Eigenschaft hier am rechten Orte
find.

Ich rechne zu dieser Classe auch den
Schwindel vom Genusse spirituöser Getränke,
welche das Blut ausdehnen und berauschen,
wie z. B. des Weines, Branntweines, Bieres
oder auch des Opiums, (*vertigo ab ebrietate.*)
Der Anfall wird durch vieles Wassertrinken,
durch Essig und Erbrechen gehoben, die
Radicalkur aber besteht einzig und allein in
der Enthaltung. Es giebt indes, wie *Stoll*
bemerkt, so genannte Säufer, denen der
Genuss geistiger Getränke und eine geringe
Berauschtung durch die Gewohnheit zum
Wohlbefinden und zur Aufrechthaltung ihres
Körpers unentbehrlich geworden ist, so daß
sie mit Enthaltung von denselben Kräfte und
Schlaf verlieren, Erschlaffung in allen Gli-
edern fühlen, und schwindlig werden.
Diese muß man von dem Gebrauche folcher

Ge-

Getränke nie auf einmal entwöhnen wollen. z. Abfchritt.
Eben dies gilt von den starken Tabakstrau-
chern und Schnupfern.

Es gehört ferner dahin der Schwindel
der aus zu leerem Magen entsteht (*vertigo
ab inedia.*) Er ist, so wie Kopfschmerzen,
Ohnmachten und jede andere Krankheit des
Kopfes, ein häufiger Zufall der Fastenden,
und entspringt sowohl aus der allgemeinen
Schwäche, welche dem Körper durch Man-
gel an Nahrung erwächst, als aus dem Reize,
den die Nerven des Magens durch die Scharfe
feiner Säfte erleiden und der sich bis zum
Gehirne fortpflanzt. Er wird durch schlei-
michte einwickelnde Mittel und frische Nah-
rung gehoben.

5. *Vertigo verminosa.* Würmer aller Art,
die sich in den ersten Wegen aufhalten,
bringen durch ihren Reiz einen Schwindel
hervor, dessen gründliche Kur in der anthel-
mintischen besteht. Schwieriger lässt dieser
Schwindel sich heilen, wenn der Aufenthalt
der Würmer nicht in den ersten Wegen,
sondern in andern Theilen des Körpers ist,

Dd

4. Haupt- z. B. in der Höhle des Stirnknochens. Ich
stück.
hatte einst einen solchen Fall unter Händen,
und das Uebel wäre unheilbar geblieben,
wenn nicht durch vieles Heraufziehen heifser
Dämpfe endlich einige Maden durch die
Nase abgegangen wären.

6. *Vertigo ab acrimonia.* Wie eine allgemeine Schärfe der Säfte, oder eine besondere, welche ihren Ort verlassen und sich auf das Gehirn oder einen andern mit demselben verbundenen nervichten Theil geworfen, durch ihren Reiz einen Schwindel erregen kann, ist leicht einzusehen. Die Verschiedenheit der Schärfe, zu deren Annahme unsere Säfte fähig sind, macht nun den Grund zur Eintheilung dieser Schwindelgattung in verschiedene Unterarten aus; nehmlich:

I. *Vertigo catarrhalis*, wo durch Erkältung die feinen Schleimgefässe der obern Theile zusammengezogen werden, die absondernde Feuchtigkeit in Stockung gerath, scharf wird, das Gehirn reizt, und, nebst einem drückenden Kopfschmerz, einen

Schwindel erregt. Die Kur besteht in dem 2. Abschnitt. Gebrauche kührender, die Ausdünstung befördernder Mittel, zu denen vorzüglich der Mindererische Geist mit Salpeter und einer großen Menge von Oxymel gehören; ferner in der Anwendung erweichender Bäuhungen aus Fliederblumen und Milch, spanischer Fliegenpflaster zwischen den Schultern, und wenn der Puls hart und voll ist, in einem starken Aderlaß.

II. *Vertigo rheumatica.* Ist eine rheumatische Schärfe die Ursache des Schwindels, sie mag ihren beständigen festen Sitz im Gehirne haben, oder wandernder Art seyn und sich von einem andern Orte auf dasselbe geworfen haben; so sind, wie bey dem Rheumatismus überhaupt, stärkere Diaphoretica, als Camphor, flüchtige Salze in Verbindung mit Guaiac, ganze Bäder und spanische Fliegen die vorzüglichsten Mittel. Die Wirksamkeit folgender Formul kenne ich aus vielfältiger Erfahrung: Rx. G. Guaiac. 3jj solv. in Ω. Minderer. 3V. ⓠ dep. 3jj. ∇. flor. Sam-buc. Oxym. simpl. aa 3jjj. M. D. S. Alle 2

D d 2

4. Haupt- Stunden eine halbe Tasse. Es versteht sich, flück. dass man, wenn der mindeste Verdacht von inflammatorischem Zustand vorhanden ist, statt dieser Methode erst die antiphlogistische anwenden, starke Aderlässe anstellen und den Salpeter in grosser Menge geben muss. Ist das Uebel sehr hartnäckig und will auf anhaltendes Schwitzen nicht weichen; ist es chronisch, oder hält es, wie dieses besonders bey rheumatischen Kopfkrankheiten nicht selten geschieht, bestimmte Perioden: so ist eine Auflösung des *Guaiaharzes* vermittelst des Eygelben ein fast zuverlässiges Mittel. Diese lasse ich in der Menge nehmen, dass täglich zwey bis drey gelinde Stuhlgänge darauf erfolgen, und ich finde diese Auflösung des Harzes weit besser als diejenige, welche vermittelst des arabischen Gummi fertigt wird, indem das letztere (wenigstens weiß ich es mir nicht anders zu erklären) vermöge seiner schleimichten Beschaffenheit die Wirksamkeit des Harzes sehr einschränkt. Das erste aller antirheumatischen Mittel bleibt indess das lauwarme Bad von gemei-

nem Wasser, in welchem venetianische Seife <sup>2. Ab-
fchnitt.</sup> aufgelöst ist; vorzüglich aber das Bad zu Freyenthal. Diese inländische Quelle wird von uns, eben darum weil sie *bey uns* ist, bey weitem nicht nach ihren Tugenden geschätzt, und es fehlt wahrscheinlich zu ihrer größern Aufnahme nichts, als dass sie sich im Auslande befände und das Hinbegeben zu ihr mit mehr Unbequemlichkeiten verbunden wäre. Ich habe von ihr die erstaunlichsten Wirkungen in eingewurzelten Rheumatismen gesehen, an denen die Kunit sich Jahre lang vergeblich erschöpft hatte. Unter der Menge von rheumatischen Kranken, die sie jährlich besuchen, verlassen viele sie ganz geheilt, und sehr wenige ohne Erleichterung. Unter allen Mitteln, die mir bekannt find, giebt es meiner Meynung nach keins, das einen gegründeteren Anspruch auf die Benennung eines Specifikums machen kann, als eben dieses Bad gegen alle Krankheiten, die aus einer im Körper befindlichen rheumatischen Materie ihren Ursprung haben. Aber freylich erstreckt sich seine Wirksamkeit bloß

Dd 3

4. Haupt- auf Krankheiten rheumatischen Ursprunges.
fluck.

In allen andern Arten thut es nichts, wenigstens nicht mehr als jedes gemeine warme Bad. Mehr muss man auch von seinen Kräften nicht verlangen, und nur die Unwissenheit kann es geringe achten, weil es ihren unweisen Forderungen, alle Lähmungen, Fallfuchten, Wahnsinnigkeiten und hypochondrische Uebel (aus welcher Ursache sie auch entstehen mögen) zu heilen, kein Genüge leistet. Es ist das Schicksal der sogenannten Gesundbrunnen, so wie manches andern vortrefflichen Mittels, dass man ihnen die bestimmungswidrigsten Wirkungen zumuthet, und, wenn sie diese nicht thun, allen Werth abspricht. Es gereicht schon der Kunst zu keiner sonderlichen Ehre, dass wir nicht selten zu *Specificis* unsere Zuflucht nehmen müssen; aber vollends aus *Specificis Panaceen* machen, ist immer das Werk des vernunftlosen Haufens, der selbst nicht unterscheiden kann und natürlicherweise jede Kunst gern bis zur Entbehrlichkeit aller Unterscheidung herabgewürdigt haben möchte.

III. *Vertigo arthritica*. Wenn eine gichtische Materie die Gelenke verlässt, fisch auf das Gehirn wirft und einen Schwindel erregt, so ist dieser von der gefährlichsten Art, und erfordert die wirksamsten und schleunigsten Mittel. Denn es ist, wie *Boerhaave* sagt *), leicht einzusehen, welche Zerstörungen eine Materie, die Knochen in Kalk verwandeln kann, in der weichen markigen Masse des Gehirns hervorbringen muss. Man muss daher zu schnell ableitenden Mitteln schreiten, zu spanischen Fliegenpflastern auf den Waden und im Nacken, Sinapismen unter den Fußsohlen, Bädern, warmen Umschlägen auf dem Theile welchen die Gichtmaterie vorher eingenommen, Purgiermitteln, Aderlässen und heftigen Schweißmitteln.

IV. *Vertigo a scabie retropulsa*. Eine übelbehandelte und unzeitig zurückgetriebene Krätze kann die ganze Masse des Blutes verderben, mit ihrer Schärfe das Gehirn und die Nerven angreifen und einen Schwindel

D d 4

*) Am angef. Orte S. 519.

4. Hauptverursachen. Ist es nicht lange her, daß die Zurücktreibung geschah, so gelingt es zuweilen, durch warme Bäder, innern Gebrauch des Schwefels und durch Inoculation, die Krätze wieder nach der Haut zu locken; ist das Uebel aber eingewurzelt, und die Krätzmaterie mit den Säften des Körpers inniglicher vermischt, so bleibt jene Mühe größtentheils vergeblich, und man muß, nach der gewöhnlichen alterirenden Methode, durch Dekokte, Quecksilberzubereitungen und eine gehörige Diät die ganze Masse der Säfte zu verbessern suchen.

Dahin gehört auch der Schwindel, welcher von zurückgetretenen Flechten, zugegangenen Geschwüren, Fontanellen u. s. w. entsteht; diesen muß man wiederum durch ableitende Mittel, künstliche Geschwüre und Ausflüsse, als Haarseile und Fontanellen, heben.

Der *venerische* Schwindel wird durch die gründliche Kur der Hauptkrankheit geheilt.

7. *Vertigo hypochondriaca.* Unter dem Heere von hypochondrischen und hysterischen

Zufallen ist der vorübergehende Schwindel einer der gewöhnlichsten, und hat mit allen übrigen den gemeinschaftlichen Ursprung vom Reize der Abdominalnerven, von Blähungen, von Cruditäten und gehemmtem Blutumlauf in den Eingeweiden des Unterleibes. — Die einzelnen Anfälle sind selten mit Gefahr verbunden, und, durch eröffnende blähungstreibende Klystiere, gelinde mit krampffstillenden versetzte abführende Mittel, und Umschläge von Weinessig palliativ leicht zu heben. Oft verschwinden sie augenblicklich auf einige Tropfen vom Liquor anodynus, welche das Aufstoßen befördern. Die gründliche Heilung hingegen beruhet freylich auf der Tonalkur des ganzen Uebels, deren Auseinandersetzung mich hier zu weit führen würde, und die, wenigstens meiner bisherigen Erfahrung zufolge, nur auf Eine Weise *bisweilen* zu erreichen ist: durch den Gebrauch der *Kämpfischen Visceralklystiere*.

8. *Vertigo a causa psychica*. Ich begreife unter dieser Klasse so wohl den Schwindel, welcher aus den oben erwähnten Gesichts-

Dd 5

4 Haupt- und Gehöreindrücken entsteht und bey
fleck. *Sauvage* unter dem Namen *vertigo fugax, accidentalis* vorkommt, als *den* welcher in un-
mäßigen Geistesanstrengungen und gewissen
Gemüthsbewegungen seinen Grund hat. *Je-
ner* ist vorübergehend, so wie die äußere
wirkende Ursache aufhört, und bedarf kaum
der Hülfe des Arztes; *dieser* bedarf ihrer aller-
dings, und sie ist, da sie größtentheils nur
moralisch seyn kann, mit den größten Schwie-
rigkeiten verbunden, so wie es leider, aus
den in der Einleitung angegebenen Gründen,
alle unmittelbare psychische Kurarten sind.
Es fehlt uns nicht minder an Instrumenten,
den Zustand der Seele geradezu zu verän-
dern, als an Geschicklichkeit, dieselben zu
handhaben. Alles was ich daher über die
Kur dieses Schwindels sagen kann, fällt in
das Allgemeine. Man muß das nächtliche
Studieren und die Geistesanstrengung vermei-
den, sich auf dem Lande zu zerstreuen und
den Körper durch leichte Bewegung, mäßige
Arbeiten, durch nahrhafte Diät und China-
rinde zu stärken suchen. Bey Gemüthsbe-

wegungen muß man alle Mühe anwenden,<sup>a. Ab-
fchnitt.</sup> die Aufmerksamkeit von deren Gegenstand durch Zerstreuung ab, und auf entgegengesetzte Vorstellungen hin zu lenken. — Aber wie dieses auszuführen ist, darüber lassen sich keine bestimmte Vorschriften geben. Weisheit, Kenntniß von der menschlichen Seele überhaupt, und von dem Gemüthe des einzelnen Kranken insbesondere, müssen den Arzt in jedem speciellen Falle leiten. Hier ist es vorzüglich, wo die beyden grossen Wohlthäterinnen des Menschengeschlechts, die *Philosophie* und die *Heilwissenschaft*, Hand in Hand sich vereinigen müssen, um der leidenden Menschheit zu Hülfe zu kommen.

Die ersten beiden Sätze sind aus dem *Wörterbuch der deutschen Sprache* von Jacob und Reichenow entnommen.

DRITTER ABSCHNITT.

Bedürfnis der empirischen Kurart des Schwindels — Mangel an eigenlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifica, die im Grunde rationelle Mittel sind — Kur des idiopathischen Schwindels — Gegenreize — Ableitungen — Erschlaffungen — Stärkung und Alteration — Unter den innerlichen empirischen Mitteln kennt der Verfasser keine bessere, als den Baldrian und den Pyrmonter Brunnen — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluss.

**Haupt-
stück.** Ich habe im vorigen Abschnitte die Kur des Schwindels betrachtet, in wie fern sie eine vernünftige und gründliche seyn kann, d. i. in wie fern der Schwindel durch Wegräumung der noch gegenwärtigen wirkenden Ursachen gehoben wird. Wenn aber die wirkende Ursache nicht mehr im Körper vorhanden ist und das Gehirn blos durch ihre ehemalige Gegenwart eine solche Beschaffenheit erlangt hat, daß die Absonderung des Nervensäftes darin und die ihr entsprechende

Folge von Ideen widernatürlich schnell ge- 3. Abt.
schehen und daher der Schwindel entsteht;
so müssen wir allerdings unsere Kur geradezu
wider diese Beschaffenheit richten. Und da
uns die Natur des Gehirns eben so fremd ist,
wie die Natur der Nerven überhaupt; so kann
in diesem Falle unsere Kurart, so wie unter
gewissen Umständen in allen andern Nerven-
krankheiten, bloß empirisch und palliativ seyn,
obschon hier wiederum die Palliativkur mit
der gründlichen in gleichen Schritten geht.

Aber freylich findet sich von dieser Seite
eine ansehnliche Lücke. Wir haben keine
solche Specifika gegen den Schwindel insbe-
sondere, als wir gegen die Nervenkrankheiten
überhaupt besitzen. Die meisten von den
letztern, die man unter der Benennung *Ner-
vina* kennt, sind hitzig, flüchtig und reizend.
Sie bewirken in den Nerven Alterationen,
indem sie entweder durch die Vermehrung
der Thätigkeit in den Blutgefäßen, oder viel-
leicht durch das Hineindringen ihrer flüchtig-
sten Theilchen in die feinsten Kanälchen
der Nerven selbst, in denselben befindliche

4. Haupt- Stockungen welche das Nervengeschäft in
flück. Unordnung bringen, auflösen und heben.
Es kann auch seyn, daß sie den Nerven auf
eine besondere Weise einen stärkern Reiz
ertheilen, der nur von anderer Art als derje-
nige ist, welcher sie zu den widernatürlichen
Bewegungen bestimmt, und diesen eben da-
durch unterdrückt. — Aber eben diese Wir-
kungen würden in Ansehung des Schwindels
von den nachtheiligsten Folgen seyn, indem
so wohl durch den beförderten Blutumlauf,
als durch den verstärkten Reiz, die Absonde-
rung des Nervensaftes und die ihr entspre-
chende Folge der Vorstellungen, noch mehr
beschleunigt werden. Hier wären gerade die
entgegengesetzten Mittel, kühlende, besänfti-
gende und erschlaffende, an ihrem Orte.
Allein den Namen *Specifika* können dennoch
auch diese auf keine Weise verdienen, da
durch sie wiederum die allgemeine Schwäche
des Körpers befördert wird, die, wie ich
oben bereits erwähnt habe, gleichfalls eine
Ursache des Schwindels seyn kann.

Es giebt einige Mittel, die, weil sie sich öfters im Schwindel nützlich zeigen, einigermaßen für *Specifika* gegen denselben gehalten werden, wie z. B. der *Senf* und die *Cubeben*; sie sind es aber nicht, sondern gehören in der That zu der Klasse von rationalen Mitteln, deren Wirkung sich nur wider gewisse in dem Körper vorhandene Ursachen äussert. Von der Wirksamkeit des Senfs im Schwindel hat der Herr Hofrath *Fritze* *) einige auffallende Erfahrungen gemacht, und auch ich habe dergleichen gehabt, aber vorzüglich bey alten Leuten, deren Lebensart ihre Verdauungskräfte überschritt und wo ein in dem trägen Magen erzeugter Schleim die Ursache des Schwindels war; denn das frische Senfpulver ist ein bitteres scharfes Mittel, das einen Reiz in dem ganzen Körper verbreitet und besonders geschickt ist, den Schleim zu zertheilen und die Thätigkeit der Magenfasern zu verstärken. Bey jungen Personen hingegen oder in jedem Falle, wo gerade eine zu grosse

*) Medicinische Annalen 1. B. S. 369.

4. Haupt- Thätigkeit in dem Systeme der Gefäße die
flück. Ursache des Schwindels ist, würde der Senf
ihn noch vermehren. Ja, ich möchte sogar
selbst in bloßer Magenschwäche dessen Ge-
brauch nicht anrathen, wenn der Grund der-
selben auf einer vorhandenen Säure beruhet,
indem der an sich wenig beißende Senf, wie
bekannt, durch die Vermischung mit einer
Säure eine heftige Schärfe erlangt, und folg-
lich, so wie auf der äußern Haut, im Magen
eine Entzündung und ein starkes Fieber erre-
gen kann. — Eben dies gilt von den *Cubeben*.
Wo Schwäche und Trägheit der Gedärme
Blähungen erzeugen, welche Krämpfe und
Nervenreize verursachen, von denen der
Schwindel abhängt: da können sie, wie
jedes andere Gewürz, als erwärmendes, er-
weckendes und blähungtreibendes Mittel sehr
heilsam seyn; sobald aber der mindeste Ver-
dacht von Vollblüthigkeit oder von zu starker
Thätigkeit in dem Systeme der Blutgefäße
vorhanden ist, müssen sie durch ihre erhitzen-
de Bestandtheile die Wallung, und mit die-
ser den Schwindel vermehren.

Zum

Zum Glück sind beym Schwindel die ^{3.} Ab-
fälle am seltensten, wo er nicht symptomati-
tisch wäre, nicht von einem andern wider-
natürlichen Zustande des Körpers, dessen
Gegenwart sich durch andere Erscheinungen
offenbart, abhinge, und also keiner gründ-
lichen Kur durch Wegräumung dieser Ur-
sache fähig wäre. Wenn er aber in der That
idiopathisch ist und seine Quelle in der ver-
mehrten Absonderungstätigkeit des Gehirns
hat, ohne dass wir von dieser vermehrten
Tätigkeit selbst irgendwo im Körper eine
Ursache entdecken können; so müssen wir
allerdings unsere Zuflucht zu empirischen
Mitteln nehmen, die ich darum *empirisch*
nenne, weil wir, wie ich schon öfters er-
wähnt habe, weder mit der natürlichen,
noch mit der widernatürlichen inneren Be-
schaffenheit des Gehirns und der Nerven ge-
nugsam bekannt sind, um auf eine vernunft-
mässige Weise diese in jene verwandeln zu
können. Wir wissen bloß, dass durch einen
Reiz die Nerven zur Tätigkeit angestossen
werden, und müssen uns damit begnügen;

Ee

4. Haupt- auch im Gehirne irgend eine kränkliche Reizbarkeit vorauszusetzen, und wider diese überhaupt unsere Behandlungsart einzurichten.

Dies geschieht:

Erstlich, durch *Gegenreize*. Wir erregen in der Nachbarschaft des Gehirns einen künstlichen Reiz, und heben dadurch seinen widernatürlichen. Die Erfahrung bewährt diese Methode in vielen andern Fällen, wo wir einen Reiz in edlern Theilen dadurch besänftigen, daß wir in andern mit ihnen verbundenen, einen neuen hervorbringen.

Zweytens, durch *Ableitungen*. Wenn auch die Ursache des Reizes offenbar nicht in einer übermäßigen Ansammlung von Feuchtigkeiten im Gehirne besteht, so können wir ihn dennoch öfters dadurch heben, daß wir selbst den natürlichen Hinfluß der Säfte vermindern und die Absonderungsthätigkeit des Gehirns eine Zeitlang unter das natürliche Maß heruntersetzen, bis es allmählig wieder den Grad erlangt, welcher dem gehörigen Fortgange der Ideen angemessen ist. Wir können uns zu diesem End-

zwecke der gelinden Abführungen, der künstlichen Geschwüre und der lauen Fussbäder bedienen. Nur muss alles dieses mit der äussersten Vorsicht angewendet werden. Die Ausleerungen dürfen nicht zu stark seyn, weil sonst durch die zu grosse Verminderung der Säfte überhaupt und ihres Einflusses in das Gehirn, entweder eine zu grosse allgemeine Schwäche des ganzen Körpers, oder des Gehirns insbesondere, und durch diese eine neue Ursache zur Vermehrung des Reizes hervorgebracht werden kann; denn je schwächer eine Nerven- oder Gehirnfaser ist, desto weniger Widerstand kann sie jedem leichten Eindrucke von außen oder von innen leisten, d. i. desto reizbarer ist sie gegen denselben. Die Fussbäder dürfen nur eine mässige Lauigkeit haben. Ihr Grad der Wärme muss bloß hinreichen die Gefäße der untern Gliedmassen zu erweitern, damit sie mehr Säfte, als im natürlichen Zustande, aufnehmen und eben so viel den Hirngefäßen entziehen können, ohne dass die Wärme auf die Säfte selbst wirkt und sie übermäßig ausdehnt;

E e 2

4. Haupt- widrigenfalls wird ihr Umlauf im Ganzen stär-
ftück. Wallungen, die Gefäße
des Gehirns schwollen mehr an, und es er-
folgt ein neuer Reiz. Aus eben der Ursache
darf man sich nicht lange in dem Fussbade
verweilen, weil sonst die Wirkung der Wär-
me sich bis auf die Säfte erstreckt, und all-
mählig die ganze Masse des Blutes, die in
weniger Zeit ganz durch die untern Gefäße
ihren Gang nimmt, erhitzt und ausgedehnt
wird. Dieß sind überhaupt zwey Vorsichts-
regeln, die man bey dem Gebrauche der
Fussbäder in jedem Falle beobachten muß,
und von deren Vernachlässigung es herröhrt,
dass man bey der Anwendung dieses Mittels
so oft seinen Endzweck verfehlt, und dass
empfindliche Personen dadurch nicht selten
heftige Wallungen, Blutflüsse, Ohnmachten
und schwindlichte Zufälle erleiden.

Drittens, durch *Erschlaffung*. Die Natur
der kränklichen Reizbarkeit, die Ursache, dass
die Nerven überhaupt bisweilen bey den ge-
ringfügigsten Eindrücken ihre Geschäfte un-
ordentlich verrichten und in Aufruhr gera-

then, wird von den Aerzten sehr oft ver- 3. Ab-
kannt, und diese Reizbarkeit dann zum gröfs-
ten Nachtheil des Kranken mit stärkenden
und zusammenziehenden Mitteln behandelt.
Herr *Murcard*, der diesen Gegenstand mit
seiner ihm eigenen Deutlichkeit und mit
Scharffinn vortrefflich auseinander gesetzt hat,
bemerkt sehr richtig, der Missbrauch des
Wortes *Schwäche* sey die Ursache dieses
fehlerhaften Verfahrens. „Wo Schwäche
„ist“, sagt er, „schliesst mancher, da ist
„der Tonus verloren, da muss man also
„zusammenziehende Mittel gebrauchen, um
„zu stärken, und um den Tonus wieder her-
„zustellen. Aber hiermit schiesst man er-
„schrecklich weit vom Ziele; und nicht
„allein das, sondern man schadet auch oft
„dadurch unsäglich. Der ganze Fehler liegt
„in dem Missbrauche des Wortes Schwäche.
„Es giebt eine Schlaffheit der Fasern des
„Körpers, in welcher sie ihre Geschäfte nicht
„vollbringen können, und die man mit Recht
„Schwäche nennt. Sie kann eine Ursache
„vieler Krankheiten seyn, und ich habe da-

Ee 3

4. Haupt- „von im dritten Capitel dieses Buches gehan-
fleck.“ „delt. Bey dieser Schwäche bekommen
„augenscheinlich die zusammenziehenden Ar-
„zeneyen gut, die China, das Eisen, die
„kalten Bäder, die bittren Arzeneyen. Nun
„aber hat man diesen Begriff auf die Nerven
„angewandt, und die Beweglichkeit, Zärt-
„lichkeit und unordentliche Wirkung der
„Empfindungswerkzeuge Schwäche genannt,
„die Ursache davon in ihrem verlorenen To-
„nus gesetzt, und deswegen zusammenzie-
„hende Mittel gebraucht. Aber leicht be-
„wegte und gereizte Nerven sind nicht er-
„schlaffte Fibern; wenn dieses eine Schwä-
„che ist, so ist es eine Schwäche ihrer Art,
„und keine *fibra laxa*, die freylich neben der
„so genannten Nervenschwäche seyn kann,
„aber gar nicht immer dabey ist. Daher
„aber sieht man so vielfältig die unange-
„nehmsten Folgen von einer Behandlung, die
„auf jenen Grundsätzen beruhet. Es ist noch
„immer die Frage, ob die zusammenziehen-
„den Mittel wirklich nervenstärkend sind.
„Die Fibern können sie anspannen, und den

„Organen mehr Schnellkraft und Thätigkeit 3. Ab-
schnitt.
 „geben, daher in vielen Fällen sehr heilsam
 „seyn; ob sie aber wirklich Nerven stärken,
 „das lasse ich unausgemacht. Zum wenig-
 „sten sieht man oft genug, daß die armen
 „Kranken durch die wohlgemeinte Kur aus
 „dem Regen in die Traufe geführt werden.
 „Die stärkenden und anstrammenden Mittel
 „wirken oft wie ein Reiz bey empfindlichen
 „Personen, und wenn sie nicht neue Uebel
 „verursachen, so vermehren sie doch die
 „alten. Vielmal habe ich Krämpfe und
 „grausame Angst auf den indiscreten Ge-
 „brauch stärkender Mittel gesehen; von kal-
 „ten Bädern zur Unzeit sah ich Convulsionen
 „vor meinen Augen, und ich habe nicht zu
 „viel gesagt, wenn ich irgendwo behauptete,
 „man könne manchen sehr schwachen Hypo-
 „chondristen zur Verzweiflung treiben blos
 „durch hartnäckig fortgesetzten Gebrauch
 „stärkender Mittel. — Der Schluss aus
 „allem was ich bisher gesagt," fährt Herr
 Marcard fort, nachdem er diesen Gegen-
 stand noch von verschiedenen andern Seiten

4. Haupt- betrachtet hat, ist dieser: „Man soll die-
stück. „jenige Schwäche, oder, eigentlicher und
„richtiger zu reden, diejenige widernatür-
liche Beschaffenheit der Nerven, welche
„man Beweglichkeit, Reizbarkeit und Em-
„pfindlichkeit nennt, nicht allemal und ge-
„radezu mit den gewöhnlichen stärkenden
„Mitteln angreifen. Vielmehr soll man jeder
„Krankheit, von der sie den Grund aus-
„macht, durch beruhigende, herabspannende
„Dinge beyzukommen suchen, die aber von
„der Art seyn müssen, daß sie nicht auf einer
„andern Seite, oder in der Folge, noch grö-
„ßere Bewegungen und Veränderungen im
„Körper hervorbringen.“ *) — Was von
der allgemeinen kränklichen Reizbarkeit der
Nerven überhaupt gilt, ist leicht auf die be-
sondern des Gehirns anzuwenden, welche
die Ursache des Schwindels, und gleichfalls
die Folge einer eignen Art von Schwäche
seyn kann, die vielleicht von einer zu gro-
ßen Rigidität der Gehirnfasern ihren Ur-

*) Beschreibung von Pyrmont, zweyter Band, 3tes Buch, 7tes Cap.

sprung hat, und daher durch stärkende und zusammenziehende Mittel vielmehr befördert, als gehoben wird. Hingegen können durch den Gebrauch erschlaffender Dinge die Gehirnfasern erweicht, ihre Spannung heruntergesetzt, und ihre Reizbarkeit gemildert werden. Es gehören hierher die laulichen Bäder, erweichende Klystiere, schleimichte und kühlende Nahrung, zuweilen Aderlässe u. s. w. Aber freylich erfordert auch die Anwendung dieser Methode ihre Behutsamkeit, damit nicht von der andern Seite eben dadurch dem ganzen Körper sammt dem Gehirne in der That eine zu große Schwäche ertheilt, und eine neue Ursache des Schwindels erzeugt werde. *da hier gegenständes ausg. nicht*
der Viertens endlich, durch stärkende und alterirende Mittel. Obgleich die Reizbarkeit des Gehirns, wie ich so eben erwähnt habe, von einer Schwäche eigener Art herrühren kann, welche durch den Gebrauch stärkender und zusammenziehender Dinge befördert wird; so ist dies doch nicht immer der Fall, sondern es lässt sich in dem Gehirne,

4. Haupt^{fluc.} so wie in jedem andern Theile des Körpers,
auch eine solche Schwäche gedenken, die
in der That von erschlafften Fasern, denen
es an Tonus fehlt, ihrem Ursprung hat. Und
in diesem Falle ist der Gebrauch stärkender
und zusammenziehender Mittel, allgemeiner
oder örtlicher, allerdings vom wichtigsten
Nutzen. Wir können uns zu dem Ende der
Chinarinde, des Eisens, der ganzen kalten
Bäder oder auch nur der kalten Umschläge
um dem Kopf bedienen, wodurch die Theil-
chen der Fasern näher an einander gerückt
werden und ihr Tonus überhaupt wieder her-
gestellt wird. — Es kann aber auch diese
kränkliche Reizbarkeit von dem Tonus der
Fasern ganz unabhängig und blos eine Folge
der Gewohnheit seyn, in welche vormals
irgend eine widernatürliche, itzt aber nicht
mehr gegenwärtige Ursache im Körper das
Gehirn versetzt, so wie dieses bey Nerven-
zufällen überhaupt sehr oft geschieht. In
diesem Falle ist es klar, dass wir weder mit
stärkenden noch mit erschlaffenden Arzeneyen
etwas ausrichten können; vielmehr müssen

wir unser Augenmerk vorzüglich darauf wen- 3. Ab-
den, durch irgend eine schnelle Alteration das
Gehirn aus dieser widernatürlichen Thätigkeit
zu reissen, und es bis zur natürlichen herun-
ter zu stimmen. Zu diesem Ende kenne ich
keine wirksameren Mittel, als wiederum kalte
örtliche Umschläge und die Elektricität. In-
deß darf die Anwendung dieser Mittel auch
nur mit der reifsten Beurtheilung und der
äußersten Vorsicht geschehen; denn außer-
dem, daß bey dem Gebrauche derselben
eben die Schwierigkeit Statt hat, deren ich
in der Einleitung bey dem Gebrauche psychi-
scher Mittel erwähnte, (nehmlich daß man ihre
gehörige Dosis in jedem einzelnen Falle im
voraus nicht genau bestimmen kann) muß
man noch bedenken, daß wir im Grunde
einen Zustand abändern wollen, dessen Na-
tur wir nicht kennen, um einen andern an
dessen Stelle zu setzen, der uns eben so un-
bekannt ist.

Von den innern Mitteln, die geradezu
gegen den Schwindel, nicht gegen irgend
eine offbare Ursache desselben angewandt

4. Haupt- flück. werden können, weiß ich wenigstens aus eigener Erfahrung keine zu empfehlen, außer die Baldrianwurzel und den Pyrmonter Brunnen. Der Baldrian hat sich mir immer unter allen so genannten spezifischen Nervenmitteln, welche zu versuchen ich sehr häufig Gelegenheit gehabt habe, am wirksamsten gezeigt. Ich weiß mir freylich von dieser seiner vorzüglichen Kraft auf keine vernünftige Weise Rechenschaft zu geben; aber erfahren habe ich es, dass er mich bey den wichtigsten Nervenzufällen am seltensten verlassen hat, wenn er nehmlich von gehöriger Güte war, und nicht etwa in einer diinnen Abkochung, oder in Pulver skrupelweise, sondern zu drey bis vier Loth täglich, und anhaltend, gebraucht wurde. Auch habe ich nie, wenn er seine Wirkung versagte, die mindeste nachtheilige Folge von ihm bemerkt. Eben so habe ich ihn verschiedenemal mit außerordentlichem Nutzen gegen schwindlichte Anfälle angewandt, wo ich keine deutliche Anzeige hatte, irgend einen widernatürlichen Zustand in dem Körper zu heben oder zu verändern. Bey hysterischen Personen ist der Schwindel bis-

weilen der beschwerlichste und hartnäckigste 3. Ab^h
ichmitt. Zufall, gegen den ich den Baldrian äusserst wirksam finde.

Dass ich den Pyrmonter Brunnen gegen den Schwindel empfehle, wird vielleicht manchen Lesern auffallen, da er, wie bekannt, wenn er nicht mit gehöriger Vorsicht gebraucht wird, durch seine flüchtigen Theile den Kopf einnimmt, und sogar selbst schwindlichte Zufälle erregt; allein man muss bedenken, dass auf die gehörige Vorsicht alles ankommt. Allmählig, bey gelinder Bewegung, reinem Magen und affektenfreyer Seele getrunken, hat er nie diese nachtheilige Ein genommenheit des Kopfes zur Folge; im Gegenheil sieht man, dass er, wenn sonst keine Unordnungen im Körper sind, die dem Gebrauche desselben entgegen stehen, den Kopf freyer, heiterer und aufgelegter macht; ja, ich habe den Brunnen öfters sogar im Winter in der Stube unter gewissen Einschränkungen gegen verschiedene Schwächen brauchen lassen, und hatte vollkommen erfahren, ehe Herr *Marcard* es noch sagte: „dass eine solche Winterkur nicht so etwas Unerhebliches

4. Hauptstück „ist, als es beym ersten Anblick scheinen möchte, wenn sie lange genug fortgesetzt wird“ *). Aber ich habe dabey nie bemerkt, daß der Kopf davon angegriffen ward. Besonders ist es mir auf die Weise gelungen, einige Personen völlig wieder herzustellen, die an einer überaus großen vieljährigen Magenschwäche litten, mit der es endlich so weit kam, daß der Magen schlechterdings nichts Genossenes bey sich behalten konnte, und gegen die man alle andere Heilarten vergebens versucht hatte. Ich selbst bin seit meinen ersten Studierjahren mit der Migräne behaftet, die sich alle zwey oder drey Wochen einstellt, und mich vier und zwanzig Stunden lang foltert. Ich habe in einer Reihe von achtzehn Jahren alle erinnliche Mittel gebraucht, und nichts damit ausgerichtet. Aber da ich einige Sommer drey Wochen lang den Pyrmonter Brunnen in einem Garten trank, habe ich nicht nur immer eine lange Zeit nachher die herrlichste Erleichterung davon verspürt, sondern auch verschiedenemal den Anfall selbst, der gewöhnlich

*) Beschreibung von Pyrm. B. 4. Cap. 2. S. 974.

des Morgens beym Aufstehn seinen Anfang 3. Ab-
schnitt. nimmt, durch das Trinken des Brunnens unterdrückt. Wenn indeß bey jemand die Reizbarkeit des Gehirnes übermäßig gross ist und offenbar durch den Brunnen verstärkt wird; so ist es das beste Mittel, ihm diese schädliche Wirkung zu bemechten, wenn man ihn in Verbindung mit warmer Milch trinken lässt, wodurch seine Schärfe eingewickelt wird, und er mit geringerem Reize auf die Magennerven und das mit ihnen verbündete Gehirn wirkt. Auch von der Vortrefflichkeit dieser Methode habe ich einst eine auffallende Erfahrung bey einem Manne gehabt, der seit vielen Jahren mit Nierensteinen, und zugleich mit häufigen Schwindlichten Anfällen behaftet war, die mit jenen in keiner Verbindung standen und so heftig waren, daß sie ihm die Gegenstände bald halb, bald doppelt, bald ganz verschwindend vorstellten, und sich dann mit der heftigsten Migräne endigten. Dieser Mann besuchte alle Sommer die Pyrmonter Quelle, und bediente sich daselbst auf mein Anrathen des Brunnens mit laulicher Milch; und nach jeder Kur ging nicht nur eine Menge Gries ohne alle schmerz-

4. **Haupt-** hafte Empfindung von ihm ab, sondern er
Rück- blieb auch gewöhnlich eine sehr lange Zeit
nachher von diesen schrecklichen, den Schlag-
fluss drohenden Anfällen befreyet.

Dies ist alles, was ich von der Kur des Schwindels zu sagen habe, wenn er idiopathisch ist, und nicht von dem Fehler irgend eines andern Theils im Körper abhängt, zu dem wir gelangen und durch dessen Veränderung wir ihn heben können. So wenig es auch ist, so hat doch, leider! die Erfahrung mich in Ansichtung dieser Krankheit nichts weiter gelehrt. Ueberhaupt wäre es zu wünschen, dass Erfahrung einst unsere Einsichten in die Natur des Gehirns und der Nerven erweiterte! Es ist eine besondere auf Weisheit vermutlich gegründete Einrichtung des Schöpfers, dass die Vernunft, die Welten misst und bis in das Wesen des Unendlichen dringt, gerade ihre eigene Wohnstätte und ihre unmittelbaren Werkzeuge am wenigsten kennt! — Jupiters Gehirn schloß sich zu schnell, als die Weisheit daraus entsprang!

Druckfehler.

- S. 24. Z. 21. *psychologische* Kurart — lies: *psychische*
— 55. — 20. dem Verhältnisse — — in dem Verhältnisse
— 68. Anmerk. Z. 9. Effen und Trinken,
wenn uns hungert oder friert — — Effen, Trinken und
Erwärmen, wenn uns hungert, durstet oder friert.
— 94. Anmerk. Z. 2. Vorhältnisse — lies: Verhältnisse
— 157. — — 5. zerdrückt — — zerdrückt
— 193. — — 14. afficir — — — afficiren
— 218. — — 1. hörperlichen — — körperlichen
— 244. — — 11. Gehirmark — — Gehirnmark
— 305. Z. 5 u. 6. v. u. *Zweytens* ist dadurch die Frage beant-
wortet: ganz und gar nicht warum &c. lies: *Zweytens*
ist dadurch die Frage ganz und gar nicht beantwortet:
warum u. s. w.