

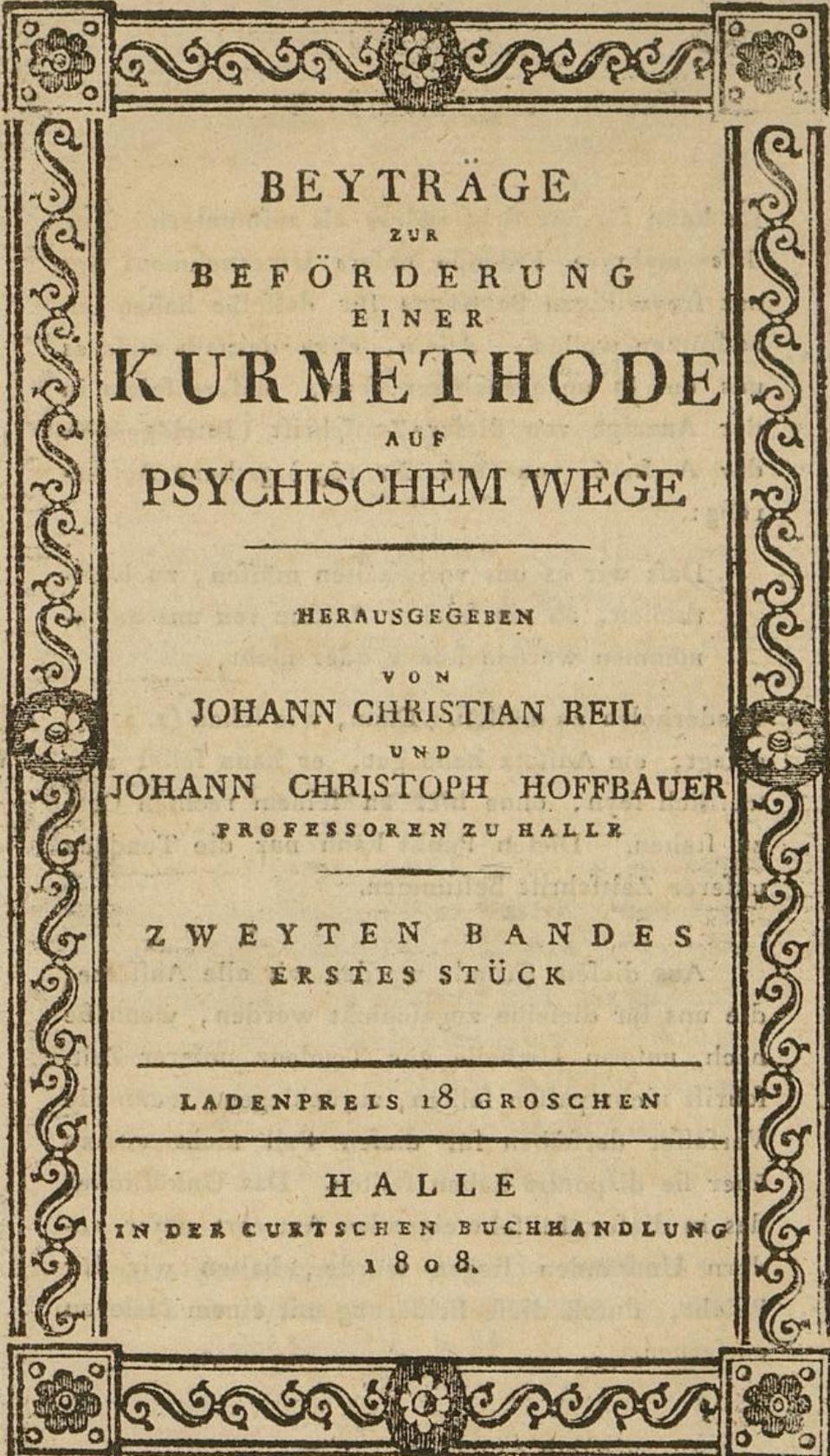
I, 879

Nicht ausleihbar

ULB Düsseldorf



+3009 091 01



BEYTRÄGE
ZUR
BEFÖRDERUNG
EINER
KURMETHODE
AUF
PSYCHISCHEM WEGE

HERAUSGEGEBEN

VON
JOHANN CHRISTIAN REIL
UND
JOHANN CHRISTOPH HOFFBAUER
PROFESSOREN ZU HALLE

ZWEYTEN BANDES
ERSTES STÜCK

LADENPREIS 18 GROSCHEN

HALLE
IN DER CURTSCHEN BUCHHANDLUNG
1808.

Es kann für uns nicht anders als aufmunternd seyn, daß mehrere Freunde unsers Unternehmens uns mit freywilligen Beyträgen für dasselbe haben unterstützt wollen. Allein, eben deshalb muß es uns um so unangenehmer seyn, unsere schon in der Anzeige von dieser Zeitschrift (Intelligenzbl. der A. L. Z. von 1806. Nr. 153.) gethane Aeufserung:

Dafs wir es uns vorbehalten müssen, zu beurtheilen, ob ein solcher Aufsatz von uns aufgenommen werden könne oder nicht,

wiederholen zu müssen. Denn, wie schon (a. a. O.) gesagt, ein Aufsatz kann gut, er kann selbst vortrefflich seyn, ohne hier an seinem rechten Orte zu stehen. Diesen Punkt kann nur die Tendenz unserer Zeitschrift bestimmen.

Aus diesem Grunde werden wir alle Aufsätze, die uns für dieselbe zugeschickt werden, wenn sie nach unserm Urtheile zur Tendenz unserer Zeitschrift nicht passen sollten, zurücklegen, wenn die Verfasser derselben für diesen Fall nicht anders über sie disponirt haben sollten. Das Unhöfliche, das in dieser stillschweigenden Antwort unter andern Umständen liegen würde, halten wir für Pflicht, durch diese Erklärung mit einem Male zu entfernen.



I.

Eine Parallele zwischen dem somatischen und dynamischen Zustand der weiblichen Geschlechtstheile in femiologischer Hinsicht, vom Professor *Reil* *).

In dem ersten Bande dieser Beyträge habe ich das Verhältniß, in welchem das Denkvermögen zum Gehirn steht, zu erörtern und die allmählichen Metamorphosen des letzten mit der graduellen Asthenie des ersten in Parallele zu stellen gesucht, Behufs der Diagnostik der Seelenkrankheiten. Ich werde diesen Gegenstand, nemlich das Verhältniß

*) Eine Fortsetzung der Parallele zwischen Leib und Seele, Hirn- und Denkvermögen im ersten Bande dieser Beyträge, S. 33.

2

des Somatischen zum Dynamischen, in semiologischen Hinsicht, sofern nämlich dies durch jenes bezeichnet wird, weiter verfolgen, aber dabey mich nicht bloß an das Verhältniß der höchsten Function des Dynamischen, des Denkvermögens, zur höchsten Blüthe der Plastik, des Gehirns binden, sondern die Parallelen zwischen beiden aus jedem Theile der thierischen Oekonomie entlehnen. Zugleich werde ich mit jedem neuen Aufsatz auf die Probleme der medicinischen Semiologie aufmerksam machen, ihre Principien erörtern, und dadurch zur Cultur dieser Wissenschaft, wozu ich schon in meinem Archiv *) einen Beytrag geliefert habe, mitzuwirken suchen. Eine Zeitschrift ist eben dazu geeignet, Fragmente zur Entwicklung jedes Zweiges des Wissens aufzunehmen, wie der Zufall es mit sich bringt, ohne daß sie uns gerade an die Gegenstände bindet, die auf dem Titel angezeigt sind. Allein davon abgesehen, so sind beide Gegenstände nicht so weit von einander entfernt, als es den Anschein hat. Die Erfahrung wird es lehren, daß die Erörterung des Verhältnisses des Dynamischen und Somatischen zu einander überhaupt, Behufs der Berichtigung der Principien der Semiologie, uns unvermerkt der Untersuchung über das Verhältniß der Seele zum Körper näher führen wird, von deren

*) 3. B. S. 105.

Erfolg die Begründung der rationellen Psychiaterie abhängt.

Unsere gewöhnlichen Semiologien sind eine rohe Zusammenstellung von Zeichen und Bezeichnetem, ohne Ordnung, Einheit und Principien, die also schlechterdings keiner Kritik fähig sind. Auch nicht einmal die leiseste Ahndung finden wir darin angedeutet, daß die Semiologie eine doppelte Tendenz habe, und die Zeichen auf ein zwiefaches, seiner Natur nach ganz verschiedenes Object hinweisen, deren jedes mit seinen Zeichen in einem ganz eigenthümlichen Zusammenhang steht. Denn einmal geht sie darauf aus, durch das Materielle, als dem Zeichen, ein anderes, zwar an sich auch Materielles und Sichtbares, aber unter der Oberfläche des Körpers Verborgenes zu entdecken. Das andere Mal nimmt sie das Sichtbare als das Abolut-Aeußere und Materielle, und sucht durch dasselbe das innere Dynamisch-Pneumatische, von welchem jenes das Zeichen ist, offenbar zu machen.

Man kann den lebendigen Körper nicht wie ein Uhr-Gehäuse öffnen, und das inwendige und körperliche Räderwerk, welches von der Rinde bedeckt ist, mit dem äußeren Sinn beschauen. Daher die Nothwendigkeit aus dem, was zu Tage liegt, auf die Anomalieen und Degenerationen der Form und Mischung der inwendigen Theile schließen zu müssen. Allein dies ist der

unbedeutendste Theil der Semiologie, der auf ganz eigenthümlichen Principien der Causalität und des mechanischen Zusammenhangs beruht. Und selbst die Erkenntniß jener Degenerationen des Materiellen hat nur insofern Werth für uns, als sie uns auf ein damit nothwendig verbundenes anomales Spiel der Kräfte hinweist.

Ungleich wichtiger ist die Kunst, in dem Sichtbaren das Absolut-Unsichtbare, in den verschiedenen Qualitäten der thierischen Materie ein eben so mannichfaltiges Verhältniß der Kräfte und in der Construction des organischen Körpers den unsichtbaren Geist zu erblicken, der in ihm wohnt. Dies ist der wahre und letzte Zweck der Semiotik, auf welchen ich mich beschränke. Welches auch der Grund der Simultaneität des Materiellen und Dynamischen und der Nothwendigkeit seyn mag, daß sich das absolute Leben, wenn es in ein besonderes übergeht, nach zwey Seiten, als Leib und Seele entfaltet, so ist die reale Seite dieses Doppelbildes das Zeichen, durch welches seine an sich unsichtbare und dynamische Seite uns kund wird. Das Ideelle würde ewig in sich verhüllt und unerkennbar seyn, wenn es sich nicht als Subjectivität in die Objectivität verwandelte. Was im Reiche des Dynamisch-Pneumatischen zumahl und möglich ist, die verwickeltsten und mannichfaltigsten Verhältnisse, in welche die Urkräfte verschlungen werden können, und die Potenzirung derselben durch jene Ver-

hältnisse, das wird im Somatischen fixirt, durch dasselbe als wirklich, und neben und nach einander gesetzt, und eben dadurch erst fähig, unferen äußeren Sinn zu afficiren. Sofern muß also jedem bestimmten Kraft-Verhältniß ein gleiches Materiell-Somatisches, nach Form und Mischung Bestimmtes entsprechen, in den Gattungen wie in den Individuen, in dem Ganzen wie in den einzelnen Functionen, im gefunden wie im kranken Zustande. Jeder Metamorphose auf Seiten des Dynamischen muß eine gleichzeitige, auf Seiten des Somatischen entsprechen und umgekehrt. Der Körper schließt sich im Lebensproceß zur Thätigkeit, wie das Oehl zur Flamme auf, und das Ideal verkörpert sich in den Producten der Plastik. Der Bildungstrieb in den Metamorphosen des Stoffs ist gleichsam ein Streben der Idealität, sich selbst in den Formen, die von Ewigkeit her in und gleich wesentlich mit ihr sind, zum Object zu werden, und das real darzustellen, was sie an sich und ideal ist. Diesen permanenten Schöpfungsact des sinnlichen Universums soll die Semiologie rückwärts aufnehmen, in dem Realen das ursprünglich Ideale, in den Körpern ein auf einen gewissen Punkt fixirtes Kraft-Verhältniß anschauen, die Naturgesetze zu Gesetzen des Denkens erheben, und die Parallele des Somatisch-Materiellen und Dynamisch-Pneumatischen objectiviren. Sie soll in der Physiognomie des Körpers das Bild der Seele, in

den Metamorphosen des Stoffs die ewige Regsamkeit einer allgemeinen und thätigen Weltursache erblicken, die Hieroglyphen entziffern, mit welchen der Finger Gottes sein Bild in der Endlichkeit niedergeschrieben hat, und die Sprache verstehen lernen, in welcher die Natur, als das Werk der Ideen, zu uns spricht. Wie der Sprachforscher aus den Ziffern einer erstorbenen Rede ihren lebendigen Geist ausmittelt; so soll der Naturforscher aus den Formen der Natur die Ideen enträthseln, durch welche, und nach welchen sie entstanden ist. Die Parallele geht durch das ganze Universum, von den Weltkörpern bis zu dem Wurm, der auf ihrer Oberfläche kriecht. Dort bleiben uns, wenn wir sie von allem entkleiden, was zufällig ist, die reinen Formen der Bewegungslehre übrig, hier die organische Form, in welche, als dem Wesen, sich der Stoff aufgelöst hat. Es ist daher eine unendliche Aufgabe für die Wissenschaft, jene Parallele offenbar zu machen, und dem mannichfaltigen Materiellen das Ideelle in allen seinen Verzweigungen gegenüber zu stellen.

Wir müssen auf die ursprünglichen Bedingungen der Materie zurückgehn, wenn wir die Erscheinungen dynamisch erklären, d. h. in dem Sichtbaren das Unsichtbare anschauen wollen. Denn alle dynamischen Bewegungen haben ihren letzten Grund in den Kräften der Natur, deren Gerüste die sichtbare Welt ist. Allein die dyna-

mische Physik giebt uns nur den allgemeinen Begriff des Verhältnisses der Grundkräfte überhaupt, der zwar allen unsern Vorstellungen von besondern Dingen zum Grunde liegt, aber nur gedacht werden und nicht erscheinen kann, da er das allen Gemeinschaftliche ist. Wie eine Farbe nie überhaupt, sondern immer als eine besondere ist; so kann keine Materie überhaupt, sondern immer nur als eine besondere wirklich seyn. Hingegen lassen sich die bestimmten und realen Kraft-Verhältnisse nicht auf Begriffe bringen, sondern kündigen sich bloß unsern Sinnen an. Nun ist aber das, was an der Materie empfunden wird, ihre Qualität; das rein Empfindbare gleichsam die zu einem Seyn erloschne Empfindung. Bey fortgesetzter Analyse löst sich zuletzt alle Materie in ein fixirtes, und jede besondere in ein auf einen bestimmten Grad fixirtes Kraft-Verhältniß auf. Der Gegensatz zwischen Materie und Kraft ist bloßer sinnlicher Schein, beide sind eines Wesens, daher sich parallel. Die graduellen und bestimmten Kraft-Verhältnisse der Contraction und Repulsion sind Dichtigkeits- und Cohäsions-Grade, und die materielle Form, in welcher die besondern Dinge erscheinen, ist gleichsam der Ausdruck dieser Kraft-Verhältnisse für die Sinne, das Symbol derselben, und das Zeichen des Inneren und Dynamischen. Dabey bleibt die Substanz, als das Gleiche des Contractiven und Repulsiven, immer dieselbe. Sie wird nicht an sich, sondern

nur in ihren relativen Verhältnissen verändert. Es entsteht also nichts, sondern das, was von Ewigkeit her ist, metamorphosirt sich bloß in seinen Accidenzien. Die fixirten Kraft-Verhältnisse heben sich durch einander auf, und gerinnen in neue zusammen. Daher schwanken die Organisationen zwischen einem beständigen Flüssig-Werden des Starren und einem Erstarren des Flüssigen, wobey das Licht und die Wärme thätig sind. Sie bestehn nur bey einem mittleren Grad der Cohäsion und bey einer Temperatur, die zwischen dem Siede- und Gefrierpunkt in der Mitte liegt. Indem der Lebensproceß zuerst bildet, erstarrt er gleichsam zu Organen. Durch dieselben fixirt er sich im Raume, und setzt zugleich die Bedingungen, mittelst welcher seine Modificationen und Potenziirungen möglich sind. Dann erst tritt er an demselben als animalisches Leben hervor, und löst als animalischer Proceß wieder auf, was er als vegetabilischer gebildet hat.

Die Kraft ist das Nicht-Sinnliche an den Objecten. Man kann den Magnetstein betasten, und den Mond anschauen; aber nicht den Grund, der jenen nach Norden dreht, und diesen um die Erde schleudert. Der Lebensproceß erscheint nicht an sich, weder im gesunden noch im kranken Zustande. Er wird fixirt durch das Materielle, und offenbart sich allein durch dasselbe. Wir nehmen die Dichtigkeits-Grade, Elasticität, specifische Schwere, die Contractionen und Ex-

panfionen im Muskelfleifch, die Regungen des inneren und äußeren Sinnes zwar wahr; aber was wir wahrnehmen ift nicht der Procefs felbft, fondern fein nächftes Product, und dies muß entweder materiell feyn, oder in ein materielles, der Gedanke in Laut und Schrift, übergehn, wenn es finnlich wahrnehmbar feyn foll.

Behufs der Semiologie trennen wir in unfrem Verftande, was in der Natur urfprünglich vereint ift, Kraft und Materie, die dynamifche und körperliche Seite der Organifation, nicht allein im Ganzen, fondern auch in ihren einzelnen Theilen, im normalen und abnormen Zustande. Die körperliche Seite ftellen wir als die bezeichnende, der dynamifchen, als der bezeichneten gegenüber. Der Schein vom Standpunkt der Reflexion kömmt uns in diefem Geschäft fehr zu ftatten. Man kann einen Harzkuchen von aufsenher mit Elektrizität laden, dadurch Strömungen in ihn fetzen, die immer da find, und den Staub in befondere Formen ordnen, aber nur fichtbar werden, wenn man denfelben in ihre Sphäre bringt. Wir können die Elektrizität, die das Bild des Freythätigen in der Natur ift, einem Conductor geben, nehmen, von einem auf den andern fortpflanzen, fie in der Leidner Flaſche aufbewahren, in derfelben fehnell wieder vernichten. Sie fcheint gleichfam nur ein Domicil in dem Körperlichen zu haben. Ein Blitzſtrahl verwandelt in einem Nu einen lebenden

Menschen in einen todtten Körper. Das Leben und die Seele, sagt man, sey von dem Körper entwichen. Dabey ist dieser anscheinend derselbe geblieben; aber das rege Spiel der Kräfte, welches in jeder Faser als das lebendige pulsrte, und in tausend verschiedenen Formen sich äußerte, hat mit einem Male aufgehört. Im Schlaf, und noch mehr in einer Ohnmacht, verläßt das Thätige oft in einem Augenblick die animalische Sphäre, und kehrt mit dem Erwachen wieder zu derselben zurück. Es scheint dem Körperlichen so locker anzuhängen, und wie eine Atmosphäre zu umschweben, daß es dadurch zu plötzlichen und schnellen Ortsveränderungen fähig wird.

Doch ist diese Trennung bloß subjectiv. In der Natur giebt es keine ganz reine Leiblichkeit, sondern überall sind Leib und Seele in Eins gebildet. Vom Indifferenzpunkt aus, in welchem Körperliches und Dynamisches Eins sind, weichen beide nach entgegengesetzten Richtungen mit einem Ueberwiegen des Einen oder des Andern aus einander, doch so, daß in allen Punkten der Linie beides bleibt, und nirgends eine völlige Trennung zu Stande kömmt. Auf der einen Seite waltet das Seyn vor, welches mit der Materialität und Körperlichkeit zusammenfällt; die Kraft ist gleichsam unsichtbar geworden, und in den Massen verschlungen, z. B. in der anorganischen Natur und in dem Bildungs-Processse. Auf der andern Seite wird die Kraft immer mehr als

Freythätiges objectiv in der Natur, ohne je ganz frey werden zu können, welches zuletzt mit der Spontaneität und Freyheit im Thierreich zusammenfällt. Doch ist auf beiden Seiten das Ganze gesetzt, und die scheinbare Differenz des Dynamischen und Materiellen eine bloß quantitative, bey gleicher innerer Einheit des Ansich beider Bestimmungen. Und selbst diese quantitative Differenz ist nur in den einzelnen Dingen, und verschwindet in der Totalität, in welcher völlige Gleichheit ist. An dem Endpunkt der überwiegenden Materialität ist die Kraft nicht ganz vernichtet. Während der Bildung regt sich eine innere Bewegung, und nach derselben bleibt immer noch Empfänglichkeit für mechanische Bewegung übrig, die ein verborgenes Leben voraussetzt. Der fertig gewordene Körper hat immer noch physische Kräfte, Schwere, Attraction in der Ferne, centrifugale und centripetale Bewegung, die sich in dem Kreislauf der Weltkörper äußern. Er wird wieder lebendig, wenn er seinen Gegensatz findet, welches bey einem absoluten Tode nicht möglich ist. Auf der entgegengesetzten Seite, wo das Thätige durch automatische Bewegungen und Sinneswirkungen zur Vernunft immer ungebundener hervortritt, bleibt dasselbe dennoch an ein Hirn- und Nervensystem gebunden. Der geistige und leibliche Antheil, welche in der anorganischen Natur als Licht und Körperreihe sich gegenüber stellen, vereinigen sich in

der Organisation vollkommen. Sie ist Leib und Seele, Licht und Schwere in Eins gebildet. Schwere und Metallität ist der Pol der überwiegenden Körperlichkeit, Licht und Menschenvernunft das Maximum des Freythätigen auf unserer Erde.

Auf jene Momente fusst das dreyfache Leben im Univerfum. 1) Das Physisch-Mechanische, z. B. in der Organisation, Axenbewegung und dem Kreislauf der Weltkörper, wo mitgetheilte Bewegung noch wirkt, Attraction in der Ferne, Leitung des magnetischen und elektrischen Principis, centrifugale und centripetale Kraft und das innere, durch die Schwere gleichsam überwältigte Leben wieder erwacht, sobald der respective Körper seinen Gegensatz findet. 2) Das chemische, in den Bildungsprocessen der Mineralien, Pflanzen und Thiere, und der Auflösung dieser Gebilde, welches mit einer innern Bewegung verbunden ist. 3) Endlich das animalische, wo eigentlich erst die Kraft anfängt, als Freythätiges sich zu objectiviren, aus dem Innern an die Oberfläche tritt, und das Leben gleichsam sein Inneres nach aussen kehrt. Auf dieser Stufe hat es den Schein, als seyten Kraft, Leben und Seele locker an das Körperliche gebunden, ein von demselben Verschiedenes, Trennbares, für sich allein Darstellbares, das gleichsam nur sein Domicil in demselben habe. Die Elektrizität, sofern sie in ihrem An sich das Freythätige in der Natur repräsentirt, giebt uns, selbst auf ihrer niedrigsten

Stufe, von diesem Leben ein Beyspiel. Sie hat Polarität, folgt der Oberfläche, differenziert und indifferenziert sich wieder, wirkt ohne Zeitverlust. Man kann sie von einem Körper auf den andern übertragen. Es hat das Ansehen, als sey sie ein von der Materie Verschiedenes, Trennbares, ihr nur Einwohnendes; als sey das Dynamische an der Oberfläche hervorgetreten, und das Innere ein Aeufseres geworden. Spontaneität ist der Charakter dieses Lebens. Selbst bey der Elektrizität kömmt es zu Explosionen, ohne ein Aeufseres und ohne Reitzung, durch die blofse Intensität ihrer Pole, wie in der Organisation durch die Anhäufung der Erregbarkeit. Dies Leben äußert sich auf verschiedenen Stufen, als automatische Bewegung in den Instincten der Thiere, als Sinnlichkeit in der Psyche, und als Vernunft in dem Geiste. In der Organisation sind alle drey Arten des Lebens in Eins verschlungen, die höheren Grade nur möglich, sofern sie die niedern in sich aufnehmen. Jeder folgende Moment hält den fest, auf welchem er ruht, der Chemismus den Mechanismus, und der organische Lebensproceß die beiden vorigen. Schon im chemischen Proceß zeigen sich elektrische Erscheinungen, und der Lebensproceß ist nie ohne Bildung oder Rückbildung. Daher die drey Zweige der Heilkunde, Chirurgie, Arzneykunde und Psychiaterie, und die Nothwendigkeit, daß jeder Eindruck, er mag mechanisch, chemisch

oder psychisch seyn, zuletzt in den einen organisch-dynamischen Lebensproceß, der sich nach zwey Seiten, als Bildendes und Bewegendes entfaltet, aufgenommen wird.

Behufs der Semiologie sollen wir in unserm Verstande das Dynamische von dem Materiellen trennen; das Sichtbare, als das Bezeichnende, dem Unsichtbaren, als dem durch jenes Bezeichneten, gegenüber stellen. Diese Parallele durch das Ganze durchzuführen, ist ihre Aufgabe. Der ganze materielle Organismus ist das Symbol des Inbegriffs aller Kräfte, die zur Idee eines organischen Individuums erfordert werden; jedes einzelne Organ der Ausdruck für die Function, die durch ihn möglich ist. Beide Seiten, die körperliche wie die dynamische, vereinigen sich, jede für sich, zu einer organischen Totalität. Die Glieder fließen zu einem Körper, die besondern Functionen zu einem Wechselspiel von Kräften zusammen, das sich in sich zu einem Ganzen abschließt. Beide Organismen sind wieder der Art unter sich verschlungen, daß sie sich gegenseitig bedingen, reproduciren, also die eine nur in und durch die andere ist. Jedem besondern Organ entspricht ein besonderer Lebensproceß und umgekehrt. Selbst die Seelenlehre hat ihren anatomischen und physiologischen Theil, eine Organen- und Functionen-Lehre. Alle besondern Organe sind bloße Modi eines Prototyps der Plastik, wie alle besondern Lebensproceße Modi des all-

gemeinen find. Jeder besondere Lebensproceß ist dem allgemeinen gleich und nur möglich, sofern das Ganze ist; also ein Besonderes, das nur in und durch das Ganze besteht. Eben so ist jede eigenthümliche Bildung und Mischung des Körperlichen nur in und durch das Ganze möglich. Der allgemeine Lebensproceß beruht auf einer identischen Kraft, die sich immerhin nach entgegengesetzten Richtungen trennt, und diese Trennung wieder aufzuheben sucht. Er erscheint aber nur als besonderer, und zwar durch die Differenz der Gebilde, in welchen er angesponnen ist, drückt aber in allen diesen Modificationen immer die nemliche Idee aus. Wir können daher auch von keiner besonderen Krankheit, weder von ihrer dynamischen, noch von ihrer materiellen Seite eine richtige Idee bekommen, als nur, sofern wir sie in dem Ganzen und vermittelt durch dasselbe, und beide Seiten derselben als bloße Formen eines identischen Grundes anschauen. Sie ist eine Anomalie des Lebensprocesses, den wir von seiner vegetativen, real-objectiven, von seiner animalischen, ideel-subjectiven Seite, und endlich in der völligen Durchdringung beider ansehen müssen. Schaut man die Krankheit bloß von ihrer dynamischen Seite an, als Mißverhältniß der Kraft, so hat man ein Mögliches und Gedenkbares, das nirgends fixirt ist; betrachtet man sie als eine Affection des rein Körperlichen, so hat man das bloße Gegenbild,

ohne Urbild. Sie ist in der Durchdringung und Einheit beider, daher bedingen sich beide, gehn in Parallele, und das eine bezeichnet das andere.

Wie ist nun aber jene Parallele möglich? Wie entsteht die große Mannichfaltigkeit jeder besonderen Seite der Organisation? Wie bedingen sich beide Seiten und bezeichnen sich daher?

Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Kohle sind die Elemente der Gebilde, aus welchen der körperliche Organismus zusammengewebt ist. Diese treten in ein graduelles Verhältniß zusammen, welches unendlich ist, und auf jeder Stufe eine andere Materie giebt, die eine feiner Qualität entsprechende Bildung annimmt. Dadurch ist eine Mannichfaltigkeit möglich, die durch keine wirklichen Producte je erschöpft werden kann. Die Einheit in der Aggregation der einzelnen Gebilde zu einer Totalität, das Band, wodurch sie sich abschliessen, giebt den körperlichen Organismus oder den Einen Leib. Hier hat also die Mannichfaltigkeit keine Schwierigkeit, sobald wir die Elemente als gegeben annehmen.

Allein wie ist auf der dynamischen Seite, wo wir ein bloßes Ansehen der Contraction und Repulsion haben, das sich nach entgegengesetzten Richtungen trennt und wieder vereint, die nemliche Mannichfaltigkeit möglich, so daß dem
Gan-

Ganzen wie dem Einzelnen, jedem besonderen Organ ein eigenthümliches Kraft-Verhältniß gegenüber gestellt werden kann? Wie kann der eine Lebensproceß so unendlich variiren, nach den Gattungen, Arten, Individuen; ihren zahllosen Organen; den verschiedenen Lebensepochen; normalen und abnormen Zuständen derselben? Wir stoßen hier auf eine der höchsten Aufgaben in der Naturwissenschaft, auf die Nothwendigkeit und Allgemeinheit des Bildungstriebes in der Natur, durch welchen das Endliche, das Verhältniß desselben zum Unendlichen, die sich gleiche Mannichfaltigkeit des Dynamischen und Körperlichen, und die innere Verwandtschaft beider bestimmt wird. Ich kann nur einiges über diesen Gegenstand beybringen. Die unendliche Mannichfaltigkeit der Kraft-Verhältnisse liegt theils in dem Dynamischen selbst, theils und vorzüglich in seinem Verhältnisse zu dem Körperlichen. 1) Sofern das reine Ansehen der Kraft sich als Contractives und Repulsives nach entgegengesetzten Richtungen mit einem Ueberwiegen des Einen oder des Andern trennt, wird dadurch eine quantitative Differenz des nämlichen Einen gesetzt, die unendlich ist. Eben dadurch geht die gebundene Kraft von dem Pol des überwiegenden Contractiven zum entgegengesetzten Expansiven, also zum Zustande des Freythätigen fort. Was dort in den Massen und Bildungen verloren geht, äu-

fsert sich hier als Muskelbewegung und Sinneswirkung. Diese quantitative Differenz symbolisirt sich in den unendlich verschiedenen Dichtigkeits- und Cohäsions-Graden der Körperlichkeit.

2) Dann potenziirt sich die Kraft; was auf der niederen Stufe Contraction und Expansion ist, erscheint in den Organismen als Irritabilität und Sensibilität; welche Potenziirung aber wieder nur durch den Gegensatz des Dynamischen und Körperlichen möglich ist.

3) Ferner kömmt es auf die Intensität der Kraft im Verhältniß zum Volumen des Körperlichen an, in welchem sie ist. Das nämliche an Masse sich gleiche Organ, z. B. die Gebärmutter, kann viel oder wenig Irritabilität und Sensibilität haben. In beiden Fällen entsteht ein ganz verschiedenes Spiel von Kräften, ein schwächeres oder stärkeres Leben. Proportional der Zunahme ihrer Kräfte wird sie lebendiger, der Totalität als organischer Bestandtheil einverleibt, zur Menstruation, Conception, Gravidität und Geburt fähig. Selbst die Umtauschung der Polaritäten, ein dynamischer Moment von der größten Bedeutung in der Physiologie, kömmt wahrscheinlich ganz allein durch die Steigerung der Intensität der Kräfte zu Stande. Die Organe des Körpers sind Halbleiter, d. h. sie vertreten unter gewissen Umständen die Stelle der Isolatoren, unter gewissen andern die Stelle der Conductoren, wodurch abermals die stupendeste Mannichfaltigkeit von Erscheinungen möglich ist, so-

fern dadurch bald diese, bald jene Theile verbunden werden, und Gruppen oder Successionen von Actionen in den verschiedenen Revieren des Ganzen zu Stande kommen. Und diese Bedingung, durch welche der Halbleiter Isolator oder Conductor wird, ist wahrscheinlich der Grad der Erregbarkeit. Die Erregbarkeit ist es also selbst, die sich ihren Isolator oder Conductor setzt. Endlich kann es zu Explosionen der Erregbarkeit kommen, ohne daß ein äußerer Reitz als Erregendes derselben nothwendig ist, durch die bloße Zunahme ihrer Intensität, wie bey der Elektrizität, z. B. in den periodischen Nervenkrankheiten; ein Phänomen, welches der Animalität und der höheren Potenz derselben, der Spontaneität nahe verwandt zu seyn scheint. 4) Der letzte und wichtigste Moment in der Erörterung der Mannichfaltigkeit der Kraft-Verhältnisse und der unendlich vielen Modificationen, deren der eine Lebensproceß fähig ist, ist das Verhältniß des Dynamisch-Pneumatischen zum Materiell-Körperlichen. Schon bey den vorigen Momenten griff das Materielle in das Verhältniß des Dynamischen ein, allein hier schmelzen beide vollends in Eins zusammen, und können nicht mehr aus einander gehalten werden. Die Untersuchung führt uns auf die Gleichheit des Wesens der Kraft und Materie, der Seele und des Leibes, der Physiologie und Anatomie, des Zeichens und

des Bezeichneten in der Semiologie, so daß alle diese Wissenschaften gleichsam mit einem Schlage zu Stande kommen müssen. Der Bildungstrieb vermittelt beide Seiten zur Einheit. Er muß eintreten, damit das Unendliche ein Endliches, das an sich Ununterscheidbare ein Mannichfaltiges, das Mögliche ein Wirkliches, und das bloß Denkbare ein Reales werde. Das Freythätige würde, als solches, so lange es seiner eigenen inneren Gesetzmäßigkeit allein folgte, immer nur eine kleine Sphäre beschreiben. Allein sein erstes Werk ist, daß es bildet, als Subjectivität sich objectivirt. Mit jedem Gebilde setzt es sich eine Schranke, die zwar sein Werk ist, aber in seine ursprüngliche Gesetzmäßigkeit eingreift, dieselbe modificirt und eine Bastard - Ursache schafft, die aus dem Dynamischen und Materiellem zusammengefloßen ist. Dies Urfachliche setzt das zweyte und dritte Gebilde, und so fort mit jedem neuen Gebilde ein neues und complicirteres Urfachliche, an welchem das Freythätige und das Gebundene in dem Gebildeten gleichen Antheil haben. Aber jede Schranke seiner inneren und ursprünglichen Gesetzmäßigkeit ist doch im Grunde nur, was es selbst ist, ein gebundenes Kraft - Verhältniß, und jede wird mit so viel Sinn und einer Idee entsprechend gesetzt, daß das Einzelne ein Glied eines Ganzen ist, und die Bildung sich endlich zu einem Ganzen abschließt. Zugleich realisirt sich das Dynamische durch seine

Gebilde, und indem es, durch jedes derselben eine Ursache seiner Modification setzt, macht es die unendlich verschiedenen Kraft-Verhältnisse möglich, die wir in der Natur wahrnehmen, fixirt dieselben, verbindet sie zu einer organischen Einheit, und bewirkt es auf diese Weise, daß das körperliche wie das dynamische Ganze in gleicher Fülle und Mannichfaltigkeit sich gegenüber stehn, sich vollkommen entsprechen und parallel sind, und in voller und inniger Harmonie zusammen wirken können. So setzt das Dynamische Producte, durch welche es selbst erweitert, und in dieser Erweiterung zu einer Totalität abgeschlossen wird. Das Bilden ist Eins mit dem Organisiren. Die Gebilde und ihre zweckmäßige Aggregation geben außerdem noch einen Mechanismus, z. B. in der Muskelbewegung, dem Kreislauf der Säfte u. s. w., durch welchen auch eine große Modification des Thätigen wirklich wird. Ferner wirken die Gebilde, nach Maafgabe ihrer qualitativen Differenz, als physische Körper in Beziehung auf das Inponderable oder Freythätige. Hiervon noch ein Paar Worte besonders. Beym Entstehn organischer Körper wird die Kraft in den Bildungen verschlungen. Sie geht nicht über das Product hinaus, sondern schafft bloß das Individuum und die Gattung. Die Frucht vegetirt bis zur Hälfte der Schwangerschaft, vollkommen einer Pflanze gleich. Sobald aber die Gebilde einzeln sich ih-

rer Vollendung nahen, und die Mehrheit derselben sich zu einem Ganzen abschließt, tritt die Kraft als Freythätiges auf der Oberfläche hervor, wird ein Aeufseres, und wirkt den Gesetzen des Inponderablen analog. Die Kraft geht über das Product hinaus, auf ein anderes aufser ihr, indem sie als Sinn die Welt percipirt, und durch die Muskelbewegung auf dieselbe einwirkt. Dies ist der eigentliche Moment, durch welchen Leben und Tod, Pflanzen- und Thier-Natur sich trennen. Nach der Hälfte der Schwangerschaft zeigen sich die ersten Muskelbewegungen. Von dieser Zeit an alterniren bildendes und bewegendes Leben in dem periodischen Wechsel des Schlafs und des Wachens. Die Gebilde, und besonders die nervösen sind im Verhältniß zu dem freythätigen Halbleiter, in dieser Qualität bald Isolatoren, bald Conductoren. Mittelft dieser Einrichtung stellt sich das Einzelne gegenseitig in einen Rapport, und organisirt sich durch denselben in Gruppen oder zu einem Ganzen. Daher das Phänomen, daß einzelne Theile, z. B. die Gebärmutter, wenn sie gleich räumlich immer in der Organisation gegenwärtig sind, doch der organisch-dynamischen Sphäre bald einverleibt, bald aus ihr herausgestofsen werden können. Dies Verhältniß will ich die Spannung nennen. Sie kann allgemein durchs Ganze gehn, oder nur einzelne Theile zu Gruppen verbinden, normal, abnorm seyn. Hier hat auch der Consens,

das Zugleichseyn der Erscheinungen und die Wechselwirkung, die statt des Causal-Verhältnisses in der Organisation ist, ihre wahre Erörterung herzunehmen. Die Pflanze ist noch eine lineare Elongation, die Weide wird durch Stecklinge fortgepflanzt, verlängert sich vorwärts und stirbt rückwärts ab, aller Impuls geht von der Wurzel gegen die Spitze, nicht im Kreise. Alles ist noch vereinzelt, eine Vielheit ohne Einheit, jedes Blatt ein Geschöpf für sich, das sein eigenes Leben und Lebensalter hat. Hingegen stellen sich alle Theile eines Thieres durch jene Spannung in einen allgemeinen und gegenseitigen Rapport, charakterisiren das Thier, verwandeln die lineare Richtung in eine sphärische. Durch die allgemeine organische Spannung aller Theile zu einem Ganzen entsteht Geschlossenheit in sich selbst, allgemeine Wechselwirkung und Gravitation von allen gegen alles. Man kann hier nicht mehr nach Willkühr einen Theil wegnehmen oder zusetzen, sondern jeder Theil hat seine Bedeutung, ist nothwendig durch die Einheit des Begriffs, und alle müssen seyn, damit das Ganze seyn könne. So verhüllt sich das höchste Leben in den Tod, indem es in die Materialität übergeht, und bricht dann durch viele Schranken und stufenweise Entwicklungen erst wieder zu sich selbst hindurch. Aus diesem erhellet nun, das eine Parallele zwischen dem Dynamischen und Somatischen sey, Behufs der Semiologie und das das

Verhältniß beider zu einander, die gegenseitige Verschlingung und die Art, wie sie sich bedingen, klar feyn müsse, wenn eine rationelle Semiologie, Nosologie und Physiologie zu Stande kommen sollen.

Die materielle Seite der Dinge, ihre Qualitäten empfinden wir; von dem Empfundnen schliessen wir auf ihre innere dynamische Seite. Ohne diese Schlüsse wären jene Empfindungen eine leere Anschauung. Jene Prämissen und diese Schlüsse geben die Parallele zwischen Körperlichem und Dynamischen, welche die Semiologie zu erweitern und zu berichtigen hat. Doch giebt es Qualitäten, die unsern groben Sinn-Apparat so leise ansprechen, daß sie nicht empfunden werden, z. B. die Differenz des Pocken- und Kuhpocken-Eiters. Wir müssen dann die im Gleichgewicht erstorbenen Kraft-Verhältnisse lebendig machen, sie in die ihnen eigenthümliche Thätigkeit setzen, und auf diesem Wege die Differenz den Sinnen offenbar machen. Ferner sind die Stoffe, Materien und Körper zwar die bestimmten und adäquaten Ausdrücke für bestimmte im Gleichgewicht ruhende Kraft-Verhältnisse, in welche sie zusammengeronnen sind. Allein die thätig- und freygewordene Kraft (das Inponderable) scheint einen größern Spielraum zu haben. Es hängt sich mit verschiedener Intensität (Quantität) an Massen von einerley Dichtigkeit und Volum, und umgekehrt mit gleicher

Intenſität an Körper an, die eine verſchiedene Dichtigkeit und ganz differente Qualitäten haben. Die Nerven der epigaſtriſchen Gegend wirken bald als bloſſe vegetative, bald als Sinnes-Nerven. Hier muß uns das Elektrometer und der Galvanismus zu Hülfe kommen. Die Sinne unterſcheiden wahrſcheinlich als Elektroſcope und durch ein Polaritäts-Verhältniß des Inponderablen zwiſchen ſich und dem Aeufseren, 1) den äußeren Habitus, welcher unmittelbar und ohne alle Vorbereitung in die Sinne fällt, Härte, Farbe, Temperatur, Geruch, Geſchmack und was weiter zur Qualität gehört und die Geſtalt, die wenigſtens in Beziehung auf den äußeren Umrifs und im Einzelnen angeſehen, von der Qualität unabhängig iſt. Schade, daß nur die Oberfläche des lebendigen Menſchen, aber nicht ſein Inwendiges, z. B. die zerſtörte Klappe im Herzen, ſinnlich angeſchaut werden kann. Um einige Schritte können wir hier vorwärts kommen, wenn die Spannungs-Gefetze und die Bedingungen bekannt geworden ſind, durch welche der gegenseitige dynamische Rapport der Theile beſtimmt wird. 2) Wir nehmen die Chemie zu Hülfe, die ſich mit den Qualitäten der Körper beſchäftiget, die ruhenden Kräfte in Thätigkeit ſetzt, die beſtehenden Verhältniſſe auflöſt, neue zu Stande bringt, und aus den Erſcheinungen, die bey dieſem erregten Spiel der Kräfte zum Vorſchein kommen, auf

die Natur der Dinge schließt. Hier hat die Semiologie von der Zoochemie noch große Erweiterungen zu erwarten. 3) Wir beobachten endlich die Kraft als Thätigkeit, sofern sie in diesem Zustande durch Metamorphosen des Körperlichen sinnlich wahrnehmbar wird, die Umwandlungen der Bildungen, die Bewegungen der Irritabilität durch Veränderung des Orts-Verhältnisses des Körperlichen im Raume, die Producte des Vorstellungs- und Denk-Vermögens, wiefern sie in Laut und Schrift übertragen werden können. Schade, daß eben hier die Gefühle und Empfindungen, die doch das vollkommenste Gegenbild des Empfindbaren und Qualitativen sind, am weitesten zurückbleiben und nur durch Vergleichen veräußert werden können *).

Was empfunden wird, läßt sich nicht objectiv und durch Begriffe darstellen, sondern nur durch Berufung auf das allgemeine Gefühl verständlich machen. Das Empfundene in Begriffe verwandeln, heißt ihm seine Realität rauben. Denn nur in dem Moment seiner Wirkung auf mich, hat es Realität. Wir können über das Wechselspiel der Grundkräfte überhaupt in der allgemeinen Dynamik philosophiren, und die Gesetze derselben bestimmen. Aber die besondern Verhältnisse derselben, sofern sie in der Mannichfaltigkeit der Materie wirklich sind, erkennen

*) Archiv 3. B. S. 112.

wir bloß durch die Differenz ihrer Qualitäten, die nur in Bezug auf unsere Empfindungen sind. Wir kommen daher zu keinem Calcul und bleiben deswegen immer in der Sphäre des Empfindbaren und Unbestimmten. Denn selbst das, was sich durch Bewegung äußert und von uns Kraft genannt wird, muß durch Metamorphose des Materiellen zu uns, also zu unseren Sinnen, gelangen. Wir haben zwar Pyrometer, Elektricitäts- und Elasticitäts-Messer, die aber immer nur das Phänomen, nie den Grund messen, und immer nur ein relatives Maas in Beziehung auf sich, aber nie ein absolutes geben. Und endlich ist das Verhältniß des Ponderablen zum Imponderablen, sofern jenes bloßer Träger von diesem ist, das Freythätige der Oberfläche des Körperlichen nur locker anhängt, ohne sich an das Volum und den Dichtigkeits-Grad von diesem zu binden, uns noch unbekannt. Doch ist damit die Hoffnung nicht ganz verloren, daß das, was in einer Rücksicht Gegenstand der Empfindung ist, in einer andern Rücksicht auch Gegenstand für den Verstand, die Empfindung in einen Begriff überfetzt, und als ein bloßes Verhältniß angesehen werden kann. Es ist möglich für die qualitativen Eigenschaften Ausdrücke zu finden, die auch für den Verstand gültig sind, und die Differenz der Materie, wenn auch nicht in Ansehung ihrer Elemente, doch in Beziehung auf ihre schon gebildeten Bestandtheile auf einen Calcul

zu reduciren. Ein Nerve muß aus Wasserstoff, Sauerstoff, Kohle und Stickstoff, in einer bestimmten Proportion zusammengesetzt seyn, wenn er eine bestimmte Nervenkraft äußern, als Träger, Mehrer und Leiter der Erregbarkeit wirksam seyn soll. Erst dadurch würde die Semiologie einen festen Grund gewinnen, welches aber ein Ziel ist, das über unsere Lebensstage hinaus fallen wird.

Sofern nach vollendeter Bildung der einzelnen Glieder und nach der Abschließung ihrer Vielheit zu einem Ganzen durch die Aggregation der Glieder, die Kraft als Thätigkeit an die Oberfläche tritt und das, was sonst ein Inneres war, ein Aeufseres wird, und die Gebilde in Beziehung auf jene freye Thätigkeit Halbleiter sind, die sie aber selbst, durch die Differenz ihrer Intensität entweder in Isolatoren oder in Conductoren verwandelt, sich also selbst durch den Rapport, den sie im Einzelnen oder im Ganzen durch jene Einrichtung begründet, die Sphären ihrer Wirksamkeit organisirt, hört der abwärts-laufende Mechanismus der Causalität auf, und statt desselben tritt Wechselwirkung ein. Der Organismus ist nicht bloß bestimmbar, sondern selbst bestimmend. In ihm ist die Substanz auch das Accidenz, die Form auch das Wesen, die Ursache auch die Wirkung, er mit sich selbst in beständiger Wechselwirkung. Die Substanz ist nur eine, kraft ihres Wesens, die auch in der Viel-

heit, welche bloß quantitativ und formell ist, nicht aufhört diese eine zu seyn und als solche untheilbar jedem besondern Dinge einwohnt. Daher die innere Gleichheit und die wahre Verwandtschaft alles Besondern; die Entstehung der Phänomene, nicht etwan durch einander und eins von dem andern, sondern aus einem Mittelpunkt und aus einer gemeinschaftlichen Wurzel. Daher die Gesetzmäßigkeit des Ganzen, der Parallelismus des Idealen und Realen, und die Möglichkeit, daß die Erscheinungen unter einen Calcul treten und sich den höheren Verhältnissen der Mathematik unterwerfen können. Von dieser Seite muß die Semiologie das nehmen, was von der Causalität im Organismus gelehrt wird. Im Absoluten sind Form und Wesen sich gleich gesetzt. Jene ist nur eine, wie dies nur eine ist, und beide sind in ihrem Ansich sich gleich. Daher trägt das Einzelne das Gepräge des Ganzen, und die Form des Ganzen ist schon in dem Einzelnen ausgedrückt. Dies bezieht sich sowohl auf die Gebilde, als auf die Functionen, und eben dadurch kömmt der Organismus in diesem, wie in jenem zu Stande.

Eben diese Einheit ist auch die Ursache, daß die Semiologie, Prognosis, Diagnosis und Anamnesis seyn kann. Jeder Proceß hat seinen bestimmten und geschlossenen Umlauf, und daher muß jede Epoche desselben auf eine andere hin-

weisen, die noch vor ihr liegt, oder die sie bereits hinter sich zurückgelassen hat.

Der Lebensproceß entfaltet sich nach seinen zwey Seiten, als Somatisches und Dynamisch-Pneumatisches zugleich und in vollkommen gleicher Parallele. Dadurch wird das absolute Leben ein concretes, das Mögliche in die Wirklichkeit hinübergetragen. Daher die graduellen Metamorphosen in jedem Momente des Lebenslaufs eines organischen Wesens von seiner Conception an bis zu seinem natürlichen Tode. Beide Seiten sind Formen und Ausflüsse eines beiden gemeinschaftlichen Grundes; daher die beständige Durchdringung beider. Sie bedingen sich gegenseitig, und die Verhältnisse und Metamorphosen des Einen können nicht ohne die Verhältnisse und Metamorphosen des Andern eingesehen werden. Das Körperliche ist der Träger, der Erzeuger und Mehrer, der Leiter und Isolator des Dynamischen, ordnet es zu einer Totalität, durch die allgemeine Spannung, welche es setzt, wie es selbst eine Totalität ist. Gegenwärtig sey es mir erlaubt, das semiologische Verhältniß des somatischen Zustandes der Generationstheile des weiblichen Geschlechts *) zu ihrer Dynamik und Function anzudeuten. Ich folge der Succession, in welcher das Generations-System sich allmählig von einer Bildungsstufe zur andern er-

*) Archiv 7. B. S. 493.

hebt, und alsdann von diesem Culminationspunkt wieder abwärts steigt. 1) Im Foetus-, Kindes- und Mädchenalter. 2) In der Pubertät und Brunst. 3) In der Zeit der Conception, Schwangerschaft und Geburt, und 4) endlich im Alter. Schade, daß uns die Metamorphosen des Somatischen bloß, und dürftig genug, bekannt sind, wiefern es sich seinem äußeren Habitus nach, und in seiner Bildung darstellt; hingegen die Umwandlungen des Qualitativen, die in Beziehung auf Symbolik des Inneren so wichtig als jene sind, uns völlig unbekannt sind. Die Zoochemie ist zu sehr hinter der Anatomie, wenn sie gleich mit dieser einerley Verhältniß zur Physiologie hat, zurückgeblieben. Schade, daß uns die Gesetze der Spannung unbekannt sind, wiefern nemlich das Körperliche der Erzeuger und Mehrer, der Träger, Leiter und Isolator des Freythätigen ist, dadurch den Rapport in den einzelnen Gruppen der Oekonomie wie in dem Ganzen setzt, jenes Verhältniß durch sich selbst (durch die Grade seiner Intensität) immerhin abzuändern, und dadurch einen andern, in die gegenwärtigen Zwecke eingreifenden Rapport zu setzen im Stande ist. Dies würde die eigentliche und wahre Naturlehre des Consensus und der Sympathie organischer Wesen seyn, die aber, da es ihr an Princip fehlte, zwar extensiv, aber mit so wenigem Glücke intensiv bearbeitet ist. Schon lange und an mehreren Orten und Schriften habe ich dar-

auf aufmerksam gemacht, daß der Consens nicht bloß von dem Mechanismus des Nervensystems, sondern zugleich von dem Grade der Erregbarkeit abhängig sey, und daher aus diesem, wie aus jenem erörtert werden müsse.

1) Das weibliche Generations - System auf der ersten Bildungsstufe im Foetus-, Kindes- und Mädchenalter, von der somatischen Seite angesehen. Vor der siebenten Woche nach der Empfängnis fehlen die Geschlechtstheile, und brechen meistens zu gleicher Zeit mit den Extremitäten, oft auch später, hervor. In der frühesten Bildungsstufe sind sie mit dem untern Theil des Harnsystems und Darmkanals in eine gemeinschaftliche Masse zusammengefloßen, und bleiben in den Vögeln immer, in dem Menschen zuweilen, als Monstrosität, auf dieser Bildungsstufe stehen. Erst später sondern sich diese Theile von einander, und werden jeder selbstständig für sich. Die Ovarien sind groß, länglicher Form, liegen dicht unter den Nieren, nehmen in der Folge verhältnißmäßig an Volum ab und runden sich mehr zu. Die Trompeten haben ein blindes Abdominal-Ende, steigen senkrecht von beiden Seiten herab, fließen in einen spitzen Winkel zusammen, und haben mit der Gebärmutter fast eine Weite, so daß die Existenz und die Gränze zwischen dieser und jenen fast nur an der Insertion der runden Mutterbänder erkennbar ist.

ist. Auch zwischen der Gebärmutter und ihrer Scheide ist kein Unterschied bemerkbar. Jene ist gehörnt, wie sie es bey den Quadrupeden bleibt. Im Anfang fehlt ihr oberer Rand zwischen den Trompeten, dann wird er stark und immer schwächer concav, die Trompeten senken sich von der senkrechten Linie immer mehr zur horizontalen herab, im fünften Monate ist er gradlinigt, und vom sechsten Monate an erhebt er sich, wird convex und bekömmt in der Schwangerschaft die größte Convexität. Im vierten Monate sind noch Hörner da, und der Gebärmutter-Hals ist zweymal so lang als jedes Horn*). Die Gebärmutter und das Becken haben ein eigenes Gröfsen-Verhältniß zu einander, jene ragt über dieses, die Blase über die Gebärmutter hervor. Die Gebärmutter der Frucht ist klein, ihre Höhle mit einem milchigten Saft angefüllt, ihr Hals lang, dick und breit. Die Runzeln des Halses gehn anfangs bis in die Hörner, und wenn diese ganz verschwunden sind, in die einfache Gebärmutterhöhle und breiten sich über beide Wände derselben aus. Die runden Mutterbänder haben eine Scheide vom Bauchfell, mit welcher sie durch den Bauch-

*) Mœckel Beyträge zur vergleichenden Anatomie, 1. B. 1. Heft. Leipzig 1808. Dessen Abhandlungen aus der menschlichen und vergleichenden Physiologie. Halle 1806.

ring gehn, und welche nachher verschwindet; die breiten Mutterbänder sind sehr dünne; die Muttertrompeten stark gekrümmt, fast ohne Höhle und Franzen; die Eyerstöcke groß, gleichsam prismatisch gestaltet, ohne Graaf'sche Bläschen. Die Mutterscheide ist eng, runzlicht, sondert einen milchigten Saft ab, und ist mit dem Hymen versehen. Die Schaamlippen sind rund, gewölbt, die Nymphen dick, die Clitoris groß, das Schaamlippen-Band gespannt. Die Substanz der Gebärmutter ähnelt einer harten, gleichförmigen, im Schnitte weissen und glatten, knorpelartigen Materie, der es ganz an Structur fehlt. Hier ist noch nichts sichtbar von den innern und äußern Muskelhäuten, mit welchen sie in der Schwangerschaft bekleidet ist; nichts von der schwammigten Mittel-Substanz, welche beide scheidet. Die Substanz ist noch eine rudis indigestaque moles, gleichsam nur das Saamenkorn der künftigen Organisationen. Die Gefäße derselben sind so wenig erweitert, daß man Stücke von ihr abschneiden kann, ohne daß sie blutet, und die Injectionen erst, nachdem das Mädchen mannbar geworden, in ihre Substanz eindringen.

Mehr oder weniger diesem ähnlich, ist die Bildung des Generations-Systems in dem Kindes- und Mädchenalter. Nur ändert sich das Verhältniß der Größe der Theile zu einander. Die Schaamlippen bedecken die Nymphen und die Clitoris.

Von der dynamischen Seite angesehen, wird dem Generations-System keine Erregbarkeit durch die spermatischen Nerven zugeleitet, sondern sie hat derselben nur soviel, als durch ihre Arterien erzeugt, und zu ihrer Bildung und Ernährung erfordert wird. Die Erregbarkeit wird ganz vegetativ und latent, und durch die erste Schöpfung im Foetus-Alter, und nachmals durch die fernere somatische Entwicklung und Ernährung ganz gebunden, so daß sie nicht als Freythätiges hervortreten kann. Das Generations-System führt ein ganz pflanzenartiges Leben, und bekommt nur soviel Blut als zur Erhaltung seiner Existenz nöthig ist. Es ist ohne eigenthümliches Geschäft, und ohne irgend eine organische Gemeinschaft, weder mit den zu seinem System gehörigen Theilen, noch mit dem übrigen Organismus, dem es als Parasyt und in Ansehung seiner als Bürde anhängt. Isoliert steht es da, auf der untersten Stufe des bloß vegetativen Lebens und liegt, gleich einem abgeschiedenen Theil, ganz außer der dynamischen Sphäre des respectiven Organismus; von dem es nur getragen und zu künftigen Zwecken aufbewahrt wird. Daher hat es auch gar keinen lebendigen Einfluß auf ihn, weder auf den Haarwuchs, die Formation der Stimme, Bildung der Brüste noch auf irgend einen andern Theil desselben. Die todte Contraction waltet vor, beherrscht die Masse,

ist gleichmäßig durch dieselbe vertheilt und hält die Regungen des höheren Lebens in der Starrheit gefangen. Der Zwiespalt der Kräfte, die Differenz in dem Gegensatz des Sensiblen und Irritablen fehlet. Sofern ähnelt es den Haaren, Hörnern, Nägeln, Knorpeln, Knochen, und andern zwischen Tod und Leben schwankenden passiven Theilen der Organisation. Hier ist noch nichts von Geschlechtslust, oder Geschlechtsfunction, sondern bloß die Anlage zu allem dem gegeben.

2) In der zweyten Bildungsstufe des weiblichen Generations-Systems, die im Dynamischen als Pubertät, Menstruation und Brunst erscheint, tritt die Kraft, die bis dahin in der Masse verloren ging, als Inponderables und Freythätiges hervor. Der thierisch-galvanische Proceß zwischen den zwiefachen Nerven und Gefäßen desselben hebt an, es wird mehr Erregbarkeit erzeugt, durch die Nerven geleitet, als Positivität und Negativität an verschiedene Organe vertheilt, und dadurch eine dynamische Beziehung derselben begründet. Die gesteigerte Vitalität des Nerven-Apparats ruft eine lebendigere Thätigkeit der Gefäße und der Vegetation hervor. Kurz der Lebensproceß entfaltet sich in dieser höheren Potenz nach beiden Seiten, als plastischer und animalischer Proceß zugleich. Mit dem Hervortreten der eigenthümlichen Functionen entstehn diesem parallele Metamorphosen der Mischung und Form des Ponderablen. Beide

greifen immerhin in einander ein, durchdringen und bedingen sich gegenseitig. Das Inponderable bestimmt die Metamorphosen des Materiellen; und umgekehrt werden die Modificationen und die höheren Verhältnisse des Inponderablen durch die Metamorphosen des Materiellen bestimmt. Das Materielle der Geburtstheile ist in der That blutwenig; die Gebärmutter ein unbedeutender häutiger Körper. Sie ist gleichsam nur der Träger des Inponderablen, das sichtbare Gerüste an dem ein ätherischer Hauch wogt, der Schauplatz, auf welchem das Lebendige und Freythätige wirksam ist, welches allein die stupenden Metamorphosen hervorbringt, die wir sowohl in Ansehung der Functionen als der Umwandlungen des Materiellen beobachten. Es sind hier höhere physische Kräfte wirksam, die an die Gegensätze der Nerven und Gefäße gebunden sind, und neben ihren Polaritäts-Verhältnissen zugleich auch chemisch eingreifen, animalisch und vegetativ zugleich wirken.

Zuerst führe ich die Metamorphosen an, die der gesteigerte Lebensproceß, sofern er bildend wirkt, im Somatischen veranlaßt. Um die äußern Schaamtheile wachsen Haare hervor. Die Repulsivkraft herrscht vor, und drängt im umgekehrten Verhältniß die todte Contraction zurück. Die Schaamlippen werden dehnbarer, legen sich als Lefzen in der Gegend des Mittelfleisches an einander und hängen herunter. Die

Mutterscheide erweitert sich, wird weicher und dehnbarer. Das Blut fließt stärker zu, die Gefäße erweitern sich, der Umsatz des Stoffs ist stärker, und die Entbindung der Wärme in dieser Gegend größer. In der Höhle der Gebärmutter schwitzt eine seröse Feuchtigkeit, und nachher periodisch Blut durch. Die Brüste wachsen, in den Achselhöhlen entsteht Haarwuchs.

In der Brunftzeit der Thiere ist die Scheide schwarz wie Dinte, es sondert sich ein blutiger Schleim ab, und ein Strom von Hitze dringt aus denselben hervor. Die Gebärmutter hat eine dunkelrothe Farbe, an der Oberfläche der Eyerstöcke sieht man rothschwarze Flecke, wie Senfkörner (die entzündeten Kelche der Eyer), die Muttertrompeten und ihre Franzen sehen roth aus, sind in ihrer Lage verändert. Das ganze System befindet sich in einem entzündungsartigen, d. h. lebendigern vegetativen Zustande. In den Eyerstöcken jungfräulicher Kaninchen findet man noch keine Spur von gelben Körpern, sondern eine Reihe von Zellen, die eine farblose Flüssigkeit enthalten.

In dem nämlichen Verhältniß als der Lebensproceß auf der plastischen Seite wirksamer ist, entfaltet er sich auch auf der andern Seite zu höheren dynamischen Verhältnissen, welches sich dadurch manifestirt, daß mit dieser Epoche das Generations-System zu den ihm eigenthümlichen Functionen fähig ist. Nicht allein

die zu diesem System gehörigen Theile, Eyerstöcke und Trompeten, Gebärmutter und Mutterfcheide, und die Gefäße und Nerven derselben treten mit einander in eine organische Wechselwirkung, sondern auch das Generations-System selbst wird jetzt erst in die allgemeine dynamische Spannung der ganzen Organisation aufgenommen, ein integranter Theil und ein Inneres, da es bis zu diesem Moment ein Aeufseres derselben war, und ihr bloß als fremder Gast anklebte. Daher die lebendigen Beziehungen aller dieser Theile auf einander. Wahrscheinlich dringt der Saame nicht weiter als in die Höhle der Gebärmutter; die Eyerstöcke werden also durch den Consens mit dieser Höhle befruchtet. Aber auch die Muttertrompeten sind mehr als mechanische Kanäle zum Durchgang des Eys. Schneidet man sie auf beiden Seiten durch, so wird das Thier nicht brünstig, die Eyerstöcke schwinden an Volum, und arten in Ansehung ihrer Substanz aus. Schneidet man nur eine Trompete auf der einen Seite durch, so entstehn zwar gelbe Körper auf beiden Seiten, aber Früchte bloß in dem Mutterhorne, das auf der verstümmelten Seite liegt. Das Geschlechtsorgan bekommt nach Gall einen Contrapunkt im kleinen Gehirn, durch welchen ein Rapport zwischen dem Wollen und Können in diesem Geschäft zu Stande kömmt. Es entstehen Wallungen und Congestionen des Bluts, Wechsel der

Gefichtsfarbe, Hautauschläge, Haarwuchs an verschiedenen Orten, Bildung und Wachsthum der Brüste. Vorzüglich wird das Gehirn und die Seele durch dasselbe erregt. In derselben erwacht zuerst das lebendige Bewusstseyn des Geschlechtsunterschiedes, Hang zur Vereinigung, thierische und moralische Liebe, die bey den Thieren bis zur Brunft steigt. Das Thier bekömmt einen riechenden Athem, verliert die Efluft, magert sich ab, rüstet sich zum Streit, die Johanniskörner leuchten, in andern entstehen moschusartige Absonderungen, und besonders wird dieser Zustand auf das Stimmorgan reflectirt. Die Vögel singen, die Katzen mauern, Hirsche und Löwen heulen und brüllen. In einem höheren Grade kocht ein wildes Feuer in den Adern, das alle Besonnenheit zerstört, und zu den gewaltfamsten Handlungen hinreißt, oder zu einem verzehrenden Trübfinn stimmt, einem Zustand, den wir zwar selten, doch zuweilen auch bey den Menschen in der Mutterwuth finden. In dem Menschen wird periodisch der Gefäßpol zu größerer Thätigkeit erregt, es wird mehr arterielles Blut bereitet, Blutwasser und wahres Blut in der Gebärmutter-Höhle ausgeschieden. In den Thieren färben sich zur Zeit der Brunft die Geburtstheile roth, schwellen an, sind heiß, in einem entzündungsartigen Zustande, und sondern eine große Menge eines röthlichen Schleims ab. Kurz, das ganze System ist mit Erregbarkeit über-

laden, die in wilden Ausbrüchen tobt, den Bey-
schlaf sucht und alsdann nach erfolgter Schwän-
gerung in der Bildung der Frucht erschöpft wird.
Durch diese Metamorphose entsteht der Inbegriff
von Phänomenen, den wir mit dem Namen der
Mannbarkeit belegen.

3) Die dritte und höchste Entwi-
ckelungsstufe der weiblichen Geschlechtstheile
ist die der Empfängnis, Schwangerschaft
und Geburt, welche Zustände eben die Er-
scheinungen sind, durch welche das auf den höch-
sten Grad getriebene Leben sich offenbart. Durch
den Reitz des männlichen Saamens wird dem Ner-
ven-Apparat jener Organe eine eigenthümliche
Stimmung mitgetheilt. Sie erzeugen mehr Er-
regbarkeit, leiten dieselbe stärker zu und be-
schränken sie auf das Generations-System. Die
größere Thätigkeit dieses Pols ruft den vegetati-
ven zu gleicher Lebendigkeit hervor. Die Ge-
bärmutter-Arterien gerathen in einen fieberhaf-
ten Zustand, verursachen mehr Zufluss des Bluts,
einen rascheren Wechsel des Stoffs, mehreren
Ansatz, Umbildung und Auflockerung der Ge-
bärmutter-Substanz, und theilen ihr eine grö-
ßere Dilatabilität mit. So entfaltet sich auch
hier das gesteigerte Leben der weiblichen Ge-
schlechtstheile als Dynamisches und Somatisches
zugleich. Durch die stärkere Anhäufung des In-
ponderablen, welche das Product der durch den
männlichen Saamen gereizten Nerven ist, entsteht

die erste Metamorphose in dem Materiellen. Mit jeder Metamorphose desselben potenziirt sich wieder das Dynamische und so fort, das durch diese Wechselwirkung ein wunderbares Spiel von Kräften sich entwickelt, das die Bildung einer Frucht und ihre Geburt hervorzubringen im Stande ist.

Die somatischen Metamorphosen sind folgende. Mit dem Augenblick der Empfängnis werden einige jener Bläschen in dem Eyerstock jungfräulicher Kaninchen merklich verändert. Ihre Kelche entzünden sich, bekommen eine roth-schwarze Farbe, erheben sich allmählig und immer stärker über die Oberfläche, das sie zuletzt an derselben, wie die Warzen an einer Weiberbrust hervorstehen. Die Haut des Eyerstocks verdünnt sich an dieser Stelle nach und nach, und in ohngefähr acht und vierzig Stunden findet man daselbst statt der Erhöhung ein Loch, und das Ey ist verschwunden. Der Kelch verengert, seine Wände verdicken, die Oeffnung verschließt sich, und diese secundaire Organisation ist das, was man den gelben Körper nennt. Der ganze Vorgang geschieht mittelst der Vegetation, die die Materie entkörpert, und nach einer neuen Idee wieder verkörpert und zugleich die Haut des Eyerstocks schmilzt. Wer sich hier einbilden kann, das durch Anschwellung des zarten Eys, die tendinösen Wände des Eyerstocks gesprengt werden, der ist auch im Stande mit Seifenblasen

Bresche zu schießen. Die Eyer bedürfen deswegen keines Ausführungs-Kanals in den Eyerstöcken, den einige gesucht haben. Sie bahnen sich selbst einen Weg, wie die Schwämme der harten Hirnhaut durch dieselbe und durch die Hirnschalen-Knochen. Einige wollen noch nach einer einmaligen Befruchtung auf den Eyerstöcken der Weiber hirsfnähnliche Bläschen sehen, die in Jungfrauen fehlen, und nach der Epoche der Mannbarkeit wieder verschwinden.

Nach der Empfängnis strömt das Blut den Trompeten stärker zu, sie entfalten ihre Franzen, heben sich bey Kaninchen am Ende des zweyten Tages, wo das Ey reif ist, in die Höhe, umklammern den Eyerstock fest, nehmen das Ey in Empfang, und legen sich nach vollendeter Arbeit wieder in ihre alte Lage nieder. Wer lehrte diesen Organen es, das sie zur rechten Zeit ihr momentanes Geschäft verrichten, ohne welches der Kreislauf des Ganzen stocken würde? Und wie selten sie in dieser Arbeit des rechten Zeitpunkts verfehlen, erhellet aus der Seltenheit der Schwangerschaften außershalb der Gebärmutter. Uebrigens darf man die Eyerstöcke nicht etwa bloß für den Geburtsort der Eyer, und die Muttertrompeten für die Brücke zu ihrer Ueberfahrt zur Gebärmutter halten. Sie haben eine weit höhere Bestimmung auf die Thätigkeit des Inponderablen, potenziiren und leiten es, setzen die Polaritäts-Verhältnisse desselben, und sind wesent-

liche Bestandtheile in der dynamischen Spannung, durch welche das Einzelne zu einem organischen System verbunden wird. Dies erhellet auch schon aus den Phänomenen, die nach der Verstümmelung dieser Theile erfolgen. Nach der Wegschneidung der Eyerstöcke bleiben die Geschlechtstheile immerfort in ihrem vegetativen Zustand, ausgeschlossen von der Organisation; nach der Durchschneidung der Trompeten entsteht keine Befruchtung, und die Eyerstöcke verlieren in drey Monaten die Hälfte ihres Gewichts.

Was augenblicklich und gleich mit den Metamorphosen im Eyerstock sich zu bilden anfängt, ist die hinfällige Membran, die schon in der Gebärmutter sichtbar ist, wenn noch kein Ey in ihr sichtbar ist und auch dann in ihr sich bildet, wenn das Ey außerhalb derselben gebildet wird. Sie bereitet den Boden vor, in welchem das Ey Wurzeln schlagen soll. Diese plastische Lymphe, die gleich einer innern Belegung die ganze innere Fläche der Gebärmutter überzieht, ist das Product der vermehrten Thätigkeit der vegetativen Seite des Lebensprocesses, der stärkeren Bereitung des arteriellen und coagulablen Bluts und der lebhafteren Absonderung, die immer mit der mehreren Erregung des animalischen Lebens verbunden ist. Nach den nämlichen Gesetzen sondern sich in dem ganzen Lauf der Schwangerschaft in der Gebärmutter-Höhle, in dem Mutterhals, und am Ende der Schwangerschaft in der Scheide eine große Menge wässerichter, milchigter und schleimigter Feuch-

tigkeiten zu verschiedenen Zwecken ab. In dem Mutterhalse erzeugt sich ein milchiger Saft, der die Gemeinschaft zwischen der Gebärmutter-Höhle und der Scheide verschließt.

Die Gebärmutter-Substanz nimmt an Masse zu, wird dehnbar, lockert sich auf, und was das merkwürdigste ist, ihre homogene und gestaltlose Masse organisirt sich in zwey Muskelhäute, die als eine innere und äußere Belegung sie polarisch umgeben, und zwischen sich eine dritte schwammige Substanz haben, analog der Construction der Volta'schen Säule. Um die nämliche Zeit wird die ununterscheidbare glatte Substanz der Brustdrüse durch ein gegenseitiges Abstoßen in eine körnigte Formation umgewandelt. Beide Bildungen, die kugelige in den Brüsten, und die lineare in der Gebärmutter, sind nicht ursprünglich, sondern das Product eines temporellen Bildungs-Processes während der Schwangerschaft.

Die Metamorphose der Substanz der Gebärmutter und ihre Auflockerung fängt im Mittelpunkt ihres Grundes an, der wahrscheinlich das gemeinschaftliche Centrum aller Thätigkeit ist. Hier beginnt die erste Expansion, hier hängt sich nachher die Frucht am stärksten an, hier bildet sich ihre Nachgeburt, hier fixirt sich zur Geburtszeit die Contraction und zieht die Gebärmutterwandungen gegen diesen Punkt aufwärts. Die Decke oder der Grund einer jungfräulichen

Gebärmutter geht von einer Oeffnung der Muttertrompeten zur andern in einer fast geraden Linie fort, und der Grund enthält kaum $\frac{1}{10}$ des ganzen innern Raums. Nach der Empfängniß nimmt die Distanz zwischen den Oeffnungen der Muttertrompeten zu, jene fast gerade Linie krümmt sich immer mehr, der Grund wölbt sich, und erhebt sich zu einer Halbkugel zwischen jenen beiden Punkten, die zur Zeit der Geburt den sechsten, ja den vierten Theil der Höhle ausmacht. Alle Anhänge der Gebärmutter, Eyerstöcke und Tuben, runde und breite Mutterbänder sind während der Schwangerschaft blutreicher, als außer derselben. Die breiten Mutterbänder entfalten sich und breiten sich über die ausgedehnte Gebärmutter aus. Dadurch werden die Eyerstöcke und Muttertrompeten zwischen ihnen und der Gebärmutter eingepreßt, da sie im ungeschwängerten Zustande frey in den Duplicaturen derselben hängen und erleiden eine mechanische Veränderung, die wahrscheinlich nicht ohne Einfluß auf die Leitung des Inponderablen ist. Der Grund einer geschwängerten Gebärmutter ist am dicksten, einen halben, bis ganzen Zoll dick. Von da werden die Wände zur Vaginal-Portion herab immer dünner, so daß diese zur Zeit der Geburt dünn wie Postpapier sind. Daher ereignen sich auch die Gebärmutterrisse fast alle in der Vaginal-Portion und in der Nähe des Gebärmuttermundes. Die Expansion und Me-

tamorphose der Substanz, die in den ersten drey Monaten fast auf den Grund beschränkt ist, geht in den folgenden drey Monaten zum Körper fort, und erst in den letzten drey Monaten, wo sich der Kopf auf die Vaginal-Portion setzt, lockert sich diese auf. Die Vaginal-Portion wird weich, spongiös, dehnbar, nimmt an Fläche zu, bekommt eine kugelige Gestalt, und tritt dadurch mit der Mutterscheide in ein anderes Verhältniß. Ganz zuletzt, und oft erst nahe vor der Geburt, metamorphosirt sich auch der Mutterhals, schwillt an, wird weich, locker und dehnbar, verkürzt sich, die Querspalte der Mündung verwandelt sich in eine runde Oeffnung. Die Lippen des Muttermundes werden immer dünner, bis sie zuletzt ganz verschwinden; die hintere zuerst, dann die vordere. Sind dieselben noch dick und hart, so kann die Geburt noch zögern, wenn gleich der Muttermund schon offen ist; hingegen erfolgt dieselbe gewiß in wenigen Tagen, wenn der Muttermund ganz weich und verstrichen ist. Endlich wird auch noch die Mutterscheide, die bey Jungfern eng und gefurcht ist, aufgelockert, dilatabel, und verliert ihre Runzeln. Der Damm ist, wenn der Kopf in der Krönung steht, und ehe er sich auf demselben setzt, schwammigt und aufgefaucht, wie ein gegohrner Teig. Selbst die Knorpellagen zwischen den Beckenknochen werden dehnbar und aufgelockert.

Parallel diesen Metamorphosen des Materiellen, die der Lebensproceß als vegetativer veranlaßt, entfaltet er sich auch auf der dynamischen Seite zu immer höheren Kraft-Verhältnissen. Unmittelbar mit der Empfängniß wird die Indifferenz in dem Substrat der Grundkräfte der Gebärmutter aufgehoben. Die Expansiv-Kraft steigt im Verhältniß zur Contraction; zugleich trennen sich beide Kräfte dichotomisch, jene nimmt den Grund ein, diese wird gegen den Hals zurückgetrieben und die Axe der Gebärmutter ähnelt einer magnetischen Linie mit differenziirten Polen. Die begonnene dynamische Metamorphose dauert durch den Lauf der Schwangerschaft hindurch fort, und bestimmt die ganze Entwicklung derselben in den verschiedenen Stadien, durch welche sie von ihrem Anfang bis zu ihrem Ende fortrückt. Die Expansion beginnt in dem Brennpunkt des Grundes, breitet sich von da zu immer größeren Kreisen aus, durch den ganzen Grund, den Körper und die Vaginalportion bis zum Mutterhals, wo sie das Maximum sowohl ihrer Intensität, als ihres extensiven Wachstums erreicht. In dem Maasse als dies geschieht, wird die Contractionskraft vom Grunde aus immer mehr gegen den entgegengesetzten Pol zurückgedrängt, flüchtet sich auf den äußersten Punkt des Halses, bis sie auch hier von der Expansion überwältiget wird, welches meistens mit einem

nem Sprung und in einem Augenblick von Zeit geschieht. In diesem Moment erfolgt die Umtauschung der Pole in der magnetischen Linie, die Contraction springt, wie bey einer überladenen Flasche, vom Halse der Gebärmutter zu ihrem Grunde über, bemeistert sich des nämlichen Brennpunkts im Grunde, von dem im Anfang der Schwangerschaft die Expansion ausging, faßt hier festen Fuß, geht von diesem Punkt aus periodisch und alternirend mit der Expansion durch die ganze Substanz der Gebärmutter, in der jetzt das umgekehrte dynamische Verhältniß stattfindet, das Plus der Contraction im Grunde und das Plus der Expansion im Halse liegt und im Ganzen die Contraction über die Expansion vorwaltet. Dies Innere erscheint äußerlich in der Gestalt der Geburtswehen. Dieser Cyclus von Metamorphosen, welchen die Grundkräfte durch die beständige Veränderung ihres Verhältnisses durchlaufen, ist das Resultat der vegetativen Umwandlungen. Er wird in einem Zeitraum von neun Monaten vollendet, und das Moment, wo die Expansion die Contraction auch im Halse überwältigt und diese wieder auf den Grund überspringt, ist die physiologische Scheidung zwischen Schwangerschaft und Geburt. Von diesem Moment an wächst die Contraction im Verhältniß zur Expansion, intensiv und extensiv, dem Raum und der Zeit nach; sie breitet sich immer mehr vom Grunde zum Halse aus,

kehrt in immer kürzeren Intervallen wieder, dauert länger und ist in sich stärker bis zum Augenblick der geendigten Geburt. Diesem parallel erfolgt die Ausbildung der Wehen von ihrem Entstehen an, bis zu ihrem Ende. Nach geendigter Geburt hören auch diese Oscillationen, die aus dem Kampf beider Kräfte hervorgehn, auf; die Contraction bemisst sich wieder der ganzen Substanz der Gebärmutter und führt die ausgedehnte und aufgelockerte Gebärmutter in einem Zeitraum von drey Monaten wieder auf ihr erstes Volum zurück.

An der Bewerkstelligung dieser dynamischen und somatischen Metamorphosen hat zuverlässig der doppelte Nerven - und Gefäß - Apparat der Gebärmutter großen Antheil, die die Werkzeuge sind, an welche der Lebensproceß zunächst gebunden ist. Die regere Thätigkeit des Nervensystems weckt die Vegetation zur größeren Lebendigkeit und die dadurch bewirkten Metamorphosen des Materiellen potenziiren wieder das Inponderable, und differenziren die Urkräfte, Expansion und Contraction. Mit der mehreren Auflockerung der Gebärmutter-Substanz nimmt die Erregbarkeit zu, und jene Auflockerung ist schon deswegen nothwendig, damit auch nur von Seiten des Mechanismus eine Zusammenziehung möglich werde. Es muß eine Schwangerschaft vorausgehn, damit eine Geburt erfolgen könne, und wiederum ist diese durch

jene nothwendig prästabilit. Mit dem ersten Keim ist die ganze Evolution, und zugleich der bestimmte Typus gegeben, nach welchem die Phänomene sich folgen müssen. Die weiblichen Geschlechtstheile sind auf den untersten Bildungsstufen als indifferente und ununterscheidbare Masse zurückgeblieben, in welcher die höheren Potenzen ihres eigenthümlichen Lebens, Mannbarkeit, Schwangerschaft und Geburt zwar schon potentialiter enthalten sind, aber noch ruhen. Erst in bestimmten Epochen rückt mittelst der Steigerung des Lebens der Bildungsprocess durch seine Stadien fort. Die Qualitäten trennen sich in ihre polarischen Entgegensetzungen; jede Sönderung enthält die Factoren neuer Entwicklungen, bis der Kreis geschlossen ist. Die Potenz der Mannbarkeit tritt in Gemäfsheit der inneren Gesetze des Wachsthums hervor; die Potenz der Schwangerschaft wird durch den männlichen Samen erregt; die Geburt durch die Schwangerschaft. Jede vorbergehende Stufe weckt die folgende des höheren Lebens, und mittelst jeder Stufe entwickeln sich nothwendig die Phänomene, die zu ihrer Sphäre gehören.

Das auf den höchsten Grad getriebene Leben der Gebärmutter verändert ihre Dignität in der Spannung des Ganzen, und bringt sie mit dem übrigen Organismus in einen andern Rapport. Die Beziehung zwischen Kopf und Ge-

schlechtstheilen, die schon als ein rein Ideelles vor aller Existenz da ist, und in der ersten Bildung dieser Organe sich äußert, tritt jetzt von neuem wieder als dynamischer Consens hervor. Das Gehirn bekommt eine andere Temperatur, es entstehen Idiosyncrasieen, Convulsionen, Fallfuchten, Anwandlungen der Melancholie und andere Geisteszerrüttungen. Eben so hat sich der Rapport der Geschlechtstheile zum Ganglien-System verändert. Die Schwangere leidet an Eckel und Erbrechen, Anomalieen des Appetits und der Verdauung, sonderbaren Gelüsten, Abweichungen der Excretionen, Abneigung gegen das männliche Geschlecht bey Menschen, wie bey den Thieren. In der Schwangerschaft conspirirt die Gebärmutter mit dem Magen, in der Geburt mit dem Zwerchfell und Bauchmuskeln. Das Zwerchfell und die Bauchmuskeln wirken gemeinschaftlich mit der Musculatur der Gebärmutter zur Entbindung der Frucht. Zuletzt tritt der ganze Organismus mit dem Generations-System in Consens. Der Gebährenden, besonders der Erstgebährenden, Gesichtszüge verändern sich, wie es bey Fallfüchtigen geschieht, der Athem wird schneller, der Puls häufiger, das Gesicht roth, der Körper heifs. Die Haut dünstet stärker und der Urin sondert sich von anderer Qualität ab. Bey den letzten Wehen wirken alle Muskeln mit, Hände und Füße stämmen sich krampfhaft an. Jeder moralische und physische Reitz, wie

und wo er auch angebracht wird, ist im Stande Wehen zu erregen. Die ganze Summe der disponiblen Erregbarkeit geht aufs Geburtsgeschäft; die ganze Lebenskraft bekömmet eine andere Tendenz und ist bloß in der Gebärmutter und den Brüsten geschäftig. Daher hält jene im geschwängerten Zustande dieselbe auch im Sterben am hartnäckigsten an sich, zieht sich zusammen und stößt noch die Früchte aus, wenn bereits der übrige Organismus vollkommen leblos geworden ist. Junge Frauen wachsen nicht mehr, nachdem sie geschwängert sind; Knochenbrüche, Wunden und Geschwüre heilen nicht in der Schwangerschaft. Sonst nimmt die übrige Organisation das Generations-System, als ein untergeordnetes, in seine Sphäre auf; in der Schwangerschaft, und besonders während der Geburt, macht das Generations-System gleichsam das Centrum aus, von dem aus die Kreise sich allmählig erweitern, bis es die ganze übrige Organisation in sich verschlungen, und seinen Zwecken untergeordnet hat. Die allgemeine Spannung aller Theile zu einem Ganzen hat ihren Schlusspunkt von einem andern Zweck, nämlich von der Bildung und Entbindung einer Frucht her bekommen. Die Register des Individuums werden gezogen, wie sie zu der Melodie passen, die gegenwärtig intoniren soll.

Brüste und Gebärmutter treten nach der Conception in eine engere Beziehung; in der Schwan-

gerschaft überwiegt die Erregbarkeit in der Gebärmutter, nach der Geburt in den Brüsten. Das Milchfieber ist die Krise, durch welche jene Epoche erlöschet, diese beginnt. Beider Substanz wird umgeformt.

Wie das Generations-System mit der ganzen Organisation in eine andere und engere Spannung tritt, so treten auch die zu ihm gehörigen Theile unter sich näher zusammen, und organisiren sich zu einer dynamischen Totalität. Es bilden sich besondere Gruppen, die zuletzt alle in eine Total-Gruppe aufgenommen werden. Von dem lebendigen Rapport zwischen Eyerstöcken, Muttertrompeten und Gebärmutter, sind oben bereits die Thatfachen angeführt. Allein auch die Frucht schmilzt mit ihren Entwicklungsorganen, und das ganze Ey wieder mit der Gebärmutter zu einem Leben zusammen. Nicht allein die Frucht und ihre Umhüllungen, sondern auch das Ey und die Gebärmutter sind durch eine dynamische Spannung zu einem Individuum verbunden. Wir können hier nicht mehr jedes für sich, sondern müssen das All in seinem Gesamtleben betrachten. In der Schwangerschaft stehen Ey und Gebärmutter mit einander in einer doppelten, theils vitalen, theils mechanischen Beziehung. Jene ist im Anfang der Schwangerschaft am stärksten, und in dem Maasse, als sie sich gegen das Ende derselben vermindert, wächst diese, so daß sie zuletzt allein noch übrig ist. In dem Maasse als dies geschieht, häuft

sich die Erregbarkeit in der Gebärmutter an, bis auf einen Grad, daß jeder Reitz sie zu Contractionen bestimmt. Das Irritament ist das Ey, welches nach der Aufhebung der dynamischen Spannung ein Aeufseres geworden ist.

Nachdem alles zur Geburt vorbereitet ist, bildet sich in der Gebärmutter, und zwar gewöhnlich in ihrem Grunde, ein fester Punkt, gegen welchen die Zusammenziehungen ihrer Wände aufwärts gehn. Dieser Heerd kann sich aber auch an jedem andern Ort erzeugen, und nach und nach von einem Ort zu einem andern fortrücken. Daraus erhellet schon, daß er nicht in dem Beharrlichen und Körperlichen, sondern in einem Locomotiven seinen Grund hat, und das Resultat einer dynamischen Spannung ist, in welcher das Centrum oder der dynamische Schwerpunkt durch den Grad der Erregbarkeit jedes einzelnen Theils, die einen allen gemeinschaftlichen Gleichgewichts-Punkt suchen, bestimmt wird.

4) Die vierte und letzte Epoche der erstorbenen Mannbarkeit tritt bey dem weiblichen Geschlecht zwischen dem vierzigsten und funfzigsten Jahre, bey dem männlichen später ein. Der Lebensproceß zieht sich von den Geschlechtstheilen zurück, und läßt nur soviel Thätigkeit in denselben zurück, als zu ihrer dürftigen Vegetation erfordert wird. In dem nämlichen Moment beginnen neue Metamorphosen, die dem

Erlöschen des animalischen Lebens proportional sind. Sie kehren gleichsam zum unreifen Zustand des Kindesalters zurück, und damit hören dann auch alle Erscheinungen der Mannbarkeit auf.

Dies äußert sich, von der somatischen Seite angesehen, durch folgende Phänomene. Der Schaambügel wird flach, die Haare verlieren ihre Krause und fallen aus, die Schaamlippen zehren sich ab, werden runzlicht und welk, die Nymphen schwinden, die Gebärmutter wird weiß, knorpelartig, saftleer, und so hart, daß man sie kaum zerschneiden kann. Die Mutterscheide verkürzt sich, die Eyerstöcke, die bey mannba- ren Mädchen vier und einen halben Scrupel wiegen, schwinden bis zu einem Gewicht von einem Scrupel, werden fast ganz unsichtbar, leere Hülfen, einer verdickten Membran ähnlich, in welcher die gelben Körper verschwunden sind. Die Brüste verlieren ihr Fett, das sie umgebende Zellgewebe nimmt eine sehnigte Natur an, die Milchkanäle verengern sich und verlieren sich zum Theil ganz, die Milchdrüse zehrt sich ab, und bekommt wieder den glatten, gleichen, knorpelartigen und structurlosen Zustand, den sie vor der Pubertät hatte.

Von der dynamischen Seite angesehen, ist der Lebensprocess in dem Generations-System bis auf einen Grad erloschen, daß er kaum noch im Stande ist, dasselbe als bloß vegetirendes

Product zu erhalten. Die potenziirten Nervenerregungen hören auf, die bey dem Thiere in Brunft übergehn, und beym weiblichen Geschlecht des Menschen sich durch Menstruation erschöpfen, daher nicht als Brunft hervortreten können. Dieser Pol erregt daher auch den vegetativen Gefäßpol nicht weiter, die arteriellen Blutbereitungen und die Menstruation hört auf. Die Blutflüsse, welche jetzt noch entstehn, sind passiver Natur, todte Abfälle und Producte einer überwiegenden Venosität. Eben diese Depotenzirung des vegetativen Lebens im Gefolge des erlöschenden animalischen ist auch die Ursache, daß das Expansive immer mehr von der todten Contractiv-Kraft überwältiget wird. Der innere und organische Rapport zwischen beiden, dem Organismus und der Gebärmutter erlöschet, sie wird wieder aus der Sphäre desselben ausgestossen, ein Aeufseres, und tritt mit derselben in ein mechanisches Verhältniß. Dadurch veranlaßt sie, besonders wenn sie zugleich bey der geschwächten Vegetation ausartet, allerhand Krankheiten in dem Gebiet des Ganglien-Systems, die meistens den Anstrich der Hysterie haben. Der Organismus entläßt wieder aus seiner Sphäre, was sein Tagewerk vollendet und seinen Bogen abgelaufen hat, und zieht sich, proportional der Abnahme der disponiblen Erregbarkeit, in immer engere Kreise zusammen; er würde sie ganz wie die Thymus-Drüse ver-

nichten, wenn das Leben lang genug dauerte, und die Vegetation so thätig als im Kindesalter wäre. Sie ist durch die aufgehobene Leitung des Inponderablen mittelst des Nerven-Apparats isolirt, und daher nicht mehr fähig auf das Gehirn zu wirken, und den Trieb zur Liebe zu erregen. Das Vermögen zur Empfängnis fehlt.

In dem ersten Entwurf des Menschen und bis zur Zeit der Mannbarkeit, ist bloß die Stelle angedeutet, durch eine chaotische Masse, wo späterhin das Generations-System stehen, und von welcher aus es in die organische Sphäre eingreifen soll. Die Zuleitung der disponiblen Erregbarkeit zu den respectiven Theilen des Ganzen erfolgt nach dessen Gesetzen und in einer bestimmten Zeitfolge. Daher die Succession seiner Evolution nach seiner somatischen und pneumatischen Seite. In der ersten Zeit bekommt das Generations-System nur soviel Erregbarkeit, als zur Vegetation nöthig ist; die Erregbarkeit wird latent, und in der Bildung und Ernährung des Products fixirt. Zur Zeit der Mannbarkeit nimmt ihre Erzeugung und Zuleitung zu, und das gesteigerte Leben begründet einen neuen Rapport zwischen dem Generations-System und dem übrigen Organismus. Ein Theil des Erregbaren bewirkt eine neue Bildungsepoche; ein anderer überflüssiger äußert sich als Freythätiges in den eigenthümlichen Functionen des Organs. Bilden und Wirken, Handeln und Seyn, Kraft und

Körper, sind auch hier wie Leib und Seele in einander verschlungen und unzertrennbar.

Construction des Lebensprocesses ist die Grundlage aller Semiologie; die Objectivirung derselben ohne Objectivirung der Physiologie nicht möglich. Wir müssen den Lebensprocess 1) in seiner Allgemeinheit vor Augen haben, wie er, um sich als Wirkliches zu fixiren, zuerst bildet, dann an den Gebilden als Freythätiges hervortritt, rückwärts in dieselben eingreift, sie zerstört und reproducirt, und sich durch neue Bildungen zu immer größeren Kreisen erweitert; 2) in seiner Besonderheit und Modification durch die Eigenthümlichkeit der Organe und organischen Systeme, z. B. der Geschlechtstheile, des Gallabsondernden Organs u. s. w., in welchen er angespannen ist; 3) endlich als Potenz, die jeder besondere Process eines eigenthümlichen Organs in der allgemeinen Spannung hat, vermöge welcher er mehr oder weniger auf das Ganze einwirkt, und wieder Einwirkungen von dem Ganzen aufnimmt. Denn jene Spannung ist das Resultat der verschiedenen Organe, in welchen, und der Intensität, mit welcher er daselbst angespannen ist.

Product zu erhalten. Die potenziirten Nervenerregungen hören auf, die bey dem Thiere in Brunft übergehn, und bey dem weiblichen Geschlecht des Menschen sich durch Menstruation erschöpfen, daher nicht als Brunft hervortreten können. Dieser Pol erregt daher auch den vegetativen Gefäßpol nicht weiter, die arteriellen Blutbereitungen und die Menstruation hört auf. Die Blutflüsse, welche jetzt noch entstehen, sind passiver Natur, todte Abfälle und Producte einer überwiegenden Venosität. Eben diese Depotenzirung des vegetativen Lebens im Gefolge des erlöschenden animalischen ist auch die Ursache, daß das Expansive immer mehr von der todten Contractiv-Kraft überwältiget wird. Der innere und organische Rapport zwischen beiden, dem Organismus und der Gebärmutter erlöscht, sie wird wieder aus der Sphäre desselben ausgestossen, ein Aeufseres, und tritt mit derselben in ein mechanisches Verhältniß. Dadurch veranlaßt sie, besonders wenn sie zugleich bey der geschwächten Vegetation ausartet, allerhand Krankheiten in dem Gebiet des Ganglien-Systems, die meistens den Anstrich der Hysterie haben. Der Organismus entläßt wieder aus seiner Sphäre, was sein Tagewerk vollendet und seinen Bogen abgelaufen hat, und zieht sich, proportional der Abnahme der disponiblen Erregbarkeit, in immer engere Kreise zusammen; er würde sie ganz wie die Thymus-Drüse ver-

nichten, wenn das Leben lang genug dauerte, und die Vegetation so thätig als im Kindesalter wäre. Sie ist durch die aufgehobene Leitung des Inponderablen mittelst des Nerven-Apparats isolirt, und daher nicht mehr fähig auf das Gehirn zu wirken, und den Trieb zur Liebe zu erregen. Das Vermögen zur Empfängniß fehlt.

In dem ersten Entwurf des Menschen und bis zur Zeit der Mannbarkeit, ist bloß die Stelle angedeutet, durch eine chaotische Masse, wo späterhin das Generations-System stehen, und von welcher aus es in die organische Sphäre eingreifen soll. Die Zuleitung der disponiblen Erregbarkeit zu den respectiven Theilen des Ganzen erfolgt nach dessen Gesetzen und in einer bestimmten Zeitfolge. Daher die Succession seiner Evolution nach seiner somatischen und pneumatischen Seite. In der ersten Zeit bekommt das Generations-System nur soviel Erregbarkeit, als zur Vegetation nöthig ist; die Erregbarkeit wird latent, und in der Bildung und Ernährung des Products fixirt. Zur Zeit der Mannbarkeit nimmt ihre Erzeugung und Zuleitung zu, und das gesteigerte Leben begründet einen neuen Rapport zwischen dem Generations-System und dem übrigen Organismus. Ein Theil des Erregbaren bewirkt eine neue Bildungsepoche; ein anderer überflüssiger äußert sich als Freythätiges in den eigenthümlichen Functionen des Organs. Bilden und Wirken, Handeln und Seyn, Kraft und

Körper, sind auch hier wie Leib und Seele in einander verschlungen und unzertrennbar.

Construction des Lebensprocesses ist die Grundlage aller Semiologie; die Objectivirung derselben ohne Objectivirung der Physiologie nicht möglich. Wir müssen den Lebensprocess 1) in seiner Allgemeinheit vor Augen haben, wie er, um sich als Wirkliches zu fixiren, zuerst bildet, dann an den Gebilden als Freythätiges hervortritt, rückwärts in dieselben eingreift, sie zerstört und reproducirt, und sich durch neue Bildungen zu immer größeren Kreisen erweitert; 2) in seiner Besonderheit und Modification durch die Eigenthümlichkeit der Organe und organischen Systeme, z. B. der Geschlechtstheile, des Gallabsondernden Organs u. s. w., in welchen er angespannen ist; 3) endlich als Potenz, die jeder besondere Process eines eigenthümlichen Organs in der allgemeinen Spannung hat, vermöge welcher er mehr oder weniger auf das Ganze einwirkt, und wieder Einwirkungen von dem Ganzen aufnimmt. Denn jene Spannung ist das Resultat der verschiedenen Organe, in welchen, und der Intensität, mit welcher er daselbst angespannen ist.

II.

Die Bestimmung des vegetativen Pols des Lebensprocesses durch den animalisch-sensoriellen, oder die Rückwirkung der Seele auf den Körper durch ein Paar Beyspiele erläutert, vom Prof. Reil.

Ein gebildeter, mit einem reizbaren Nerven-system und einer regen Einbildungskraft begabter Mann litt zum dritten Mal an einer heftigen Lungenentzündung, die zugleich mit einem unerträglichen Brennen auf dem Scheitel des Kopfs und mit Angriffen auf das Gehirn verbunden war. Doch entschied sich diese Krankheit auf die gewöhnliche Art. Statt des blutigen Auswurfs entstand ein gekochtes Sputum. Der Husten und die Beklommenheit des Athems, der Kopfschmerz, die Schlaflosigkeit und die Stürme der zerrütteten Phantasie ließen nach, und das Gefäßfieber mit feinen Symptomen verschwand ganz. Alles kündigte eine nahe und unbezweifelte Genesung an, als auf einmal nach einigen Tagen das Gefäßfieber zurückkehrte, in der Nacht sich eine brennende Hitze einstellte, aller

Schlaf verschwand, der Kopf von neuem zu brennen und zu schmerzen anfang, und die Phantasie fast in eben so wilden Ausbrüchen, als in der Hauptkrankheit tobte. Der Appetit verlohr sich und die Kräfte schwanden zusehends. Der Patient, in dessen Nachbarschaft oft Musik war, die ihn ergötzte und zum Schlummer einlud, behauptete jetzt, daß er alle Nacht eine von jener ganz verschiedene quaalvolle Höllen-Musik, wie er sie nannte, höre. Diese, sagte er, sey so gedehnt, und steige zu einer solchen schneidenden Höhe, daß sie ihm die Empfindung erzeuge, als müsse Kopf und Brust aus einander springen. Er bekomme davon eine ungeheure Angst, die sich in ein mit Schluchzen verbundenes Weinen endete, ihn in eine unerträgliche Gluth stürze, und seine Phantasie bis zum Verrücktwerden spanne. Da seine Hausgenossen von der nächtlichen Musik nichts wissen wollten, so glaubte er fast, sie sey das Product seiner zerrütteten Phantasie, der er unterliegen würde. Allein zufällig waren an einem Morgen die Fenster geöffnet, als die schneidende Musik von neuem begann und nun die Anwesenden sie auch hörten. Es war nämlich eine Aeols-Harfe, die einer der Nachbarn aufgestellt hatte. Sie wurde weggenommen. Schon in der nächsten Nacht schlieff der Kranke ein, das Fieber verschwand, Appetit und Kräfte und die vorige Gesundheit kehrten bald zurück.

Ein anderer junger Mann genas von einem heftigen, zusammengesetzten und typhösen Fieber. Den gewöhnlichen kritischen Erscheinungen folgten Normalität des Pulses und der Hirnwirkungen, Wiederkehr des Appetits und des Schlags. Allein nach einiger Zeit verlor sich der Schlaf, und mit demselben der Appetit wieder. Es stellte sich ein Abendfieber mit Nachtschweissen, Abmagerung und eine vollkommene Hectik ein. Seine Aerzte erriethen die Ursache dieses Zustandes nicht, versuchten allerhand Mittel umsonst, und appellirten zuletzt an den Beystand eines benachbarten berühmten Arztes, zur Rettung des am Rande des Grabes schwankenden Kranken. Dieser kam am Abend, entdeckte aber auch keine Ursache des schleichenden Gefäßfiebers. Am andern Morgen hatte der Kranke zum ersten Male nach vielem Wachen geschlafen. Der Puls war ruhiger, er fühlte sich erquickt. Jedermann war erstaunt über diese plötzliche Metamorphose, und der neuangekommene Arzt erkundigte sich vorzüglich nach allen Umständen, die sie veranlasst haben konnten. Dabey fand sich nun, das gerade in dieser Nacht das Nachtlicht ausgegangen und der Kranke in gefunden Tagen nicht gewohnt sey, ein Nachtlicht zu brennen. Er verordnete, das auch in den folgenden Nächten das Nachtlicht wegbleiben sollte, und von diesem Augenblick an stellte sich der

Schlaf ein, das Gefäßsieber verschwand, und die Wiederkehr der Gesundheit begann.

Diese zwey Beyspiele von der Rückwirkung der Seele auf den Körper mögen genug seyn, ob es mir gleich leicht wäre, deren mehrere anzuführen.

In beiden Fällen wirkte ein Sinnenreiz, und die Erregung der animalischen Sphäre in ihrem Brennpunkt war die Quelle, aus welcher die ganze Reihe von Uebeln hervorging. Die Irritation des Gesichtes und Gehörs fesselte das Inponderable an das Gehirn und an das Cerebral-System und hob den Wechsel auf, der in der Zersetzung der thierischen Materie durch Action und dem Ansatz derselben durch Vegetation stattfinden muß. Daher das fortdaurende Wachen und der Mangel des Schlafs. Die veränderte sensorielle Polarität ruft unmittelbar eine veränderte vegetative der Gefäße hervor. Jene bestimmt die Gefäße; aber nicht zu ihrem eigenthümlichen Geschäft des Ansatzes, wozu es wegen der Erregung der animalischen Sphäre nicht kommen kann, sondern zu einer gleichen zerstörenden Thätigkeit. Es entsteht ein Gefäßsieber. In beiden Sphären ist Uebermaafs der Thätigkeit, und im Gefolge derselben Zersetzung der thierischen Materie zu Auswurfstoffen. Daher Abmagerung. Da es zu keiner Reproduction der Masse kommen kann, welches im Schlaf geschehen muß, so ist der Appetit zwecklos, und die nach

Zwecken bewußtlos handelnde Natur zieht ihn ein. Die eigenthümliche Stimmung des Cerebral-Systems vermindert die Function der Vegetation des Ganglien-Systems. Es verfällt in überspannte Gefäßbewegungen, statt daß es thierische Materie erzeugen und ansetzen soll.

Das Freythätige beginnt mit Bildung. Denn eben durch die Gebilde, welche es sich selbst schafft, modificirt es seine Thätigkeit, potenziirt und erweitert sich zu immer größeren Kreisen und organisirt die auf diese Art entstandenen mannichfaltigen Kraftverhältnisse zu einem Ganzen. Die Gebilde in den niedrigsten Organismen der Pflanzen-, und der an dieselbe gränzenden Thierwelt modificiren das Thätige bloß in Beziehung auf sein Bildungs-Vermögen. Es entstehen Organe, die lediglich allein auf Vegetation und Massen- Vermehrung abzwecken. Höher herauf bildet es in stufenweisen Entwicklungen Organe, durch welche es als animalische, sensorielle und intellectuelle Thätigkeit bedingt wird, denen wir den Namen der animalischen Sphäre beylegen, im Gegensatz der vegetativen, die das Freythätige in Beziehung auf Bildung modificirt, obgleich beide eines Wesens sind. Sofern ist jene Sphäre von dieser abhängig, die animalische gleichsam auf die vegetative gepfropft. Diese kann ohne jene, aber jene nicht ohne diese seyn. Man sollte daher glauben, das vegetative
Leben

Leben würde sich in seiner Unabhängigkeit erhalten, wenn es sich mit dem animalischen verbände. Aber nein. In dem Maafse als das animalisch-sensorielle Leben hervortritt, unterwirft es sich seinen Erzeuger, das vegetative, beschattet, bedeckt und umspinnet dasselbe.

In beiden Sphären ist einerley Gegensatz des Thätigen und Körperlichen, und ihrer Repräsentanten der Nerven und Gefäße. Dieser Gegensatz geht durch das Ganze. Das Thätige ist das Wirkende und Lebendige, sowohl in Beziehung auf Vegetation als Animalität. Wir geben ihm nur verschiedene Namen des bildenden, bewegenden, sensoriiellen und intellectuellen Lebens und glauben, damit eine wesentliche Differenz desselben aufgefaßt zu haben. Mit der Hinzukunft der animalischen Sphäre wird nicht bloß die Linie verlängert und der Zweck des Thätigseyns der Organe verändert, sondern die Gegensätze verdoppeln sich. Das Ganglien-System ist in den Gefäßshäuten, und den Gefäßen stellen sich wieder eine doppelte Art von Nerven, harte und weiche, gegenüber. Dadurch wird wieder ein Gegensatz des animalischen und vegetativen Lebens vermittelt; was dies bildet, wird durch jenes zerstört. Es ist bey der Rückwirkung der Seele auf den Körper also nicht von einem Gegensatz der Nerven und Gefäße, des Inponderablen und Ponderablen, oder der Factoren des Lebens-

Processus überhaupt, die in beiden Sphären einerley sind, sondern von einem Gegensatz des Cerebral- und Ganglien-Systems und von den Eindrücken die Rede, die im Cerebral System entstehen, aber auf die Vegetation fortgehen und sich in das Ganglien-System hinüber schleichen.

So wie das animalische Leben dynamisch-physiologisch rückwärts eingreift, das vegetative beschattet, bedeckt und umspinnt, so auch räumlich und anatomisch. Das Cerebral-System überzieht mit den zu ihm gehörigen Organen überall das Ganglien-System. Mit Ausnahme der eigentlichen Sinnesnerven tritt jeder Nerve desselben mit dem Ganglien-System in Gemeinschaft. Das dritte und vierte Paar cohäriert mit dem fünften Paar, und vom fünften Paar an giebt es keinen harten Cerebral- und Spinal-Nerven, der nicht an die Eingeweide der vegetativen Sphäre Aeste schickte. Am stärksten greift der Stimmnerv ein. Besonders besetzt das Cerebral-System gleichsam alle Ein- und Ausgänge zur vegetativen Sphäre, so daß das Ganglien-System nur in seinem Brennpunkt und in dem Innern der Bauchhöhle allein ist. Das Cerebral-System mit den ihm angehängten Sinnorganen, Muskeln und Gliedern machen die Decke und Rinde der Körperlichkeit aus, und die Eingeweide sind nach Innen gegen den Mittelpunkt zurückgedrängt. Das sensorielle Leben ist gleichsam als Wächter auf die Außenseite gestellt.

Ich übergehe hier die Rückwirkung der Animalität auf die Vegetation, sofern die Vernunft und die Sinne die Diät und das Regime bestimmen, und die Instincte, Triebe, Idiosyncrasieen und bewußtlosen Beziehungen der Organe auf einander einen indirecten Einfluß auf die Vegetation haben, weil diese Verhältnisse hinlänglich bekannt sind. Ich spreche bloß von der unmittelbaren Rückwirkung des animalisch-sensoriellen Lebens auf das vegetative, sofern jeder Act desselben sich in und durch das Körperliche offenbaren muß und dasselbe zerstört. Jeder Act des innern Sinnes, und besonders der Muskelbewegung kömmt an sich zwar durch ein höheres dynamisches Polaritäts-Verhältniß zu Stande; aber dies greift zugleich chemisch ein, zersetzt das Wasser in seine beiden Formen, diese zersetzen die thierische Materie und verbinden sich mit derselben zu hydrogenirten oder oxydirten Auswurfstoffen. Die Action wird durch Sauerstoff und Wasserstoff vermittelt. Das bildende Leben zersetzt zwar auch die thierische Materie in den Fasern, Zellgewebe und Membranen, aus welchen die Gefäße und Eingeweide bestehn, allein die Rückbildung ist im Verhältniß zu dem, was gebildet wird, unbedeutend. Man kann daher den plastisch-vegetativen Proceß in zwey Acte theilen, von welchen der eine, nämlich der Bildungs-Proceß in die vegetative, und der an-

dere, der Proceß der Rückbildung in die animalische Sphäre fällt.

Sofern ist also jeder Act des animalischen Lebens unmittelbar mit einem gleichzeitigen chemischen Act, nämlich mit einer Zerfetzung des Gebildeten verbunden, die der Vegetation angehört. Dazu kömmt nun noch ein anderes Verhältniß. Eindrücke auf das Nervensystem, im Gegensatz des Gefäßsystems, sowohl die allgemeinen als örtlichen in einzelnen Zweigen desselben, wobey wir von aller Differenz der vegetativen und animalischen Sphäre abstrahiren, geben den Nerven eine so besondere Richtung und Stimmung, daß sie bald das Gefäßsystem mitnehmen, an welches zunächst die Vegetation gebunden ist, bald dasselbe hinter sich zurücklassen. In dem ersten Fall wirkt jene Nervenstimmung erregend, in dem andern niederdrückend auf das ihr entgegengesetzte Gefäßsystem und die Metamorphose des Materiellen. Hier ist das vegetative Leben taub, dort höchst empfänglich für alle Reitze, die es erregen können; in dem ersten Fall leistet es den Forderungen der nervösen Impression Genüge, in dem andern Fall nicht, und es kömmt daher nicht zur Ausgleichung der vorhandenen kranken Disproportion. Ich will dies durch Beyspiele erläutern. In dem ersten Fall, z. B. bey einer glücklichen Liebe, Freude, Zorn, Verwundung eines blutreichen Theils, Kälte und andern diesen ähnlichen Ner-

veneindrücken entsteht durch Reitze, die jener Nervenstimmung verwandt sind, Erregung des Gefäßspols. Der Appetit und die Verdauung nimmt zu, das Blut samlet sich gegen den gereizten Theil, es entsteht Röthe, Wärme, Lebens-Turgor, stärkere Absonderung, mehr Wechsel der Materie, stärkere arterielle Blutbereitung und in einem höheren Grade Entzündung und ein Gefäßfieber. In dem andern Fall, z. B. bey Kummer, Indignation, hoffnungsloser Liebe, Verwundung eines tendinösen Theils, Einwirkung der Contagien und thierischen Gifte entsteht Blässe, Kälte, Schlaflosigkeit, Eingefallenheit, langsamer Puls, venöse Blutbereitung, Abnahme der Secretionen. Die Ursache dieser Differenz liegt bald in der Qualität und Quantität des Reitzes, der die Nervenstimmung veranlaßt, bald in der mangelnden oder hinlänglichen Energie des afficirten Organs oder der ganzen Organisation. Im normalen Zustande muß jede Action in der animalischen Sphäre den Gefäßspol, aber in einem mässi-gen Grade, erregen.

III.

Ueber das Unvermögen der Seele,
die Richtung zu halten, durch ein
Paar Beyspiele erläutert, vom Pro-
fessor Reil.

Ein bejahrter, sonst vollkommen gefunder Mann litt seit einiger Zeit an dem Zufall, daß er auf einem großen und leeren Platz nicht in gerader Linie gehen konnte, sondern die Neigung hatte, rechts abzuweichen und wirklich rechts abwich. Auf der Strafe und im freyen Felde begegnete ihm dieser Zufall am häufigsten, doch auch in großen und leeren Zimmern. Hingegen konnte er in engen Stuben, und besonders, wenn viele Stühle und Tische in denselben standen, die Richtung in den engen Gängen halten. Dabey quälte ihn die Furcht, daß er hinfallen würde, und deswegen traute er sich nicht, auf der Strafe allein zu gehen.

Ein anderer Mann bekam ein Paar leichte Anfälle vom Schläge, nach welchen keine Lähmung, aber der Zufall zurückblieb, daß er weder lesen noch schreiben konnte, obgleich das Auge unverletzt war. Gab man ihm ein Buch, so konnte er nicht oben auf der Seite, oder

mit dem Anfang eines Kapitels anfangen zu lesen, sondern er las plötzlich oben, in der Mitte und unten, rechts und links einzelne Wörter, selbst wenn die Schrift klein war, aber in dem Augenblick, wo er das Wort ausgesprochen hatte, war er nicht im Stande, es zu weisen, sondern zeigte mit dem Finger auf einen ganz andern Fleck. Er sah die kleinsten Steine auf dem Wege, konnte ihnen aber nie mit dem Stock auf den Kopf stoßen. Wenn er schrieb, so mahlte er jeden Buchstaben eines Worts getrennt von dem andern, und den nächsten immer in schräger Richtung unter dem vorigen, so daß er von der obern linken Ecke des Bogens gegen die untere rechte, also in der Diagonale herunter kam. Er fiel selbst auf den Gedanken, sich eine Linie zu ziehn, um die Richtung zu halten, schrieb aber einen Zoll unter der Linie und schräg abwärts wie vorher. Sonst war er vollkommen gesund *).

*) Dieser Kranke konnte reden, aber nicht lesen. Herz (Versuch über den Schwindel, Berlin 1791. S. 136.) erzählt zwey Fälle von Kranken, die lesen, aber nicht reden konnten. Beide Uebel haben wahrscheinlich eine gemeinschaftliche Quelle. Der erste Kranke wurde von einer allgemeinen Lähmung befallen, die sich wieder verlor, aber es blieb der merkwürdige Zufall der Sprache zurück, daß er nicht im Stande war, irgend ein Wort deutlich und ver-

Zum gefundenen Zustande der Seele gehört es, daß sie sich die endlichen Dinge im Raume und in der Zeit, also in dem Verhältnisse, welches sie objectiv haben, das Räumliche als ein Coexi-

nehmlich hervor zu bringen, weder von selbst, 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 anderes 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. Eine andere melancholische Frau konnte weder durch Bitten noch Drohungen dahin gebracht werden, einen articulirten Ton von sich zu geben. 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 gefunden Menschen. Ich habe einen vom Schläge gelähmten Mann gekannt, bey dem die Rede plötzlich ausging und mit einem tiefen Seufzer endete, wenn er auf Gegenstände stiefs, die er sich nicht klar machen, oder zu welchen er die Worte nicht finden konnte. Errieth man aber seine Gedanken und half ihm ein, so sprach er ohne Hinderniß weiter.

stentes und Fixirtes, in welchem alle Richtungen sind und das Zeitliche als ein nach einer, und einer abwärts gehenden Richtung Bewegliches vorstellt. Dadurch wird es ihr möglich, ihren Vorstellungen von demjenigen Sinnlichen, welches nur in der Form der Zeit und des Raums vorstellbar ist, aus einander zu halten; jedes Ding für sich und abgefordert von den übrigen anzuschauen; Ordnung, Bestimmtheit und Zusammenhang in ihre Anschauungen; Stättigkeit in ihre Handlungen; Harmonie in ihre Empfindungen und Bewegungen zu bringen, die Dinge in den Richtungen anzuschauen, die sie im Raum und in der Zeit haben, und dadurch ihre Richtung gegen dieselben zu fixiren. Dadurch hat sie Orts-Gedächtnis und Erinnerungs-Vermögen dessen, was in der Zeit geschieht. Ohne Richtungs-Vermögen ist es der Seele unmöglich, in sich hinein, und aus sich heraus zu wirken. Sie muß einen einzigen Muskel, wenn er gleich feine Nerven von einem Stamm bekömmt, an dem aufer diesem noch viele andere Muskeln hängen, und eine Gruppe von Muskeln, die durch Nerven von verschiedenen Stämmen erregt werden, ohne Verwirrung bewegen können. Sie muß das durchs Gesicht, Gehör und Getaft Empfindbare in einer bestimmten Richtung, die es unter sich und zu ihr hat, aufnehmen, wenn die Vorstellungen dieses Empfindbaren aus einander gehalten und als ein Objectives angeschaut

werden sollen. Blofs die Geschmacks- und Geruchs- Objecte sind davon ausgenommen, die keine Richtung haben, als ein Ponderables chemisch percipirt werden, und nichts aufser uns, sondern die blofsen Modificationen unseres Subjects vorstellen. Daher wird auch die Mehrheit dieser Objecte nicht angeschaut, sondern die Mannichfaltigkeit der Eindrücke fließt in eine Vorstellung zusammen. Um jene Eindrücke des Empfindbaren aufs Gesicht, Gehör und das Geftalt in seiner normalen Form der Zeit und des Raums, d. h. jeden Gegenstand klar, gefondert und zugleich in seinem natürlichen Zusammenhang mit dem, was neben und vor und nach ihm ist, aufzufassen, bedarf die Seele einer Weile oder einer gewissen Zeit, ihn aufzufassen, und von allen Seiten zu umfassen. Ist diese Weile zu kurz oder zu lang, so verlieren die Vorstellungen nicht allein an Klarheit, sondern auch an Zusammenhang. Die Seele muß, wenn sie eine Reihe von Gegenständen distinct und deutlich vorstellen soll, jeden für sich beschauen, ihn in sein objectives Verhältniß bringen, und dann ihre Kraft auf den folgenden richten. Ist die Weile zu kurz, und rücken die Gegenstände mit zu großer Eile vor ihr vorüber; so verliert sie die Haltung, Zeit und Raum wanken, der Raum wird beweglich, das Simultane ein Successives, die Zeit fließt nicht mehr nach einer abwärts gehenden, sondern in allen Richtungen durch einander. Beharr-

liches und Bewegliches, Zukunft und Vergangenheit schmelzen in eine verworrene Vorstellung zusammen. Der Zustand, von dem dies Symptom ist, heißt Schwindel, vom Hinschwinden alles Zeitlichen und Räumlichen im Vorstellungs-Vermögen. Die Ursache dieser Krankheit kann subjectiv oder objectiv, die Eile und der schnelle Flug in den Gegenständen oder in der Hastigkeit der Hirnwirkungen liegen.

Wenn in dem Bewegten nichts Beharrendes wäre, das gesammte Empfindbare, und wir mit demselben sich durch einander bewegte, und gleichsam zu schwimmen anfinge, so würden alle Vorstellungen von Zeit- und Raum-Verhältnissen und mit denselben die Vorstellung des Räumlichen und Zeitlichen selbst aufhören, und wir unsere Richtung zu demselben verlieren. Es würde bey dem schnellen Flug der Gegenstände der Seele an der Weile fehlen, die sie nöthig hat, den Gegenstand für sich und in seiner Verbindung zu umfassen. So entsteht der Schwindel vom Herumdrehen im Kreise, vom schnellen Fahren auf Wägen und in Schiffen, vom Anschauen solcher Objecte, die wenig Haltung haben, des bewegten und einförmigen Meers, in Tiefen hinab oder in die Luft hinauf, wenn wir selbst beweglich, z. B. auf einem Schiffe sind. Sind wir lange auf der See gewesen, so gehn wir zwar fest auf dem Schiffe, wanken aber, wenn wir ans feste Land treten.

Häufiger liegt die Ursache jenes Phänomens in dem Innern und Subjectiven. Die Hirnorgane müssen eine dynamische Spannung haben, die das Resultat des Grades ihrer Erregbarkeit ist, vermöge welcher sie als Sphäre sich auf ein gemeinschaftliches Centrum beziehen, Einheit bekommen, gegen einander gravitiren und einen normalen wechselseitigen Rapport unter sich begründen, wenn sie die Gegenstände in ihrem natürlichen Zusammenhang, d. h. in ihrer objectiven Simultaneität und Succession vorstellen sollen. Fehlt ihnen diese normale Spannung, so entsteht Zerfallenheit, Mangel an Stättigkeit und Zusammenhang der Empfindungen, Richtungslosigkeit und Disharmonie zwischen Empfindungen und Bewegungen. Dies war der Fall bey den obigen Kranken. Daher die Sprünge des Auges von einem Gegenstand auf einen entfernten, und das Abweichen zur Rechten bey dem Gehen, wo keine Sprünge möglich sind. In den meisten Fällen ist das Gleichgewicht zwischen beiden Hirnhälften verletzt, die eine desorganisirt oder schwächer als die andere. Daher entsteht jene Krankheit häufig nach Schlagflüssen, Kopf-Wasserfucht, Hydatiden oder Auflösungen und Zerstörungen der einen Hirnhälfte. Thiere, denen die eine Hirnhälfte absichtlich verletzt ist, und Schaaf, welche Blasenwürmer im Gehirn haben, drehen sich im Kreise, welches ein so starkes Abweichen nach einer Seite ist, daß Anfang und Ende in

einem Kreise zusammenstoßen. Krebse, Scorpione und Spinnen gehn von der Seite, wahrscheinlich weil jenes Mißverhältniß ihres Nervensystems ursprünglich ist, und der Schwindlichte glaubt bey geschlossenen Augen, daß sich sein Bette nach allen Seiten bewege. Manche pathologische Erscheinungen, die sich aufs Auge und das Ohr beziehn, das Doppelsehn, die fremden Farben, die Biegungen in geraden, und die Neigungen in senkrechten Gegenständen, das Doppelhören u. s. w. mögen eine ähnliche Ursache, nicht sowohl im Auge und Ohr selbst, als vielmehr in dem Gehirn haben.

IV.

Beyspiele einer anomalen Schädelbildung an zweyen mit Blödsinn und Geisteschwäche behafteten Personen, vom Professor *Reil*.

Der erste Schädel ist von einem Manne, der im dritten Jahre auf der rechten Seite vom Schläge gerührt wurde, und nachmals auf dieser Seite Zeitlebens gelähmt blieb. Er konnte zwar reden, doch mit Mühe, und bis in sein zwanzigstes Jahr kleine Bestellungen im Hause ausrichten. Allein von dieser Zeit an verlor er immer mehr den Gebrauch seiner geringen Seelenkräfte, konnte sich kaum noch bewegen, mußte von andern gefüttert werden, litt häufig an Krämpfen, und starb im sechs und zwanzigsten Jahre an der Auszehrung.

Der Schädel dieses Mannes ist in Rücksicht seiner äußern Form zwar hinlänglich breit, aber platt, und von der Scheitel zur Grundfläche zusammengedrückt. Die rechte Hälfte ist breiter und etwas niedriger als die linke; die Pfeilnath ganz, die Kranznath zum Theil verschwunden.

Im Innern sind beide Hälften oben und besonders vorn, wo sie von den Stirn- und Schei-

telbeinen gebildet werden, fast von einerley Gröfse, aber desto bedeutender ist die Differenz der Dimensionen in der Grundfläche. Hier ist die rechte Hälfte weit geräumiger als die linke. Durch die mehrere Entfernung des innern Blattes von dem äußern, ist die linke Stirnhöhle weit stärker entwickelt als die rechte; sie ist höher und zugleich breiter; die Scheidewand zwischen beiden rechts über gedrückt; das innere Blatt vom Orbital-Theil des Stirnbeins stark aufwärts getrieben, und fast ohne Gehirneindrücke. Hingegen ist dieser Theil auf der rechten Seite platt, und mit deutlichen Gehirneindrücken versehen. Der Hahnenkamm des Siebbeins ist dünn und so vollkommen links über gedrückt, daßs er die linke Siebplatte bedeckt und mit seinem obern Rand den linken Orbital Theil des Stirnbeins berührt. Die rechte Hälfte des Keilbeins ist auffallend breiter und länger als die linke; die vordere rechte apophysis clinoida länger, dünner, mehr niedergedrückt, und ihr innerer Rand mehr ausgeschweift als auf der linken Seite. Der rechte grofse Flügel dieses Knochens ist länger, breiter, ausgehöhler, und enthält deutlichere Spuren von Hirneindrücken als der linke. An der innern Fläche des linken kömmt die seltene Erscheinung solcher Ungleichheiten vor, wie sie am Stirnbein von den Pacchionischen Drüsen gefunden werden. Die Sphänoïdal - Spalte und alle Löcher zum Durchgang der Nerven, besonders das runde

Loch für den zweyten Ast des fünften Paars sind rechts größer als links. Noch auffallender ist die mehrere Größe des rechten Schlafbeins im Verhältniß zum linken. Das rechte hält in seiner größten Länge auf der innern Fläche drey Zoll eine Linie. Das linke kaum zwey Zoll und neun Linien; der rechte Schuppentheil ist weit concaver, der linke fast ganz gerade aufsteigend; das Felsenbein auf der linken Seite kürzer, höher und dicker als rechts. Links ist zwischen dem halbkreisförmigen Kanal und dem Schuppentheil fast keine, rechts eine ansehnliche Vertiefung. Die kreuzförmigen Gruben im Hinterhauptsbein sind wenig von einander verschieden; aber die Eindrücke von den Gefäßen auf der innern Fläche der linken Schädelhälfte weit tiefer als auf der rechten. Das Stirn-, Scheitel-, Keil- und Schlafbein auf der linken Seite sind dicker, auf der rechten dünner und zugleich mehr nach aufsen gebogen und gewölbter. Der ganze Schädel ist verhältnißmäfsig schwer; das For. incis. ungeheuer groß.

Der zweyte Schädel ist von einem Soldaten, der so einfältig war, daß er in anderthalb Jahren nicht exerciren lernen konnte. Er starb an der Wassersucht.

Dieser Schädel weicht darin von dem vorigen ab, daß ihm der Raum in der Breite fehlt. Er ist in der Scheitelgegend hinlänglich hoch, aber

aber in der Breite schmal, und von vorn nach hinten, also in der Länge kurz. Der Längendurchmesser von der Glabella zum Hinterhauptsdorn beträgt nur sechs Zoll acht Linien, wovon noch fast anderthalb Zoll für die Dicke der Knochen abgehn. Besonders ist es noch, daß der Türken-Sattel links hinüber gedrängt, die Longitudinal-Axe also nicht gerade, sondern gleichsam aus zweyen Linien zusammengesetzt ist, die auf dem Keilbein-Sattel unter einem stumpfen Winkel auf der rechten Seite zusammenstoßen oder sich hier schneiden. Uebrigens ähnelt seine Form der Form des vorigen. Die ganze linke Hälfte ist weit kleiner als die rechte. Der rechte Orbital-Theil des Stirnbeins hat in seiner größten Breite zwey Zoll, der linke nur einen Zoll und neuen Linien. Der Hahnenkamm ist rechts über gelehnt. Der linke Orbitaltheil ist steiler, bildet keine breite und platte Fläche, wie der rechte, sondern steigt als eine geneigte Wand von oben nach unten, vom Stirnbein gegen das Siebbein herab. Im rechten befindet sich nach aufsen ein in der Breite sowohl als in der Tiefe beträchtlicher Eindruck, der im linken kaum merklich ist. Auch ist die linke Stirnhöhle weiter geräumiger als die rechte. Die Extremität des rechten großen Flügels des Keilbeins ist zwey Zoll sieben Linien, des linken nur zwey Zoll eine Linie von der Mitte des Türkensattels entfernt.

Der Türkenfattel ist flach. Das rechte Schlafbein ist stark nach außen gebogen, das linke fast gerade; jenes ist zwey Zoll neun Linien, dies nur zwey Zoll vier Linien von der Mitte des Basillar-Theils entfernt. Die linke Pyramide ist weit kürzer und in allen Dimensionen dicker als die rechte und über das Schuppenbein so erhaben, daß die Nath, durch welche sie sich mit demselben verbindet, um eine halbe Linie klafft. Diese Nath ist auf der rechten Seite ganz verschwunden. Die rechte untere Grube im Hinterhauptsbein ist größer als die linke; die beiden obern sind sich gleich. Der Basillar-Theil ist breit und steil, das Hinterhauptsbeins-Loch für diesen Kopf groß, anderthalb Zoll lang und einen Zoll und vier Linien breit. Auffallend ist noch die Differenz der Dicke der Schädelknochen. Das Stirnbein ist hinter dem Jochbeinsfortsatz rechts kaum eine halbe, links fast zwey Linien dick. Beide Schlafbeine sind außerordentlich dünn, hingegen das Hinterhaupts-Bein in der Gegend des Dorns acht Linien dick *).

*) Gelegentlich führe ich noch einige merkwürdige Schädelbildungen an, die sich in meiner Sammlung finden, zu welchen mir aber die Geschichte ihrer Besitzer fehlt.

1) Dieser Schädel hat eine durchaus abentheuerliche Gestalt; im Grunde und in seiner hintern Hälfte ist er beträchtlich erweitert, gegen den Scheitel und nach vorn zu, verengert. Die bemerkte Erweiterung für die hintern Lappen

Das Gehirn ist wahrscheinlich eine stättige und homogene Masse. Seine Organe unterschei-

F 2

des großen Gehirns und für das kleine Gehirn wird bewirkt durch eine beträchtliche Aushöhlung und Düntheit der jene Theile aufnehmenden Knochen, durch stark von vorn nach hinten zusammengedrückte Felsenbeine, an deren oberem Winkel hinten ein sehr merklicher Ansatz zu einem knöchernen Hirnzelt auffallend ist, und durch eine unmittelbar hinter dem Stirnbein anfangende außerordentlich starke Convexität der sehr dünnen großen Flügel des Keilbeins, durch welche nebst einer analogen Bildung der Schuppenbeine die Schlafgrube außerordentlich beengt wird. Die entgegengesetzte Bildung zeigt sich am Scheitel auf eine auffallende Art. Außerlich ist der Schädel hier längs der ehemaligen Stirn- und Pfeilnath beträchtlich zusammengedrückt. An der Stirn entsteht dadurch längs der ehemaligen Stirnath ein stark hervorragender Rücken, der sich da, wo das Stirnbein sich mit den Scheitelbeinen verbindet, in einem merklichen Höcker endet. Längs der vordern Hälfte der Pfeilnath ist zu beiden Seiten eine beträchtliche Vertiefung vorhanden, die aber an der hintern Hälfte sich verliert. Der Schädel ist an diesen Stellen äußerlich eingesunken. Allein noch mehr wird der Raum für das Gehirn in dieser Gegend dadurch verengert, daß gerade dem Eindruck, längs der vordern Hälfte der Pfeilnath gegenüber, eine ungleiche und eckige Knochenwulst,

den sich nicht etwan durch eigenthümliche Begrenzung oder durch eine specifische Differenz

die wenigstens $\frac{1}{3}$ Zoll dick ist, auf jeder Seite der Vertiefung für den Sichel-Blutbehälter fortläuft, die zwey Zoll lang ist. Von dieser Wulst an steigen die Scheitelbeine bis zu ihrem untern Rande hin steil und gerade abwärts, ohne äußerlich gewölbt und inwendig hohl zu seyn.

Ferner weicht der Bau dieses Schädels noch dadurch ab, daß die Seitentheile desselben, also der Schuppentheil des Schlafbeins, der äußere größte Theil des großen Keilbein-Flügels, der untere Theil des Scheitelbeins sich nicht allmählig von der Grundfläche, sondern plötzlich und unter einem rechten Winkel abbiegen. Dadurch bekommt derselbe ein eignes steiles Ansehen. Ganz besonders auffallend ist die anomale Bildung an den Augenhöhlen-Theilen des Stirnbeins. Gewöhnlich sind diese fast horizontal und unbedeutend nach oben und ausen gerichtet. Hier stehn sie fast perpendiculair, und haben die schwerdtförmigen Fortsätze des Keilbeins in derselben Richtung mit sich in die Höhe gerissen. Dabey ist doch die horizontale Siebbein-Platte breiter als gewöhnlich, was mit einer sehr weiten Entfernung beider Augenhöhlen zusammenfällt, die durch ungewöhnliche Breite des Stirnbeins in dieser Gegend veranlaßt wird. Der Sattel des Keilbeins ist sehr eng, schmal und flach, so auch der Zapfentheil des Hinterhaupt-Beins kaum ausgehöhlt.

Durch die Steilheit der Augenhöhlen-Theile des Stirnbeins und der großen Keilbein-Flügel,

ihrer Mischung und Bildung. Vielmehr scheint das Gehirn die Differenz, welche in dem Seelen-

die zugleich stark vorgerückt sind, haben die Augenhöhlen eine ganz abweichende Gestalt, Sie sind nämlich nicht von vorn nach hinten, wie gewöhnlich, sondern von oben nach unten am längsten. Das Dach ist nicht horizontal, sondern sackförmig zugespitzt, und wird nicht bloß durch das Stirnbein, sondern eben so stark durch die ungeheure große vordere Wand der großen Keilbein-Flügel gebildet. Der Augenhöhlen-Theil des Stirnbeins macht größtentheils die innere, die Lamina papyracea des Siebbeins einen Theil der untern Wand aus.

Alle Gesichtsknochen sind sehr in die Länge gezogen, hoch und schmal. Auffallend ist dies an der obern Wand des Oberkiefer-Körpers in der Augenhöhle, den geringen Beytrag des Jochbeins zur äußern Wand der letztern und der enormen $1\frac{1}{2}$ Zoll betragenden Länge des Nasenbeins. Die mittleren Schneidezähne des oberen Kiefers divergiren mit ihren Wurzeln und convergiren mit ihren Kronen so stark, daß dieselben über einander liegen.

Das geriffene Loch ist kaum halb so groß als gewöhnlich, dafür finden sich aber ungeheure Zitzenlöcher auf beiden Seiten, zwey große und ganz ungewöhnliche Oeffnungen neben dem Hinterhaupts-Dorn, und vor dem rechten Gehörgang in der Wurzel des Jochbogens ist ein ungewöhnliches und beträchtliches Loch, welches nach innen geht und zu einem Kanal führt, der über der Stelle fortgeht, wo sich

vermögen angetroffen wird, durch Intensität der Action und Extensität der Masse auszudrücken.

gewöhnlich eine Art von Nath zwischen dem Schuppen- und Felsenbein bildet und sich endlich in den Eindruck des queren Blutleiters verliert.

2. In einem Schädel, den ich, aber ohne Deckel vor mir habe, ist die ganze rechte Seite auffallend kleiner als die linke. Der Orbital-Theil des rechten Stirnbeins ist um zwey bis drey Linien höher als der des linken, steigt nicht allmählig sanft gewölbt und mit Hirneindrücken versehen von innen nach aufsen, sondern gleich am Siebbein, dessen Kamm er berührt und die rechte Hälfte der horizontalen Siebplatte bedeckt, steil in die Höhe. Diese Abnormität rührt zwar vorzüglich von der Entfernung der innern Platte von der äufsern und der außerordentlichen Gröfse der rechten Stirnhöhle her; doch trägt auch die äufsere Platte dadurch etwas dazu bey, dafs sie höher herauf geht als die linke, und deshalb auch die rechte Augenhöhle die linke an Höhe übertrifft. Das Stirnbein ist zugleich an der Stelle, wo es sich mit dem Jochbein-Fortsatz und dem grossen Keilbein Flügel verbindet, einen halben Zoll dick und drey mal so dick als auf der linken Seite. Ferner trägt das Keilbein zu jener Verengerung der rechten Seite bey. Der Schwerdfortsatz ist auf dieser Seite in eben dem Maafse als der Orbital-Theil des Stirnbeins erhöht, der grosse Flügel ist nicht ausgehöhlt, sondern steigt gerade aufwärts, und hat hinten zwischen

In dem Organ der Seele ist also die nämliche Einheit und Gleichheit, welche in ihr ist. Die

dem ovalen und runden Loche einen Höcker, wo links eine Vertiefung ist. Dann ist das ganze Schlafbein links von vorn nach hinten, so wie der Felsenheil desselben von innen nach aufsen kürzer. Auch ist das Felsenbein viel dicker und der Schuppentheil nicht allein nicht ausgehöhlt, sondern sogar nach innen erhaben. Endlich ist die rechte Grube für das kleine Gehirn flacher und in jeder Richtung kleiner als die linke.

3. Von zwey schiefen Köpfen, die ich vor mir habe, ist der eine auf die Art verschoben, daß die rechte Hälfte der Stirn und der vordere Theil des rechten Scheitelbeins vor der linken hervorgetreten, indess die hintere Hälfte des linken Scheitelbeins und der linke Hinterhaupts-Theil weit mehr nach aufsen gedrängt sind, als auf der entgegengesetzten Seite. Dabey fehlt die Pfeilnath gänzlich, obgleich der Kopf jung ist, und es ist wahrscheinlich, daß diese mit der Form des ganzen Schädels coincidirende Anomalie Urbildung ist, weil sich auf beiden Seiten zwischen dem Schlaf- und Scheitelbein ein beträchtlich breites und hohes Knochenstück befindet, das man für ein accessorisches Scheitelbein halten kann. Am zweyten Kopf, der platter und rundlicher ist, findet in Rücksicht auf Hervortretung und Zurückweichung der Theile genau ein dem ersten entgegengesetztes Verhältniß Statt. Merkwürdig ist an diesem die ungeheure GröÙe des vordern Gaumenlochs, das

Strömungen des Freythätigen (Inponderablen) gehn mit einem Plus oder Minus von Intensität nach verschiedenen Richtungen. Dadurch sind ursprünglich die Bildungen des Materiellen prästabilit, und die Gebilde bedingen dann wieder die Richtungen in der Bewegung des Freythätigen. Wohin die Strömungen stärker gehn, da ist mehr Expansion, Lebensturgor, Zufluss des Bluts, Wechsel des Stoffs, Vermehrung der Masse und stärkere Entwicklung der Hirnsubstanz; und umgekehrt, wo dies ist, da ist auch jenes. Die grössere Intensität des Lebensprocesses äussert sich in gleicher Parallele an seinen beiden Polen zugleich, durch vermehrte Thätigkeit und Bildung. Wo es hingegen an Strömung fehlt, da waltet die Contraction vor, das Gehirn fällt zusammen und magert sich ab. Je wirksamer die Seele im Einzelnen oder überhaupt ist, desto mehr entwickelt sich das Gehirn; umgekehrt wohnt in einem örtlich oder allgemein abgemagerten und winzigten Gehirn eine kleine und verstümmelte Seele. Jede Krankheit der Organisation erscheint nach zwey Seiten zugleich, im Materiellen wie im Dynamischen. Ist die Entwicklung allgemein, so bleibt das gehörige Verhält-

von vorn nach hinten fast einen halben, und von einer Seite zur andern einen viertel Zoll misst und an dem ersten die Oeffnung aller vier Schneidezähne auf der innern Seite ihrer Krone.

nifs in der Organisation, und nur da, wo ein hervorstechendes Talent oder eine eccentriche Seelenthätigkeit stattfindet, wuchert die Hirnbildung an einem Ort. Wo ein Hirntheil in der ersten Bildung stärker entwickelt wird, da ist eine ursprüngliche Anlage zu einer bestimmten stärkern Seelenthätigkeit da, die aber zu benutzen oder nicht zu benutzen von unserer Willkühr abhängt. Umgekehrt wird eine eigenmächtige anhaltende und starke Erregung irgend eines Hirnthails die stärkere Entwicklung desselben zur Folge haben, wie sich der rechte Arm durchs Fechten, die Beine durchs Tanzen entwickeln. Dort läuft das Gebilde der Thätigkeit vor, die Anlage ist ursprünglich, und durch die erste Bildung bedingt; hier ist die Thätigkeit das Erste, und die Anstrengung veranlaßt die plastische Entwicklung. Dies ist der selteneren, jenes der häufigere Fall. Mißverhältnisse dieser Art setzen die Anlage zu Seelen-Krankheiten; wo jene fehlt, entstehn diese nicht, selbst nicht bey den stärksten äußeren Veranlassungen. Sofern die Function die Bildung eben sowohl, als die Bildung die Function erregt, können auch noch Seelenfehler, die in der Bildung begründet sind, durch die Moderation der Function verbessert werden, welches der Zweck der psychischen Heilkunde ist. Was von der überspannten Thätigkeit gilt, das gilt im umgekehrten Verhältniß von dem Zustande, wo die ganze Seele kraftlos ist, oder

ihr einzelne Seelen - Vermögen fehlen. Dies nennen wir Blödsinn, jenes Wahnsinn, Tobsucht. In der Erotomanie ist das kleine Gehirn, im Wahnsinn von Hochmuth das Organ des Hörens und bey dem Schwärmer das Organ der Theosophie und der Darstellungsgabe stärker entwickelt, in dessen Nähe das Organ der Gutmüthigkeit und Beharrlichkeit liegt. Daher die Hartnäckigkeit der Schwärmer in Beziehung auf ihren Wahn. In dem Maasse als ein Organ an Lebensstärke vorwaltet, macht es sich zum Mittelpunkt der Thätigkeit, zieht alle übrigen in seine Sphäre und unterjocht sie sich, wie zur Zeit der Geburt die Gebärmutter sich gleichsam zum dynamischen Indifferenzpunkt der ganzen Organisation aufwirft. Daher das Unvermögen der Menschen, die am fixen Wahn leiden, sich von dem Irrthum ihrer fixen Idee zu überzeugen, wenn gleich ihre übrigen Seelenkräfte unverletzt sind. Die durch die Erregung verstärkte Plastik kömmt nun noch hinzu und fixirt und confirmirt die Anomalie durch die Ausbildung des Organs.

Die Schädelbildung ist abhängig von der Hirnbildung. Die Intensität des Lebensprocesses im Gehirn, nach beiden Seiten, als Freythätiger und Bildender angesehen, bestimmt die Plastik des Schädels. Der Schädel wird nach dem Prototyp des Gehirns gebildet, nicht auf einmal, sondern stückweise, geht von Membran

in Knorpel, von Knorpel in Knochen über, und erst spät verschwinden die Fontanelle und Näthe. Und selbst dann noch, wenn er vollkommen geschlossen ist, verändert er immerhin seine Gestalt, gemäß den Erregungen des Gehirns. Er durchwandelt von der Geburt bis ins hohe Alter eine bestimmte Reihe von Metamorphosen, die den Entwicklungen der Seelenkräfte im Lauf des Lebens parallel gehn. Gewaltfame Eindrücke verschwinden, Stellen desselben, die thätige Hirnorgane bedecken, wölben sich nach außen und andere sinken ein, unter welchen ein gelähmtes Organ liegt. Der Schädel wächst in diesem Fall nach innen, wird schwerer und dicker, oder er wird in dem Maasse als er inwendig ansetzt, auswendig absorbirt und dadurch in seinem Umfang verkleinert. Diese Umgestaltungen des Schädels sind örtlich oder allgemein. Daher die Unbeständigkeit in der Dicke der Schädel-Wände bey Geistes-Kranken. Im Alter sinkt das Gehirn, und zwischen ihm und seiner Kapself ist ein leerer Raum; hingegen dringt es mit Gewalt aus dem geöffneten Schädel, besonders während des Lebens, in der Jugend und bey Personen hervor, die eine thätige Seele haben. Es turgescirt vor Lebensfülle. Dieser Zustand ordnet und bestimmt die Factoren der Vegetation des Schädels, daß bald der Factor des Ansatzes, bald der Factor der Resorbition vorwaltet, beide an einer oder an entgegengesetzten Flächen wirk-

fam find, inwendig wegnehmen, auswendig ansetzen, und umgekehrt *).

In den Schädeln blödsinniger Menschen ist meistens der innere Raum verkleinert, bald in der Tiefe, bald in der Höhe und Breite; bald im Grunde, bald mehr in der Wölbung desselben. Häufig fehlt es dem Stirnbein an Höhe und Breite, und zugleich steht es nicht senkrecht genug, sondern ist zurückgelehnt, oft so stark, daß es gar keine krumme Linie macht, sondern von dem Scheitel als eine schiefe Fläche gegen die Augenhöhlen herabsteigt. In andern Fällen ist zwar der Schädel in seinem vordern Theile geräumig genug, und das Stirnbein nähert sich der senkrechten Richtung; aber der Scheitel ist abgeplattet, der Hinterkopf nicht entwickelt und kugelförmig abgerundet, sondern macht vom Scheitel gegen den Horizont eine schiefe Fläche, und die Longitudinal - Axe ist verkürzt. Der ganze Kopf ist gleichsam nach vorn geschoben. In beiden oben beschriebenen Schädeln ist die linke Hälfte kleiner als die rechte; und bey dem ersten war die entgegengesetzte Seite gelähmt. Walter **) und Autenrieth ***)

*) Reils Archiv für die Physiologie, B. 5. S. 445. und B. 6. S. 120.

**) Neue Darstellungen aus der Gall'schen Gehirn- und Schädellehre. München 1804. S. 148.

***) Physiologie, 3. Theil. S. 292.

haben die nämliche Bemerkung gemacht, daß bey Halbcretinen die linke Hälfte des Schädels häufiger als die rechte zusammengezogen ist. Der rechte und linke Mensch polarisiren sich, der rechte prävalirt vor dem linken, und dieser wird daher leichter als jener von schwächenden Potenzen überwältiget. Die Verkleinerungen des Schädels entstehn durch Verdickung desselben, durch Abweichung der innern Platte nach innen, besonders in der Stirngegend oder durch Ansatz auf der innern, und Wegnahme auf der äußern Fläche.

Die Mißverhältnisse in der Schädelbildung sind übrigens nicht die Ursache, sondern die Folge der Geisteszerrüttungen. Daher ist auch hier noch Heilung möglich. Wird das kraftlose Hirnorgan häufiger erregt, so entwickelt es sich stärker, und seiner Entwicklung folgt die Entwicklung des Schädels. Umgekehrt muß man das wuchernde Organ durch Ruhe abzumagern suchen. So sind auch Desorganisationen nie die zureichende Ursache der Geisteszerrüttungen, aber sie können dieselben hervorbringen oder von ihnen hervorgebracht werden. Denn Geisteszerrüttung ist anomale Wirkung des Gehirns, ein zerstörter Hirntheil ist aber kein Gehirn mehr.

V.

Ueber die gegenseitige Abhängigkeit der Gesammt- und Eigengefühle von einander, und den darin sichtbaren gegenseitigen Einfluß des gesammten Nervensystems auf seine Theile, und dieser auf jenes.

Ich setze voraus, daß wir alle Empfindungen von äußern Gegenständen und den Zuständen unsers Körpers durch die Nerven haben, oder vielmehr, daß wir ohne dieselben so wenig die einen als andern Empfindungen haben würden.

Dieses zu bemerken, würde überflüssig seyn, wenn ich damit nicht zugleich anzeigen wollte, daß ich außerdem in dem Folgenden nichts weiter voraussetze als einige Erfahrungen, die Jeder an sich selbst anstellen kann, und welche daher hier nur angeführt zu werden brauchen. Hat es mit diesen Erfahrungen seine Richtigkeit; so kommt alles nur darauf an, ob aus ihnen richtig gefolgert ist.

Erstens finden wir, daß sinnliche Eindrücke nicht allein auf das sinnliche Werkzeug, auf welches sie geschehen, sondern auch auf un-

fern Körper in seiner Gesamtheit wirken. Bey den gröbern Sinnen des Geschmacks und Geruchs und des Gefühls ist dieses am auffallendsten. Ein Stofs gegen das Schienbein fällt uns nicht allein empfindlich an der Stelle, die er trifft, sondern an unserm ganzen übrigen Körper fühlen wir gleichsam einen Wiederhall jener Empfindung. Was einen Theil unsers Körpers sanft berührt, wirkt nicht allein auf diesen wohlthuend, sondern jene Empfindung scheint sich gleichfalls über unsern ganzen Körper zu ergiessen, und ihn, wenn auch nur auf einen Augenblick, zu stärken. Bey dem Sinne des Gefühls ist es so auffallend, dafs alle Eindrücke auf denselben entweder angenehm oder unangenehm, und nie gänzlich gleichgültig sind, dafs wir, wie schon an einem andern Orte dieser Blätter erwähnt *) ist, unter Gefühl, durch eine Verallgemeinerung des Worts, jeden Zustand verstehen, gegen dessen Empfindung wir nicht gleichgültig sind, und Freude, Traurigkeit, Mitleiden u. s. w. Gefühle nennen. Gefühle in dieser weitern Bedeutung, sind mit allen Empfindungen unserer Sinne, nicht allein des Gefühls-Sinns, sondern auch des Geruchs, Geschmacks, Gehörs und Gesichts, wie sie heissen mögen, verbunden. Diese Gefühle sind gleichsam das Abbild des momentanen Zustandes unsers Körpers oder einzelner Theile des-

*) 1. B. 1. St. S. 132 u. f.

selben; ein Wohl- oder Uebel-Befinden, des ersten oder der letzten. Ich sage absichtlich Wohl- oder Uebel-Befinden; nicht Wohlfeyn oder Uebelfeyn. Denn ob wir, wenn wir uns so anders befinden, in diesem Befinden uns nicht täuschen, ob uns bey unserm Wohlbefinden, immer in der That so wohl ist, wie wir glauben, ist eine Frage, die hier nicht her gehört, und deren Beantwortung auch in das Folgende keinen Einfluss hat. Hier kommt es nur auf körperliche Gefühle, als auf Gefühle an; nicht auf das Wohlfeyn oder Uebelfeyn, das sie anzeigen mögen.

Ehe ich weiter gehe, muß ich auf eine schon an einem andern Orte von mir gemachte Unterscheidung zwischen den körperlichen Gefühlen zurück kommen. Gefühle nenne ich körperlich, wenn sie von Zuständen des Körpers, es sey des Körpers im Ganzen oder in einem Theile desselben abhängen, und unterscheide sie von den geistigen, von welchen Zustände der Seele, welche wir, uns mehr oder minder klar vorstellen, begleitet werden. Freude und Traurigkeit sind geistige, Zahnschmerzen, das Gefühl des Hungers und Durstes, der Sättigung und die ähnlichen sind körperliche Gefühle. Weisen diese auf einzelne Theile unsers Körpers insbesondrer hin, so sind sie Eigengefühle; weisen sie hingegen auf den Zustand unsers gesammten Körpers

pers hin; so heißen sie *Gesamt-Gefühle*. Der Schmerz oder das Jucken, das ich in einem Theile des Körpers, z. B. dem Fusse insbesondere empfinde, ist ein *Eigengefühl*; hingegen von der Ermüdung, Schläfrigkeit u. a. m. haben wir ein *Gesamtgefühl* *).

Alle sinnliche Eindrücke, welche Gegenstände durch einen äussern Sinn auf uns machen, sind, als solche, von einem Eigengefühle begleitet, das stärker oder schwächer seyn, und sich in einer Unmerklichkeit verlieren kann. Diese Gefühle kann man *sinnliche Gefühle* im besondern Sinne nennen. Sie werden bloß durch den Eindruck, den der empfundene Gegenstand auf das Organ macht, nicht etwa durch die Einbildungskraft oder den Verstand, die unablässig zwischen die Verrichtung unserer Sinne wenigstens spielen, bestimmt. Denn es kann z. B. seyn, daß eine an sich schöne Farbe, wenn wir sie am unrechten Ort angebracht sehen, uns widrig ist. Das Mißfallen, welches wir alsdann an ihr empfinden, ist kein sinnliches, es ist gar nicht einmal ein körperliches Gefühl.

Das Eigengefühl, welches einen sinnlichen Eindruck begleitet, weist immer auf ein Wohl- oder Uebelbefinden des sinnlichen Werkzeugs hin.

*) Untersuchungen über die Krankheiten der Seele
1. Theil. S. 245 u. f.

Die grüne Farbe thut dem Auge wohl, sie scheint es gleichsam zu stärken; die scharlachrothe hingegen greift das Auge an, und ermüdet es. Der sanfte Ton der Flöte scheint unserm Ohre eben so wohl zu bekommen, als der schmetternde Ton der Trompete oder der schneidende Ton der Schallmeyer es anzugreifen.

Ich glaube es schon an einem andern Orte durch eine zu meinem Zwecke hinreichende Induction dargethan zu haben, daß mit den sinnlichen Gefühlen, und überhaupt genommen, den Eigengefühl jeder Zeit Gesamtgefühle verbunden sind *). Hier darf ich nur zweyerley hinzusetzen: 1) daß jenes Eigengefühl und dieses Gesamtgefühl jeder Zeit gleichartig sind; wenn ich ein angenehmes und unangenehmes, und so auch ein unangenehmes und unangenehmes Gefühl gleichartig nennen soll; und 2) daß dieses Gesamtgefühl immer schwächer ist, als jenes Eigengefühl. Diese sanfte grüne Farbe thut nicht allein dem Auge wohl, sondern sie äußert eine, wenn gleich viel unmerklichere, erquickende Wirkung auf den ganzen Körper. Ein schneidender schreyender Ton, der das Ohr zu zerreißen droht, hat gleichfalls eine widrige Wirkung auf den ganzen Körper.

Was folgt hieraus anders, wenn wir jene oben angeführten Sätze als wahr annehmen, als,

*) Ebd. S. 248.

dafs eine Wirkung, die auf einen Nerven geschieht, sich dem ganzen Nervensystem mittheile, und dafs es in allen seinen Theilen dadurch afficirt wird? Denn die Empfindungen eines Sinnes entstehen immer aus einer Einwirkung eines Gegenstandes auf die Nerven, die jenem Sinne eigenthümlich angehören. Das Eigengefühl, von welchem jene Empfindung begleitet wird, geht auch von einer Veränderung in Nerven in einem Theile des Körpers, demjenigen nämlich, in welchen wir es zu haben glauben, aus; und endlich das Gesamtgefühl, das wie über den ganzen Körper verbreitet ist, setzt eine Veränderung in allen Theilen des Nervensystems, oder so weit der Mensch ein Nerve ist, voraus.

Aus dem Gefagten erhellet schon, dafs die Veränderung, sie sey übrigens so transitorisch als sie wolle, eine innere, nicht etwa eine blofs äufsere ist, dafs jeder Nerve des Systems nicht etwa blofs äufserlich, oder in dem Sinne verändert wird, wie, wenn ein Körper bewegt wird, alle verändert werden, die mit ihm in einem Raume sind. Denn bey dieser Veränderung kann ein jeder dieser Körper, in Ansehung seiner innern Bestimmungen bleiben, was er vorher war.

So wie Eindrücke auf einzelne Theile des Nervensystems, auf das Ganze wirken, wirkt

Zweytens das Nervensystem auf die sinnlichen Eindrücke zurück. Wir sehen und hören

anders, wenn der ganze Körper ermüdet ist; und anders, wenn er sich stark fühlt. Nach einer Unordnung in der Diät, die bis zur Debauche geht, findet man am folgenden Tage, auch wenn man von Kopfschmerzen und andern Beschwerden, womit sich dergleichen Unordnungen so gern rächen, nichts mehr empfindet, seine Sinne entweder stumpfer oder reizbarer als vorher. Ein Ton, der sonst das Ohr eben füllte, wird uns lästig durch seine Stärke; das Licht, das unserm Auge sonst die Gegenstände eben recht erleuchtete, fällt demselben durch seine Lebhaftigkeit beschwerlich; kurz, sinnliche Eindrücke sind uns widrig, weil sie zu stark sind, oder uns zu sehr angreifen. Oft finden wir aber auch gerade das Gegentheil. Der Eindruck, der sonst für uns weder zu stark noch zu schwach wäre, wird von uns kaum vernommen, die Farbe, die unser Auge sonst gerade sättigt, ist uns eckelhaft matt. Das letzte, um dieses im Vorbeygehen zu bemerken, scheint da der Fall zu seyn, wo der Körper seinem gewöhnlichen Zustande schon wieder näher ist. Denn ein wohlthätiger Schlaf, der auf eine solche gänzliche Abgespanntheit folgt, verwischt oft die Folgen einer solchen Debauche vor unsern Augen, und wir finden uns, wenn auch vielleicht durch eine Täuschung, nach demselben mehr wohl, als vor dem Fehler in der Diät, der jene Veränderung herbeygeführt hatte.

In dem zuletzt betrachteten Falle kündigt sich der Zustand des Nervensystems durch ein Gefühl an, das nicht in diesem oder jenem Theile des Körpers ausschliessend seinen Sitz hat, sondern sich über den ganzen Körper verbreitet. Hier ist das Gesamtgefühl stärker als die Eigengefühle, die sich zu ihm gefallen. Jenes ist fortdauernder, diese sind transitorischer, wirken aber immer auf jenes wieder zurück. In dieser Zurückwirkung des Ganzen auf den Theil, und des Theils auf das Ganze, würde sich auch demjenigen, der übrigens nichts von dem Nervensysteme wüßte, der nie einen Nerven gesehen, und ihn auch nicht einmal aus der flüchtigsten Beschreibung kannte, wenn er nur die oben angegebenen Voraussetzungen zugäbe, der Zusammenhang des Nervensystems offenbaren. Wie wichtig derselbe für die psychische Behandlung der Krankheiten sey, scheint ein schon vorhin in diesen Blättern *) erzählter Fall, und der Versuch, ihn zu erklären, dieser sey auch nur zum Theil gelungen, zu beweisen.

Die Gesamtgefühle, welche die Eindrücke auf unsere Sinne begleiten, scheinen in der Regel der Feinheit der Sinne umgekehrt proportionirt zu seyn. Ein helles Scharlach im vollen Lichte gesehen, greift nicht allein das Auge, sondern den ganzen Körper an; seine Wirkung

*) 1. B. 4. St. S. 470 u. f.

ist ungleich schwächer, als z. B. der Schall der Trompete auf das Ohr oder den gesammten Körper ist. Diese ist aber nicht so stark, als ein schneidender Geschmack auf die Zunge, und demnächst auf den ganzen Körper wirkt. Die Wirkung, die dieser äußert, ist wiederum schwächer, als die Wirkung, die wir von Eindrücken des Geruchsfinns auf das ganze Nervensystem kennen. Der Geruch eines flüchtigen Spiritus ruft uns aus einer Ohnmacht zurück. Der Geruch des Moschus kann umgekehrt Ohnmachten herbeiführen, der Geruch des brennenden Schwefels kann tödtend werden *). So stark die Geruchsempfindungen hier auf uns wirken, so ist doch die Wirkung der Gefühlsempfindungen in der Regel noch stärker. Denn ein Schlag oder Stofs an eine empfindliche Stelle des Körpers kann, auch ohne eine wahrnehmbare Verletzung derselben, betäuben, vielleicht tödten.

Geficht, Gehör, Geschmack, Geruch, Gefühl — dieses mögte wohl die Stufenfolge unserer Sinne von oben herab seyn; die Stufenfolge ihrer Feinheit, in Ansehung deren wir sie mehr oder minder edel nennen. Und gerade in umgekehrter Ordnung sind die Gesamtgefühle,

*) Haller Comment. in Prael. Boerhavi, Tom. IV. p. 35. 74. Tiedemann Untersf. über den Menschen, 2. Th. S. 253.

welche mit den Eindrücken auf jene Sinne verbunden sind, stärker oder schwächer.

Ich muß hier zwey Einwürfe erwarten, und will mich bemühen, auf jeden derselben zu antworten.

Erstens wird man den Zusatz, den ich bey dieser Behauptung gemacht habe, auffallend finden. In der Regel, nämlich sagte ich, seyen die Gesamtgefühle, welche die Eindrücke des Gesichtsinns begleiten, schwächer als die, welche Eindrücke auf den Gehörsinn begleiten, diese schwächer, als die, welche Eindrücke auf den Geschmackssinn begleiten u. s. w. Was ist hier das: „in der Regel?“ — wird man fragen. — Ich halte mich nur an den Gesicht- und Gehörsinn, und überlasse die Verallgemeinerung dessen, was ich von dem Verhältnisse dieser Sinne sage, dem Leser. Die Gefühle, welche die Empfindungen des einen und des andern Sinnes begleiten, sind in Ansehung des Grades ihrer Stärke und Schwäche ins Unendliche verschieden. Können wir diese Grade auch nicht mit Bestimmtheit angeben; so wissen wir doch, daß die Gradation, in der sie in einer stetigen Stufenfolge auf einander folgen, existirt. Wir wissen ferner, daß es ein Maximum, ein Minimum, und ein Mittel, welches von beiden gleich absteht, sowohl in der Reihe der Gefühle, von welchen die Eindrücke des Gesichtsinns, als auch derjenigen, welche die Eindrücke des Gehörsinns begleiten,

gebe. Nun stelle man das Maximum in der einen Reihe von Gefühlen mit dem Maximum der andern Reihe zusammen, so Minimum mit Minimum, das Mittlere der einen Reihe mit dem Mittleren der andern Reihe zusammen; vergleiche eben so Zwischengrade zwischen dem Maximum und dem Mittlern in der einen Reihe, jeden mit dem Zwischengrade, der in der andern Reihe gleichweit von jenem und diesem absteht: so wird bey dieser Zusammenstellung das Gefühl, welches Eindrücke des Gehörsinns begleitet, stärker seyn, als welches Eindrücke des Gesichtsinns begleitet. Wollte man ferner den Durchschnitt von jener, und den Durchschnitt in dieser Reihe von Gefühlen nehmen; so würde die Durchschnittszahl in jener gröfser als dieser seyn. Dieses ist es, was ich durch den Zusatz: in der Regel angeben wollte; doch nicht dieses allein, sondern noch ein anderer Punkt, auf den ich bald kommen werde.

Den Kalkul, der zu dem erwähnten Durchschnitt führen würde, kann freylich kein Sterblicher, und wenn wir uns in seiner Person den gröfsten Analyfisten und Psychologen vereinigt denken wollten, anstellen. Allein mit diesem Einwurfe jenes Argument widerlegen wollen, würde gewifs nicht gründlicher seyn, als die Behauptung, dafs es im Sommer in der Regel wärmer als im Frühjahr sey, gesetzt auch, dafs wir keine Thermometer hätten, die uns zu ge-

nauern Beobachtungen über die Wärme und Kälte in den Stand setzen, mit einem ähnlichen Argument aus dem Felde schlagen zu wollen.

Der Zusatz: „in der Regel“ ist in der obigen Behauptung, daß die sinnlichen Gefühle der Feinheit der Sinne umgekehrt proportionirt sind, noch aus einem andern Grunde nothwendig. Man weiß nämlich, daß es Personen giebt, deren Gehör so empfindlich ist, daß das Rauschen des Taffets ihnen schmerzlich fällt, daß andern, die bey Nacht sehen können, das Tageslicht nicht allein, sondern selbst das Licht einer Kerze schmerzlich fällt *). Allein dieses sind Kranke, und ihr Zustand ist eine Abweichung von derjenigen Regel, die die Natur befolgt wissen will.

Ein zweyter Einwurf, den man mir machen könnte, betrifft den Beweis meines Satzes. Dieser ist durch eine Induction vom Gesicht, Gehör u. s. w. geführt. Wo bleibt aber, kann man sagen, das Getaft oder der Betastungsinn?

Die Aerzte und Psychologen haben es Herrn Reil längst Dank gewußt, daß er das Gemeingefühl von den übrigen äußern Sinnen, und besonders dem Getafte, genauer unterschieden; allein so richtig diese Unterscheidung im Allgemeinen ist, so ist in der Wirklichkeit, mit der Aeu-

*) Untersuchungen über die Seelenkrankheiten, 2. Theil, S. 45.

ferung des Getaftes auch die Aeuferung des Gemeingefühls immer verbunden, und daher haben, wie ein feiner Beobachter andeuten zu wollen fcheint *), faft alle Sprachen nur Namen für fünf Sinne. In der einen fühlt man nur, taftet aber nicht; in der andern hingegen taftet man, ohne zu fühlen. Eben diefer Beymifchung des Gemeingefühls zu dem Getafte wegen, über welche ich mir vorbehalte, zu einer andern Zeit meine Gedanken ausführlicher mitzutheilen, habe ich das, was ich vom Getaft zu fagen habe, bis zuletzt verfparrt.

Diefe Beymifchung des Gefühls zu dem Betaftungs-Sinn läßt unendlich viele Grade zu. Es giebt Fälle, wo wir bey der Betaftung nichts zu fühlen fcheinen, und Fälle, wo das Getaft fich im Gefühl fo zu fagen zu verlieren fcheint, wo wir von dem Gefühl gleichfam erft nach einem Augenblicke der Befinnung zu dem Getafte zurück kommen. Wenn wir z. B. mit einer fehr kalten Hand in laues Waffer greifen, wird uns das Waffer nicht lau, fondern warm fcheinen. Ift das Waffer noch wärmer, oder die Hand noch kälter; fo werden wir bald nur in der Hand eine grofse Hitze zu fühlen glauben, wenn uns nicht etwa

*) J. J. Engel, über einige Eigenheiten des Gefühlfinnes (in f. kleinen Schriften. Berlin 1795. S. 153 u. f.).

das Gesicht daran erinnert, daß wir die Hand im Wasser haben, und nicht daher urtheilen, daß das Wasser heiß sey. Nur erst, wenn wir uns darauf wieder besinnen, daß wir die Hand im Wasser haben, werden wir urtheilen, das Wasser sey warm. Wir irren hier fast immer in unserm Urtheile über den Grad der Wärme; unser Urtheil sey aber wahr oder falsch; so stützt es sich hier, in sofern es auf eine Materie, die außer unserm Körper vorhanden ist, gezogen wird, auf den Gestaltfinn.

Je weniger in die Empfindungen dieses Gestaltfinnes sich Empfindungen des Gefühlssinnes mischen, um so mehr sind wir uns des Gestaltfinnes und dessen, was wir berühren, bewußt. Es giebt hier unstreitig einen Punkt, auf dessen einer Seite wir mehr tasten als fühlen, und auf dessen andern Seite wir mehr fühlen als tasten. Jenes ist der Fall, wo wir nach der Art, wie wir einen Körper berühren, von seiner Glätte, Rauhigkeit, Größe, Figur, mit einem Wort, von Modificationen, die seine Ausdehnung modificiren, urtheilen. Hier scheint der Sinn in Ansehung seiner Feinheit zwischen dem Gesichte und dem Gehöre in der Mitte zu stehen, nicht die Feinheit des ersten, aber mehr Feinheit als der letzte zu haben. Die Berührung läßt uns genauere über jene Eigenschaften urtheilen als das Gesicht, auch wenn wir den Gegenstand am klarsten sehen, aber nicht mit der Schnelligkeit. Die Gefühle, —

in dem Sinne, in welchem wir Gefühle den Vorstellungen und dem Begehren entgegensetzen — welche die Empfindungen des Getaftes begleiten, scheinen in dem oben angegebenen Sinn immer stärker zu seyn, als diejenigen, von welchen Empfindungen des Gesichtsinns begleitet werden, aber schwächer als die Empfindungen des Gehörsinns. Eine glatt polirte Marmorfläche, über welche wir mit den Fingerspitzen dahin fahren, erregt vielleicht ein stärkeres Gefühl als die grüne oder himmelblaue Farbe, und eben so auch erregt wohl die Betaftung einer rauhen Fläche ein stärkeres Gefühl, als eine Farbe, die einen zu heftigen Eindruck auf uns macht; aber der sanfte Ton wirkt lieblicher auf uns, als die Berührung des Glatten, als Glatten, und der schneidende Ton barscher, als die Berührung einer rauhen Oberfläche, wie an einem durchfägten Holze.

Diesemnach würde unter den oben (S. 104.) angegebenen Bestimmungen, der Satz allgemein gelten, daß die Stärke der Gefühle, welche die Eindrücke eines Sinnes begleiten, der Feinheit der Sinne umgekehrt proportionirt sind. Dieser Satz ist zwar zunächst nur von den sinnlichen Gefühlen dargethan; er läßt sich aber durch eine leichte Verallgemeinerung auch auf die Gesamtgefühle ausdehnen, welche auf Sinneneindrücke erfolgen. Denn man wird leicht finden, daß diese Gesamtgefühle den sinnlichen Gefühlen, mit welchen sie verbunden sind, proportionirt

find. Sind jene nun der Feinheit der Sinne, welchen sie angehören, umgekehrt proportionirt, so werden es auch diese seyn. Der Satz gilt also allgemein, daß alle körperliche Gefühle, welche von sinnlichen Eindrücken, als solchen, abhängen, der Feinheit der Sinne, auf welche jene Eindrücke gemacht sind, umgekehrt proportionirt sind. Daß aber das Gesamtgefühl, das mit einem sinnlichen Gefühle verbunden ist, diesem immer direkt proportionirt sey, erhellet leicht. Das sinnliche Gefühl ist immer örtlich. Unser Auge wird nicht so sehr durch eine sanfte, wie die grüne und hellblaue Farbe erquickt, wie das Ohr durch einen sanften Ton; es wird aber auch von einer blendenden Farbe nicht so verletzt, wie das Ohr von dem betäubenden Schall. Das Gesamtgefühl, das mit jenen Farben verbunden ist, ist auch nicht so stark, als dasjenige, was auf einen solchen Schall erfolgt. Ich fange diese Induction nur an, die jeder leicht bis zu der nöthigen Vollständigkeit wird fortführen können.

Die Eigengefühle hängen unftreitig von irgend einer Modification der Nerven eines Sinnes ab; die Gesamtgefühle von einer Modification des Nervensystems als eines Ganzen. Demnach wirkt hier der Theil auf das Ganze. Umgekehrt wirkt aber auch, wie schon vorhin bemerkt ist, das ganze System auf seine Glieder, auf die Nerven, ihre Stämme, Aeste, Zweige

und Reifer, wenn ich dieses Bildes mich bedienen darf, zurück. Ein Gesamtgefühl oder auch nur die grössere einstweilige Disposition zu demselben, die nur einer kleinen Aufregung bedarf, um in ein wirkliches Gefühl überzugehen, zeigt einen Einfluß auf unsere Sinne, und die von den Eindrücken auf dieselben abhängenden Gefühle. Wir sehen, hören, schmecken u. s. w. bey derselben anders als sonst. Die Eindrücke auf die einzelnen Sinne sind dabey anders, als sie es sonst sind, angenehm oder widrig, und dieses ist ein neuer Beweis, wenn es dessen bedarf, daß die Theile des Systems von seinem Gesamt-Zustande abhängen.

Hier entsteht natürlich die Frage: ist diese Wirkung auf aller Sinnen Nerven gleich, oder ungleich? Sollen wir nach den sinnlichen Gefühlen urtheilen, und die Veränderung, die wir in denselben bey einer solchen Veränderung wahrnehmen, zum Maassstabe nehmen; so ist diese Wirkung des Ganzen auf die Theile, der Wirkung jener auf das Ganze umgekehrt proportionirt. Je feiner der Sinn ist, um so grösser ist die Wirkung des Nervensystems auf seine Werkzeuge; je weniger fein, um so kleiner ist sie. Sinnliche Eindrücke, die auf das Gesicht, sonst belebend und erquickend wirken, werden uns bey einer, wenn auch nur einstweiligen Verstimmung des Nervensystems lästig; Töne, die wir sonst ohne irgend eine Beschwerde hören, betäuben uns; jene fallen

uns aber in der Regel, wie dieser Ausdruck oben bestimmt ist, beschwerlicher als diese, indess ein aus andern Ursachen entstehender körperlicher Schmerz uns nicht merklich stärker, als sonst angreift. Nur der Geschmackssinn scheint hier in vielen Fällen eine Ausnahme zu machen, die aber dem Arzt gerade am erklärlichsten seyn mögte. Denn durch diesen redet uns oft ein wohlthätiger Instinkt an, uns vor dem, was uns schädlich ist, zu warnen, oder zu den natürlichsten Arzneymitteln einzuladen. Descartes mag seine Behauptung in irgend einem seiner Briefe, das der Mensch, der sein dreißigstes Jahr zurückgelegt hat, sein bester Arzt sey *) gegen die Aerzte vertheidigen; allein so schwer ihm dieses seyn mag, so ist sie unstreitig nicht ganz falsch. Denn wer weifs nicht, das der Magen an vielen unserer gewöhnlichen Krankheiten den grössten Antheil hat?

Doch genau genommen, ist diese Ausnahme nur scheinbar, nicht wirklich. In allen Fällen dieser Art, wo die Natur einem Jeden durch einen Instinkt in der Geschmacksempfindung ein Heilmittel anweist, wird diese Empfindung nicht immer bloß verstärkt oder geschwächt, sondern sie wird oft specifisch verändert. Arzneyen, deren pharmazeutischer Geschmack uns sonst widrig ist, können für uns selbst einen Wohl-

*) Renati Descartes Epistolae. Amstelod, 1682,

geschmack gewinnen *). Anders verhält es sich mit der Geschmack solcher Speisen und Getränke, deren Genuss in unsern gegenwärtigen Gesundheitszustand keinen Einfluss hat. Denn dieser wird nach den obigen Gesetzen verstärkt oder geschwächt, übrigens aber nicht verändert werden.

Meine bisherigen Bemerkungen sind zunächst für den Naturforscher. Ob der Arzt, dessen ganze Kunst dahin geht, Resultate der Naturforschung zum Behuf des Heilgeschäfts zur Anwendung zu bringen, davon Gebrauch machen könne, überlasse ich billig seiner Entscheidung.

J. C. Hoffbauer.

*) Oft wirkt hierzu auch eine Association von Vorstellungen mit, wie bey einem mir bekannten Manne, für den das Hoffmannsche Visceralelixir einen Wohlgeschmack hat. (S. Meine Unterf. über die Krankheiten der Seele, 2 Th. S. 280.)

VI.

A n z e i g e n.

Untersuchungen über die Krankheiten der Seele und die verwandten Zustände, von *J. C. Hoffbauer*, Professor zu Halle. Dritter Theil, über den Wahnsinn und die übrigen Arten der Verrückung, nebst Ideen über die psychische Heilung derselben. Halle 1807.

Durch dieses Werk, dessen erste Theile längst in den Händen des gelehrten Publikums sind, hat der Herr Verf. einen schätzbaren Beytrag zur Aufhellung eines der dunkelsten Abschnitte in der Krankheitslehre geliefert, der für den Arzt wie für den Rechtsgelehrten und Psychologen gleich belehrend ist. Rec. zeigt bloß den dritten Theil desselben an, der sich außerdem noch dadurch empfiehlt, daß auch auf die moralische Behandlung der Irrenden Rücksicht genommen, und das Feld der kaum aufkeimenden Psychiatrie bedeutend erweitert ist.

Der Verf. hat in seiner Schrift einen Versuch gemacht, die Erscheinungen der Geistes-

II. Band, 15 Stück.

H

Krankheiten ohne alle Hypothesen aus Gesetzen zu erklären, welche die Erfahrung außer allen Zweifel setzt. (Allein diese Gesetze, z. B. der Ideen-Associationen, sind doch immer nur empirische Zusammenreihungen von Thatfachen, die uns auf den letzten Grund derselben, aus welchem ihr Daseyn wie ihre Verknüpfung mit Nothwendigkeit eingesehen werden kann, nicht führen. R.) Der Verfasser tadelt es, daß man die Zustände, in welchen die Geisteszerrüttungen ihren Grund haben, im Körper hat suchen, und dasjenige dem äußern Sinn hat darstellen wollen, was seiner Natur nach unter den innern Sinn fällt, wobey man denn allerdings nicht gründlicher verfährt, als wenn man den Schall dem Auge sichtbar, und die Farbe dem Ohre hörbar zu machen suchen wollte. (Wenn wir auf die Atomistik Verzicht thun, so fallen die Gesetze in der dynamischen Naturlehre überhaupt nicht unter den äußern Sinn, es mag nun von einer geistigen oder von einer körperlichen Natur die Rede seyn. Demohnerachtet muß der nämliche Grund, welcher die Seele stört, auch im Körper durchbrechen, und gleichsam in demselben seinen Widerschein haben. Ist der Körper überhaupt nur das Organ, durch dessen Veränderungen wir über die Existenz einer Seele zur Gewißheit kommen, so müssen sich auch die verschiedenen Arten ihrer Existenz in ihm offenbaren. Doch der Verf. scheint nicht hierauf, son-

dern auf ganz etwas anderes hinzuzielten, daß
 nemlich die Erscheinungen der Seele auf ein an-
 deres, und die Erscheinungen des Körpers auch
 auf ein anderes von jenem absolut verschiedenes
 Princip zurückgeführt werden müssen. R.) Denn
 die Erscheinungen des innern Sinnes, sagt er wei-
 ter, sind wie die Erscheinungen der Körperwelt
 ihren eigenthümlichen Gesetzen unterworfen,
 und hängen unter sich eben so zusammen, wie
 die physischen und chemischen Gesetze unter sich
 zusammenhängen. Sie lassen sich daher auch so
 abgefordert von diesen, wie diese von jenen dar-
 stellen. (Allein eben diese scheinbare Kluft, die
 der äußere Sinn zwischen Geister- und Körper-
 welt setzt, ist es, die der innere Sinn aufheben,
 und dadurch vereinigen soll, was in der Natur
 unzertrennlich vereint und eines Wesens ist. In
 der intellectuellen Anschauung soll es uns klar
 werden, daß nur ein Leben ist, welches sich
 nach zwey Seiten zugleich, und in vollkommen
 gleicher Parallele als Somatisches und Pneuma-
 tisches entfaltet, und in beiderley Gestalt die
 bloß relative Erscheinungsart eines Urgrundes
 ist. Daher sind auch alle Bestimmungen der See-
 lenkrankheiten, sofern der Verf. sich bloß an
 die Erscheinungen hält, und diese unter sich zu
 verknüpfen sucht, nicht nosologisch, sondern
 bloß symptomatisch gegeben. Doch sind Noso-
 logie und Symptomatologie so weit von einander

verschieden, als sich die Symptome von den Zuständen unterscheiden, in welchen sie ihren Grund haben. Eben daher fürchte ich auch, daß es sich ergeben werde, der Verf. habe die Seelenkrankheiten in zu viele Arten zerplittert, wenn man im Stande seyn wird, die Zustände zum Eintheilungsgrunde zu nehmen, ob man ihm gleich insofern, als er ihre Differenz nach den Symptomen festsetzt, nichts anhaben kann. R.)

Das Werk ist, wie man es von dem Verf. gewohnt ist, mit so vieler Präcision und systematischem Zusammenhang geschrieben, daß es keines Auszugs fähig ist. Rec. begnügt sich daher, bloß einzelne Ideen desselben anzuführen, und seine Bemerkungen zuzufügen.

Verrückung ist, wo die einzelnen Seelenkräfte sich in einem falschen Verhältnisse äußern. Um dies bemerklich machen zu können, muß man ihr natürliches Verhältniß kennen, muß man im Stande seyn, die einzelnen Seelenvermögen richtig zu unterscheiden. Das Mißverhältniß kann zwischen je zwey oder mehreren Seelenvermögen seyn. Daher die Differenz der einfachen und zusammengesetzten Verrückung, welche letzte wesentlich, natürlich oder zufällig ist. (Freylich muß die Nosologie ihre Bearbeitung damit anfangen, daß sie zuerst das Einfache bestimmt, und alsdann das beachtet, was aus dem Einfachen zusammengesetzt ist. Allein zuletzt soll sie wieder verei-

nen, was sie getrennt hat, das Mannichfaltige unter eine Idee sammeln, und die verschiedenen Phänomene als Producte eines anomalischen Processes betrachten, der der Einheit der Seelenkräfte und den Gesetzen einer Organisation gemäß sich gegen einzelne oder alle Seiten des Substrats ausbreiten kann. R.)

Im gefunden Zustande soll das Erkenntniß-Vermögen die Herrschaft über das Gefühls- und Begehrungs-Vermögen behaupten. Im Gegentheil entsteht Verrückung. (Allein auch der sinnliche und unmoralische Mensch leidet an einem Mißverhältniß seiner Seelenkräfte, unterscheidet sich aber dadurch von dem Verrückten, daß er dies Mißverhältniß anerkennt, welches der Verrückte abläugnet. Dann ist es nicht genug, daß die Seelen-Vermögen unter sich in einem bestimmten Verhältniß stehn, sondern sie müssen in die allgemeine und innere Spannung der Natur harmonisch eingreifen. Eben dadurch besteht die gegenseitige normale Bestimmbarkeit des einen durch das andere, und die Beziehung von allen gegen alles, in welcher sich der Einklang der Welt offenbart. Es muß auch in uns helle seyn, wenn es auf dem halben Erdball helle ist. Der Melancholische kann mit sich vollkommen eins, aber deswegen doch mit der Totalität in Disharmonie seyn. Zuverlässig ist durch diese allgemeine Spannung auch jedes Glied an den Ort hingeschoben, wo es im Gleichgewicht ist, und

daher könnte es sehr wohl seyn, dafs ein gesunder Mondbewohner auf der Erde nicht bey Sinnen wäre. R.)

Eben dasselbe Mifsverhältnifs kann zwischen dem Verstande und den Sinnen Statt finden. Die Sinne können für den Verstand zu stark, und dieser für jene zu schwach seyn. Ein erwachsener Mensch, der von sinnlichen Eindrücken wie ein Kind hingerissen wird, ist nicht im Stande, an das Vergangene zurück zu denken, und seine Gedanken auf das Zukünftige zu richten. Er wird, wie in die Augen fällt, in einer beständigen Unmündigkeit leben. (Schwerlich wird die Ursache jenes Mifsverhältnisses je in der Stärke der Sinne, sondern immer in der Schwäche des Verstandes liegen, wie bey dem Kinde, das seinen Sinnen ohne Einrede des Verstandes folgt, weil es keinen Verstand hat. Auch findet man eine wahre übermäßige Stärke der Sinne selten, sofern man unter Sinne blofs das Vermögen versteht, das Aeufsere anzuschauen, ohne Rücksicht auf das Gefühl zu nehmen, dessen Verbindung mit den Sinnes-Anschauungen zufällig ist. Wo sie vorhanden zu seyn scheint, in der Photophobie und Oxycœa können die Menschen zwar im Finstern sehn, und andern unvernünftliche Töne hören, aber das Tageslicht blendet sie, und ein mäfsiges Geräusch macht ihnen schmerzhaftige Empfindungen. Blofs der eine Factor des Sinnes-Vermögens, die Receptivität, ist vermehrt,

dagegen aber der andere, die Energie, in dem nämlichen Verhältniß vermindert. R.)

Wahnfinn entsteht von einem Mißverhältniß zwischen den Sinnen und der Einbildungskraft, das den Menschen verleitet, fortwährend Einbildungen für Vorstellungen wirklich empfundener Gegenstände zu halten. Verwirrtheit rührt von einem Mißverhältniß zwischen den Sinnen oder der Einbildungskraft und dem Verstande her, welches den Menschen hindert, diesen gehörig zu gebrauchen, und einen bestimmten Plan im Handeln zu verfolgen. Bey der Verückung des Grüblers erliegen die Sinne unter der Stärke des Verstandes; er sieht und hört nicht bey gefunden Sinnen, oder sieht und hört wenigstens das nicht, was er, um richtig zu handeln, sehen und hören soll. Der Grübler glaubt in der Welt zu seyn, um zu denken, aber nicht, um zu handeln, da andere Menschen so leben, als könnte man in der Welt handeln, ohne zu denken. Gewisse Grübler sind daher für die Welt wohlthätig; sie denken für einen großen Theil ihrer Mitmenschen, und finden Wahrheiten, die diese mechanisch anwenden.

Wer die Gaukelspiele seiner Phantasie für Wahrheit hält, ist wahnfinnig; hingegen der, welcher die Phantasmen für das hält, was sie wirklich sind, ein Phantast, wie z. B. Cardanus, Lüllin, der Prediger Voigt und andere. Die Phantasmen stellen sich entweder al-

len Sinnen in ihrer ganzen Individualität dar, oder, welches der gewöhnliche Fall ist, sie bleiben innerhalb der Gränze eines Sinnes, sind entweder ein bloß hörbarer, oder ein bloß sichtbarer Gegenstand, der unter einen Sinn fällt. Dies erklärt der Verf. daher, daß sie gewöhnlich in der Abstumpfung eines Sinnes ihren Grund haben. (Ob es wohl Phantasmen giebt, die unter alle Sinne fallen? Rec. will die Möglichkeit zugeben, daß alle Sinne zugleich krank seyn können. Dann wird zwar jeder Sinn sein inneres Product als einen Gegenstand aufser sich setzen, der aber, da er keine Realität hat, von den übrigen Sinnen nicht wahrgenommen werden kann. Die Hand kann das Luftgebilde nicht betasten, welches das Auge sieht. Und gesetzt, man wollte die Beziehung des äußern Scheinbildes auf alle Sinne von der Einheit der innern productiven Kraft herleiten, so würde diese nicht mehr zu den Krankheiten der Sinne, die in der Organisation zu weit aus einander liegen, sondern zu den Fehlern der Einbildungskraft gehören. Will man den faulen Geruch und den bitteren Geschmack, die in Krankheiten oft ohne allen äußern Reiz vorkommen, auch zu den Phantasmen zählen, so entstehn dieselben weit häufiger bey einer vermehrten, als bey einer verminder- ten Empfindlichkeit. Es mag seyn, daß zuweilen die Ursache, weswegen die Phantasmen gewöhnlich nur innerhalb der Gränze eines Sinnes

fallen, in einer Abstumpfung dieses Sinnes liegt, aber zuverlässig nicht immer. Auch die Träume, die gruppirte Phantasmen sind, fallen gewöhnlich nur unter einen, und zwar meistens nur unter den Gesichtssinn. Werden Gegenstände eines andern Sinnes in das Traumgebilde verflochten, z. B. Jäger, die schießen sollen, so versagt die Flinte, oder sie brennt ab. Es kommen zwar auch im Traume Gespräche und Reden vor, die man aber nicht als äussere und vernehmliche Töne, sondern mittelst der Phantasie vorstellt, wie die Rede, welche man in einem Buche liest. Andere Fälle giebt es, wo das Gehörorgan allein afficirt ist, z. B. bey Wahnsinnigen, die ein Getöse und das Geflüster ferner Stimmen zu hören wähnen. Doch sind die Phantasmen, die sich auf das Gehörorgan beziehen, nie so stark ausgeprägt, und so scharf begränzt, als die Phantasmen, die sich auf das Gesichtorgan beziehen. Sie bleiben gleichsam im Innern, und treten nicht aus uns heraus, und als ein Aeufseres vor das Gehör. Der gesunde und wachende Mensch bringt dadurch eine grosse Mannichfaltigkeit körperlicher Handlungen hervor, das er einzelne Theile desselben zu Leitern der Thätigkeit macht, während er die übrigen isolirt, und dies Verhältniß immerhin nach seinem Bedürfnis zu handeln abändert. Was hier durch die Willkühr geschieht, und durch sie immerhin abgeändert wird, kann in Krankheiten fix, und bloß physischen Gesetzen

unterworfen seyn. Die Thätigkeit ist auf einzelne Organe beschränkt; alles übrige ist isolirt. Die Gemeinschaft ist nur zwischen einzelnen, aber nicht zwischen allen Theilen vorhanden, und die Action kann daher nicht von einem Organ zum andern hinüber kommen. Die Erscheinungen des Alps liefern vorzüglich interessante Beläge zu dieser Thatfache. Noch verdiente die Erleuchtung der Traumgebilde einige Aufmerksamkeit. Die handelnden Personen und die Gegenstände scheinen selbstleuchtend zu seyn, der Schauplatz im Helldunkel, und die ganze übrige Welt in der Nacht der Vergessenheit zu liegen. Nur einmal erinnert sich der Rec. eines Traums, wo ein Licht in der Stube brannte und draussen Zwielicht war. Die Phantasie macht das Traumgebilde sichtbar, d. h. sie gebiert es in ihrem eignen Lichte, das Gebilde, welches unmittelbar handelt, hat das meiste Licht, das Intermundium liegt im Schimmer, und was aufserhalb des Schauplatzes ist in der Nacht. R.) Wo die Phantasmen innerhalb der Gränze eines Sinnes bleiben, werden sie durch die übrigen rectificirt; hingegen wird der Phantast ein Schwärmer, der Schwärmer wahnfinnig, wenn sie von allen Sinnen anerkannt werden. Wo sie von Schwäche eines Sinnes entstehn, muß diese entfernt, und der Kranke zerstreut werden, damit ihm keine Zeit übrig bleibe, sich mit seinem Idol zu beschäftigen. Erregt das Phantasma Furcht und Schreck,

wie der feurige Abgrund, den Pascal neben sich sah, so kann diese Furcht nicht von demselben getrennt werden, wenn man auch von der Nichtigkeit des Gegenstandes überzeugt ist, wie ein Mensch es nicht verhüten kann, der hinter einem festen Geländer in einen Abgrund sieht, schwindlich zu werden. Doch wird die Furcht allmählig schwächer, je mehr man sich an den Anblick gewöhnt. Die Vorstellung der Nichtigkeit vergefellschaftet sich mit dem Schreckphantome, und es verliert dadurch selbst seine Stärke. (Ob dies möglich ist? Die Gewohnheit verwischt nie die Bilder hinter dem Spiegel, sondern nur den Glauben an ihre Wirklichkeit. Wahrscheinlich würde man bey Pascal, wenn man ihn secirt hätte, in der einen Gehirnhälfte eine Flüssigkeit gefunden haben, die nach der Lage seines Körpers einwirken, und dadurch die Differenz seines Phantoms, je nachdem er lag oder ging, verursachen mußte. So viel kömmt auf die Vollständigkeit der Krankheitsgeschichten an, wenn sie zu sichern Resultaten führen sollen. R.)

Der Wahnsinn unterscheidet sich von der Phantasterey darin, daß in jenem die Verwechslung zwischen dem, was die Einbildungskraft uns vorspiegelt, mit dem, was wir empfinden, fortwährend, in diesem vorübergehend ist. Der Wahnsinnige bleibt bey seinem Wahn, der Phantast kömmt von demselben zurück. Der Fall ist hier doppelte. Einige Wahnsinnige irren

in Beziehung auf Gegenstände, die in den äußern Sinn fallen, glauben z. B. das sie Füße von Glas haben; andere in Beziehung auf Gegenstände, die weder ein Sinn auslagen, noch die Einbildungskraft vorspiegeln kann, die z. B. sich einbilden, das sie Cardinal sind. Denn die Cardinals-Würde an sich ist nichts, was unter irgend einen Sinn fällt, oder von der Einbildungskraft dargestellt werden kann. Wenn aber gleich die Cardinals-Würde kein Gegenstand der Sinne, also auch kein Gegenstand der Erfahrung seyn kann; so kann sich doch das Urtheil, das man Cardinal sey, auf ein Factum gründen, welches in der Erfahrung vorkömmt. Sgambari, der an diesem Wahn litt, würde unstreitig den Tag seiner Ernennung oder irgend ein anderes Factum angegeben haben, auf welches er seinen Glauben an die Cardinals-Würde stützte. Den ersten nennt der Verf. den vorspiegelnden, den andern den Wahnsinn aus Chimären; dieser ist Arnold's Wahnsinn auf Begriffe, jener sein ideeller Wahnsinn. Vorspiegelnd ist der Wahnsinn, sofern derjenige, welcher mit ihm behaftet ist, etwas zu empfinden glaubt, was seinen Sinnen nicht gegenwärtig ist; chimärisch ist er, sofern er den Kranken bestimmt, etwas für wirklich zu halten, was gar nicht empfunden werden kann. Uebrigens kann der Wahnsinn beides zugleich, vorspiegelnd und chimärisch seyn. Wer bloß glaubt, Cardinal zu seyn,

leidet am chimärischen, wer aber zugleich den Purpur zu tragen, und im Conclave zu sitzen sich einbildet, leidet zugleich am vorpiegelnden Wahnsinn. Dieser entsteht entweder von Abstumpfung der Sinne oder von Ueberspannung der Einbildungskraft. In dem Maafse, als die Sinne erlöschen, wachsen die Einbildungen, z. B. im Traume. Steigen die Bilder der Phantasie zur Klarheit der Sinnes-Anschauungen; so ist kein Unterschied mehr zwischen diesen und jenen möglich. Alle Veränderungen im Körper kündigen sich uns durch Gefühle an. Des Gefühls sind wir uns unmittelbar bewußt, aber nicht seiner Ursache. Doch suchen wir demselben eine bestimmte Ursache anzuweisen, die mit der Aehnlichkeit hat, von welcher die nämliche Empfindung ehemals entstand. Daher die Ausdrücke: Reissen, Stechen, Drücken, Spannen, wenn gleich nichts Reissendes u. s. w. vorhanden seyn mag. Insbesondere sind wir geneigt, diesen Gefühlen eine Ursache unterzuschieben, wenn sie uns anhaltend verfolgen. Anfänglich führen solche Empfindungen bloß zu Sinnen-Vorpiegelungen, die ohne Täuschung sind. Allein wenn sie länger unterhalten werden, so spielt die Einbildungskraft den Meister über die Sinne, und eine bloße Sinnen-Vorpiegelung geht in Wahnsinn über.

Schwäche des Geruchs oder des Geschmacks wird nicht, so auch nicht der Mangel des Gesichts oder Gehörs allein zum Wahnsinn führen,

weil der Mangel des einen dieser Sinne durch die Erhöhung des andern ersetzt wird, und die übrigen Sinne immer noch im Stande sind, den Kranken fest genug an die Welt zu halten. Wenn aber das Gesicht und Gehör beide zugleich schwach sind, oder fehlen, so wird der Mensch in die Vergangenheit oder in eine ganz andere Welt verschlagen werden können. Er geräth in den Zustand der Träume, wo die Einbildungskraft ein regelloses Spiel mit uns treibt, in dem Maaße als die übrigen Seelenvermögen ruhn, und das ganze Feld der vergangenen Zeit mit uns durchwandelt. (Der Wahnsinn von Ueberspannung der Einbildungskraft, die eine Wirkung ihrer eignen willkührlichen Anstrengung oder der Gemüthsbewegungen und Leidenschaften ist, mag wohl schwerlich rein psychologisch, wie es der Verf. versucht, erklärt werden können. Die Leidenschaften wurzeln zu sichtbar im Körper, und jede derselben ist mit eigenthümlichen Verletzungen desselben verbunden, die durch das Nervensystem vermittelt werden, dafs dies und das Gehirn bey jenem Wahnsinn schwerlich ausser dem Spiele bleiben kann. Dazu kommt noch, dafs jede reine Psychologie, und alles was daran hängt, immer doch nur ein Gedankenwerk ist; hier aber von einer empirischen Seele die Rede ist, deren normale und abnorme Zustände erst durch den Körper in der Zeit und im Raume fixirt werden müssen, R.)

Das Selbstbewußtseyn bietet uns zwey befremdende Erscheinungen dar. Einmal giebt es Fälle, in welchen der Mensch einen andern für sich selbst, und dann auch, wo er sich selbst für einen andern ansieht, und das, was er selbst thut, ihm als die Handlung eines andern erscheint. Das erste entsteht, wenn ein Mensch sich öfters mit einer andern Person beschäftigt, und die Verhältnisse derselben dadurch zu einer Klarheit kommen, die die Klarheit in der Vorstellung seiner eignen Verhältnisse und Bestimmungen übertrifft. (Immer wird dies entweder einer gereiften Nerven-Krankheit nur das bestimmte Colorit geben, oder wenigstens nur die eine Hälfte der zureichenden Ursache jenes Zustandes ausmachen, zu welcher noch eine wahrscheinlich körperliche kranke Anlage hinzukommen muß, wenn er wirklich werden soll. Bey dem Mädchen, dessen Geschichte Gmelin in seinen Materialien für die Anthropologie beschrieben hat, entstand die Umtauschung ihrer Persönlichkeit mit einer Französin vollkommen typisch, wie ein kaltes Fieber, und diese Krankheit war die Folge eines vorhergegangenen Fiebers, welches sich auf die Nerven veretzt hat, dafs hier wohl an einer gleichzeitigen körperlichen Ursache nicht zu zweifeln ist. In dem zweyten Fall dramatisirt das Ich seine Zustände und die Succession seiner Handlungen, vertheilt dieselben an eine oder an mehrere Personen, wie im Traume, und ver-

gibt es, daß diese Schauspieler Geburten seiner Phantasia find. R.) Heftige Leidenschaften können krank machen, gar plötzlich tödten. Ob dies auch die Leidenschaften thun können, die im Traume vorkommen?

Der Wahnsinn ist unstätt oder fest. Im unstätten Wahnsinn haftet der Kranke nicht an einer bestimmten Voraussetzung, sondern springt von einem Gegenstand auf den andern, welches theils von einer Ueberspannung der Einbildungskraft, theils von einer Abstumpfung der Sinne herrührt. Im festen Wahne ist die herrschende Vorstellung nie gleichgültig, sondern entweder traurig oder ergötzend, oder aus beiden gemischt. Wer sich einbildet, daß sich die ganze Welt gegen ihn verschworen hat, wie Rousseau, härt sich über dies Unglück, und ergötzt sich an der Wichtigkeit, die er auf seine eigne Person legt. Nicht immer ist der Wahnsinn so unstätt, als es das Ansehen hat. Der Kranke kann die eine herrschende Idee, an welcher sein Uebel geknüpft ist, verheimlichen, und bloß das Mannichfaltige, die Vorsätze, Urtheile, Gemüthsbewegungen und Leidenschaften, in welches sie sich auflöst, offenbaren. Besonders sucht der Schwermüthige aus Stolz, Eigenliebe, Schaam u. s. w. gern das in sich zu verschließen, was ihn drückt. Aber auch der Narr pflegt seinen Vorzug an sich zu halten, wenn er sich desselben

ben

ben gewiß bewußt ist, und nur dann seinen Unwillen merken zu lassen, wenn er die auf seine Idee wohlbegründeten Rechte vernachlässigt sieht. Um die verheimlichte Vorstellung auszumitteln, muß der Arzt gleichsam auf eine verschmitzte Art den Kranken auszuhorchen suchen, ohne sich das Ansehen des Beobachters zu geben, und die Unterredung unvermerkt dahin zu spielen suchen, wo das Uebel wahrscheinlich steckt, und er Hoffnung hat, daß der Kranke sich verrathen werde. Er muß in diesem Fall die Rede weniger an die Hauptperson, sondern bald an diesen, bald an jenen von der Gesellschaft zu richten wissen, wie es die Umstände mit sich bringen, und dabey den Kranken immer versteckt ins Auge fassen.

Nur selten sind die Ungereimtheiten in den herrschenden Vorstellungen der Wahnsinnigen, Ungereimtheiten im eigentlichen Sinne, die einer unumstößlich gewissen Wahrheit widersprechen. Der kleinste Theil unserer Erkenntnisse hat diese Gewißheit, und der kleinste Theil menschlicher Irrthümer ist daher nur in jenem strengen Sinne eine Ungereimtheit. Selbst die ausgemachtsten Naturgesetze haben die vollendete Gewißheit nicht, mit welcher wir einen geometrischen Satz einsehen, sondern nur einen mehr oder weniger hohen Grad von Wahrscheinlichkeit, die für Gewißheit gelten muß, und daher kann es uns

nicht wundern, daß das, was wir für gewiß halten, oft als falsch befunden wird. Oft liegt die Ursache der Ungereimtheiten des Wahnsinnigen nicht in dem Urtheile, sondern in der Verschiedenheit seines Begriffs von einer Sache mit dem, welchen wir davon haben. Wenn er sich bey lebendigem Leibe für todt hält, so denkt er sich unter dem Tode gewiß ganz etwas anders, als wofür wir ihn ansehen. Und wie schwer würde es uns werden, die Richtigkeit unsers Begriffs bis zu der Evidenz darzuthun, daß wir ihn darnach einer Ungereimtheit zeihen könnten. Noch weniger werden uns die Ungereimtheiten der Kranken befremden, wenn wir bedenken, daß mit dem fixen Wahnsinn oft noch eine andere Krankheit, der Wahnwitz, verbunden ist, der sein Wesen in falschen Schlüssen, und zwar in solchen hat, die in der Form fehlerhaft sind. Die Dummheit und der Blödsinn veranlassen zwar auch zu falschen Schlüssen. Allein hier ist der Verstand durchaus geschwächt; im Wahnwitz hingegen nur in Beziehung auf die übrigen Seelen-Vermögen verrückt. Daher kann auch der Wahnwitzige in andern Dingen, die mit seinem Irrthum keine Gemeinschaft haben, treffend urtheilen.

Die herrschende Vorstellung kann man im Wahnsinn, besonders wenn er noch neu ist, dadurch unterdrücken, und den Kranken aus der Welt der Träume in die reale zurückführen, daß

man starke und erschütternde Eindrücke auf ihn wirken läßt, die entweder die Sinne oder die Affecten erregen. Die letzten müssen heftig seyn, und mit der herrschenden Vorstellung keine Verbindung haben. Wer verfolgt zu werden glaubt, darf durch nichts erschreckt werden, welches einen feindlichen Anstrich hat. Was der Kranke sehen soll, lasse man ihn allmählig, und nicht auf einmal sehen. Er bekömmt dadurch Zeit, die Umstände zu würdigen, die seinem Wahne widersprechen. Man lasse ihn das, was er sehen soll, so sehen, als wenn er es selbst bemerkte, und hüte sich, daß er unsere Veranstaltungen nicht entdecke, weil ihn dies auf den Argwohn bringt, als wolle man ihn täuschen. Zugleich suche man ihn zu zerstreuen und zu beschäftigen, besonders mit mechanischen und Landarbeiten. Endlich zwingt man ihn durch die Evidenz der Sinne, und durch das Experiment seinen Wahn fahren zu lassen. So wurde ein Melancholicus, der sich einbildete, gläserne Füße zu haben, dadurch geheilt, daß seine Magd ihm ein Stück Brennholz an dieselben warf. Auf diese Art wird der Kranke gleichsam seinen Sinnen wiedergegeben, um das zu sehen und zu hören, was um ihn ist; der Wahn weicht allmählig der entgegengesetzten Ueberzeugung, und dies um so eher, wenn er mit Schwermuth verbunden ist.

Der Wahnsinn ist anhaltend oder periodisch. Er ist unbezweifelt da, wo seine pathognomonischen Symptome sich äußern. Allein wo diese Symptome fehlen, kann man nicht sofort auf Abwesenheit der Krankheit schließen. Denn der Wahnsinn besteht nicht in einer, auch nicht in einer Reihe von Erscheinungen, sondern in einem Grunde derselben, der unter gar keinen, so wenig den innern, als einen äußern Sinn fällt. Dieser Grund ist ein unzureichender, der die Phänomene immer nur unter gewissen, an sich zufälligen Voraussetzungen hervorbringt. (Eine Krankheit kann so wenig ohne Symptome als eine Flamme ohne Erleuchtung seyn. Sie ist eben der zureichende Grund der Phänomene, und was der Verf. eine zufällige Voraussetzung nennt, ist in Beziehung auf die Phänomene nicht zufällig, sondern nothwendig, und die Ergänzung der Ursache, damit sie zureichend werde. Zur Entstehung einer Krankheit wird nicht bloß die Anlage, sondern auch die Gelegenheit erfordert. Die Krankheit fehlt in den Intervallen der periodischen und intermittirenden Krankheiten, und bloß die Anlage zu ihrer bestimmten Wiederkehr ist zurückgeblieben. Eben darin liegt der Unterschied dieses Zustandes von dem gefunden. Von einem Menschen, der an einer intermittirenden Lähmung des Sehnerven, nämlich am schwarzen Staar leidet, kann man doch im Intervall, wo er so gut als jeder gesunde

Mensch sieht, nicht sagen, daß seine Sehnerven gelähmt, also zum Sehen unvermögend seyen. Es versteht sich, daß der Verf. unter seinen zufälligen Umständen diejenigen jedem Organ eigenthümlichen Reitze, ohne welche es nicht wirkt, nicht gemeint haben kann. Ohne Licht wird jener Staar-Kranke auch im Intervall nicht sehen, und der Wahnsinnige nicht rasen, wenn er schläft. Der Zustand des Organs ist seine Fähigkeit zu einer bestimmten Action, wenn der erforderliche Reitz gegeben wird. Eben diese Mutabilität, vermöge welcher bey anscheinend einerley Zustand des Beharrlichen, das diesem anhängende Freythätige immerhin ebbet und fluthet, die Organe bald fähig, bald unfähig zur Action macht, ihr Verhältniß gegen einander abändert, sie isolirt und wieder verknüpft, in verschiedene Gruppen zusammenhängt, und diese wieder aufhebt, ist der Charakter der Animalität. R.)

Tollheit ist eine Verrückung in den Verhältnissen der Vernunft und des Begehrungsvermögens. Das Mißverhältniß kann auf eine doppelte Art entstehen. Entweder die Vernunft ist zu schwach, und kann die ihr gebührende Herrschaft über die Begierden nicht führen; oder die Begierden sind zu stark, um sich der Herrschaft der Vernunft zu unterwerfen. Jene ist die dumme, dies die wilde oder ausschweifende Tollheit. (In beiden Fällen ist das Gefühlsvermögen krank und exaltirt, z. B. das Zeugungs-

Vermögen in den Cretins ; denn sonst müßte jeder Blödsinn mit Tollheit verbunden seyn. Die Gefühle sind körperlich, und zuweilen so heftig, daß neben ihnen gar keine Vernunftgründe in der Seele zum Bewußtseyn kommen können. Die Kranken pflegen dies dadurch auszudrücken, daß sie sagen, die Hitze sey ihnen vor die Augen getreten. Sie werden vollkommen mechanisch und automatisch zum absurden Handeln hingetrieben. R.) Es giebt so viele Arten von Tollheit, als Leidenschaften sind, welche die Herrschaft der Vernunft überwältigen können. Was ein schonender Ausdruck Mannfucht nennt, ist Mantollheit, wenn der Hang unüberwindlich ist. Die Tollheit kann einfach oder mit Wahnsinn verbunden seyn. Sie heißt Raserey, wenn sie zum Ausbruch kömmt. Daher steht der Raserey die stille und in sich verschlossene Tollheit entgegen. Raserey als Ausbruch eines gewaltthätigen Zorns ist Wuth. (Wenn Rec. behauptet hat, die Tollheit sey körperlichen Ursprungs; so kann er damit nicht haben läugnen wollen, daß sie sich in der Seele äußere. Denn kein Körper kann als solcher toll seyn. Er hat dadurch nur anzeigen wollen, daß die mit der gestörten Seele gleichzeitigen Störungen des Körpers in den tiefern Regionen desselben, die vom Ganglien-System beherrscht werden, sich entspinnen, da bey den übrigen Geisteszerrüttungen

die Sinnorgane oder das Gehirn selbst dynamisch oder organisch verletzt find. R.)

Was man gewöhnlich Manie nennt, ist eine wüthende Tollheit. Der Maniacus ist unbändig, sucht sich durch heftige Bewegungen, Schreyen, Toben, Lärmen, Luft zu machen, und überläßt sich einem blinden Hange zu Ausbrüchen eines jovialischen Muthwillens, und zu zerstörenden Handlungen. (Ob nicht in diesen Kranken einzelne Organe mit Erregbarkeit überladen sind, die Entladung suchen, und daher zu scheinbar zwecklosen Handlungen treiben, die zerstörend sind, weil der Trieb sich auf ein widriges Gefühl gründet? Das Eichhörnchen springt zwischen zwey Aesten stundenlang mechanisch hin und her, und ruht dann wieder; die reisenden Thiere, und besonders die Tiger bewegen sich periodisch in ihrem engen Käfig, wie mühsam dies auch seyn mag. Was zwingt diese Thiere zu diesem zwecklosen Handeln? Hält man die Glieder solcher Personen fest, die Convulsionen haben, so werden sie cataleptisch, wie eine isolirte Volta'sche Säule, die durch eine innere Spannung sich in sich selbst trägt, wenn sie gehindert wird, nach außen zu wirken. Sollte diese Idee nicht ohne Grund seyn, so würde sie auf die Cur Einfluß haben, und stellvertretende Entladungsmittel fordern. R.)

Bey der Cur des Wahnsinnes muß man zuvörderst das Gefühl der Stärke, vermöge dessen

der Kranke auf keinen Widerstand achtet, durch Mittel zu Boden werfen, gegen welche alle Kräfte des Körpers nichts vermögen, z. B. ihn ins Wasser stürzen. Noch wirksamer ist dies Mittel, wenn er gerade die Ueberlegenheit desjenigen fühlt, gegen welchen er seine Heftigkeit äußert. Daher gab Willis in seiner Anstalt jedem Wärter die Erlaubniß, Schläge mit Schlägen zu erwidern. Nach der Bändigung, die die Raserey eben so mechanisch niederschlägt, als sie sich äußert, muß man den Kranken zu zähmen, d. h. ihn zum Herren seiner selbst zu machen, und die Vernunft in ihre Rechte einzusetzen suchen. Diese Zäbmung ist gleichsam eine zweyte Erziehung, die dahin zielt, die einzelnen Seelen-Vermögen in Thätigkeit zu setzen, und ihre verkehrten Aeufserungen zu hindern. Das letzte geschieht durch die Disciplin, die theils in einer phyfischen Verhinderung, theils in einer psychologischen Nöthigung besteht, welche nicht unbedingt, sondern durch die unausbleiblichen Folgen von der Handlung abschreckt. Dieser psychologische Zwang übt den Kranken in dem Gebrauch seiner Vernunft zur Beherrschung seiner selbst. Zugleich muß man für hinreichende und zweckmäßige Beschäftigung des Kranken sorgen. Hat derselbe sich Gewaltthätigkeiten gegen Andere erlaubt, so beraube man ihn seiner Freyheit, in so weit, als es seiner eignen Einsicht nach nothwendig ist, ihn von

ähnlichen Ausschweifungen abzuhalten. Man sperre ihn bloß ein, und gebe ihm seine Freyheit wieder, wenn er durch jene Einschränkung zu sich gekommen ist. Fällt er von neuem in ähnliche Handlungen; so erfülle man pünktlich was gedroht ist. Muß der Kranke durch Gewalt genöthiget werden, sich zu unterwerfen; so verfare man dabey so schonend als möglich und erlaube sich am wenigsten Mißhandlungen, wenn er schon in unsere Gewalt gebracht ist. Die zweckmäsigsten Zwangsmittel sind solche, die am wenigsten furchtbar aussehen, deren Energie mehr empfunden, als gesehen wird. Daher hat auch die Zwangsweste schon in dieser Rücksicht vor Ketten und ähnlichen Mitteln den Vorzug.

Tollheit und Wahnsinn können zusammengezetzt seyn. Jene kann Folge dieses, besonders des chimärischen Wahnsinnes seyn, wenn die herrschende Vorstellung Zorn oder Furcht des Kranken erregt, die zur Rettung alles aufbietet, und gegen alles kühn macht, was sich derselben in den Weg stellt. Ein Narr, der sich in den Kopf gesetzt hat, Prinz zu seyn, kann rasend werden, wenn man ihm die gebührende Achtung versagt. Aber auch die Tollheit kann Wahnsinn erzeugen, sofern die öftern Ausbrüche des Zorns die Einbildungskraft aufregen. Endlich kann noch die Raserey scheinbar seyn, wenn sich die

Ausbrüche der Leidenschaften und heftiger Handlungen auf falsche Voraussetzungen gründen, und diesen vollkommen entsprechend sind. Gesetzt Thrasilaus, der sich einbildete, Eigenthümer aller Schiffe zu seyn, die im Piräus einliefen, wäre durch ein Hinderniß in der Ausübung seines eingebildeten Eigenthumsrechts aufgebracht, und zu den gewaltsamsten Handlungen angereizt, so würde er bey dem vollen Gebrauch seiner Vernunft nicht anders handeln können, wenn jene Voraussetzung wahr gewesen wäre.

Jede Verrückung ist zwar Schwärmerey: Denn das zu starke Vermögen schweift über seine Schranken hinaus, und bewegt sich regellos in seiner Richtung, d. h. es schwärmt. Doch im engeren Sinn ist Schwärmerey eine Verrückung zwischen dem Gefühls- und Vorstellungs-Vermögen. Ein Schwärmer ist also ein solcher, der seinen Gegenstand nicht aus Einsicht wählt und verfolgt, sondern bloß durch Gefühle zum Handeln bestimmt wird. Gefühle müssen zwar überall unsere Kräfte in Thätigkeit setzen, aber der Verstand muß die Zwecke setzen, die Mittel wählen, und das Gefühl beherrschen. Der Schwärmer kehrt die Ordnung der Dinge um, handelt bloß nach Gefühlen, ohne sie der Prüfung der Vernunft zu unterwerfen. Das ursprünglich materielle Gefühl nimmt ihn für einen gewissen Gegenstand ein, diesem gesellen sich formelle Ge-

fühle zu, die sich auf die Folgerungen beziehen, welche der Schwärmer aus seiner Grundüberzeugung zieht, bis er sich in ein Gewebe von Irrthümern verstrickt sieht. Der Fromme will alle Menschen seiner Seligkeit theilhaftig machen, und wenn dies nicht in seiner Macht steht, so versucht er es, mit Feuer und Schwerdt zu bekehren. Ein Irrthum, in den ihn seine Schwärmerey gerissen hat, heiligt in seinen Augen Mittel, welche selbst die Barbarey verabscheuen würde. Uebrigens ist die Schwärmerey zwiefach, eine dumme und überspannte; jene läßt sich blindlings von den Gefühlen hinreißen, diese hängt einer Voraussetzung an, in Beziehung welcher sie falsch, in allen übrigen consequent urtheilt. Am besten heilt man den Schwärmer, daß man ihn nicht bewundert, und noch weniger, weder mit Gewalt noch mit Spott verfolgt, sondern ihn unbemerkt oder als einen gleichgültigen Menschen vorüber gehen läßt. Keine Schwärmerey ist ohne alle Tollheit. Die Vernunft ist unter der Gewalt gewisser, wenn gleich geistiger Gefühle gefangen, und die Begierden, die von diesen ausgehn, sind immer auf eine gewisse Art sinnlich, und der Vernunft nicht vollkommen untergeordnet. Eben so kann sich ihr leicht Wahnsinn zugesellen. Der Gegenstand, welcher den Schwärmer erhitzt, setzt seine Einbildungskraft unaufhörlich in Bewegung, bis sie endlich

das anschaulich macht, was die Sinne nicht darstellen können.

Den Beschluss machen einige Bemerkungen über Visionen, Entzückungen und Ekstasen, und über die Schwierigkeit, den religiösen Wahnsinn zu heilen.

Reil.

Die Pſychologie in ihren Hauptanwendungen auf die Rechtspflege nach den allgemeinen Gefichtspunkten der Geſetzgebung, öder die ſogeannte gerichtliche Arzneywiſſenſchaft, nach ihrem pſychologiſchen Theile, von *J. C. Hoffbauer*, Halle 1808, 8.

Durch dieſe Arbeit hat ſich der Herr Verf. um die auf das Recht und die Polizey angewandte Naturkunde des Menſchen ein unſterbliches Verdienſt erworben, und gerade in dem dunkelſten und verworrenſten Theil derſelben, der von der Beziehung der abnormen Seelenzuſtände auf die Rechtspflege handelt, die Bahn gebrochen. Schon die Benennung dieſer Scienz, Staats-Arzneykunde und ihrer Theile medicinische Polizey und gerichtliche Arzneykunde führen auf Abwege, und deuten auf Begriffe hin, die ſich in ſich ſelbſt widerſprechen. Den Aerzten fehlt es an pſychologiſcher, den Philoſophen

an physiologischer, und beiden an Wissenschaft des Zusammenhangs beider, und an Principien, das Erkannte auf die Rechtspflege anzuwenden. Es fehlt an Bestimmtheit des Begriffs der Seelenkrankheiten, an Sonderung und vollständiger Aufzählung ihrer Arten, und an Vollendung der Gesetze, mit welchen sie nicht eher in eine natürliche Beziehung treten können, als bis dies geschehen ist. Gewöhnlich ist nur von Blödsinn, Melancholie und Raserey die Rede, da es doch der abnormen Seelenzustände weit mehrere giebt, die auf die Rechtspflege Anwendung haben. Der Jurist weiß, da er seine Aufgabe selbst nicht versteht, nicht mit Sinn zu fragen, der Physicus nicht zu antworten, die Thatfachen nicht heraus zu heben, auf welche es in jedem besondern Fall ankömmt, und aus demselben das zu folgern, was dem Geiste des Gesetzes entspricht. Diesen mannichfaltigen Gebrechen hat der Verf. wenigstens zum Theil abgeholfen. Er hat seinen Gegenstand mit einer Vielseitigkeit und Methode, mit so feltner Präcision, Klarheit und Gründlichkeit abgehandelt, daß er nicht bloß dem Physicus, sondern auch dem Rechtsgelehrten nützlich geworden ist. Er hat nicht bloß das eine Glied in der Relation, nämlich den psychisch-physischen Zustand des in Anfrage stehenden Subjects, wiefern sich dasselbe unter das Gesetz fügt, sondern auch das andere, den abstracten Fall, welchen das Gesetz setzt, beur-

theilet, wiefern, und in welchem Grade derselbe zurechnungsfähig sey, welches mit jenem gleiche Schwierigkeit hat. Denn nur unter der Voraussetzung, daß beide gleiches Wesens sind, ist eine Beziehung zwischen beiden möglich. Die Rechtsverfassung ist nämlich ein Mechanismus, die zur Sicherung der Masse gegen die zügellose Willkühr der Einzelnen im voraus auf gewisse Fälle so eingerichtet ist, daß sie blindlings zuschlägt, wenn diese Fälle gegeben werden. Hier kömmt es also auf zweyerley, auf die Bestimmung des allgemeinen Falles, den das Gesetz setzt, und auf die Ausmittelung der Aehnlichkeit und Gleichheit des concreten mit jenem allgemeinen an. Der Gesetzgeber muß den allgemeinen Fall so abstrahiren, oder vielmehr idealisiren, daß sich der concrete demselben fügen und anpassen kann, welches allerdings nur dadurch geschehen kann, daß er in die ganze Fülle der Erkenntnisse, auf welche es bey jedem respectiven Fall ankömmt, hier in das Wesen der Seele und ihrer Gemeinschaft mit dem Körper wahrhaft eingedrungen ist. Dies ist eben das Object, welches der Rechtsgelehrte in der Academie zu bearbeiten hat, und für welches der praktische Jurist meistens so wenig Sinn hat, daß er es für eine fruchtlose Speculation der Stubengelehrten hält. In dieser Allgemeinheit hätte Rec. gewünscht, daß der Verf. sich seine Frage vorgelegt hätte; welche Beziehung und

welchen Einfluss hat die Psychologie auf die Rechtsverfassung, nicht bloß auf die Ausübung und Pflege derselben, wie sie jetzt leider unvollkommen genug ist, sondern auch auf ihre Cultur? Dazu gehört denn freylich auch, daß das Recht wisse, was es seyn, und zu welchen Zwecken es führen soll. Denn es soll sich nicht bloß auf den äußern Mechanismus des Staats beziehen, und das fremdartige Conglomerat, welches immerhin Neigung hat, in sich selbst zu zerfallen, durch ein bloß äußeres Band zusammenhalten, sondern die Tendenz haben, der Masse durch Einheit und gleiches Interesse innere Anziehungskräfte mitzutheilen, und sie zum öffentlichen Leben zu wecken, in welchem jedes Handeln zugleich, und gleichsam mit einem Schlage, das Glück des Einzelnen wie des Ganzen realisirt. Es soll die Sittlichkeit, die sein Gegenbild ist, und mit derselben den innern Zwang zum Rechthandeln befestigen, und sich dadurch, als dem äußern, immer entbehrlicher machen. Doch diesem Ideal kann die Rechtsverfassung, sofern sie von Menschenhänden gebaut wird, sich nur annähern, wird es aber nie erreichen.

Oben ist schon gesagt, daß der Herr Verf. von dem richtigen Begriff seiner Sciencz ausgegangen ist, und sie für das, was sie ist, für eine technische genommen hat, die mit der Kunst zu heilen, nichts zu schaffen hat. Denn

wenn

wenn beide gleich einerley Wissenschaft, Naturlehre der Organismen, zur Grundlage haben, so bekommen sie nicht dadurch, sondern durch die Verschiedenheit des Zwecks, zu welchem sie angewandt werden, ihre Existenz. Doch muß Rec. hier einige Erinnerungen zufügen. Der Herr Verf. scheint es hie und da aus den Augen verloren zu haben, daß Psychologie und Physiologie nicht getrennt werden können, sondern diese die reale, jene die ideale Seite eines und desselben Objects behandeln, in welchem beides zugleich, nur mit einem Ueberwiegen des Einen oder des Andern ist. Daher kann das Ideale, selbst da, wo es am ungebundesten hervortritt, nicht ganz von dem Körperlichen getrennt werden; daher geht es von dem einen Extrem zum andern, von der Manie zur Tödtlichkeit der Wunden; ohne scharfe Gränze fort; daher giebt es endlich Zustände, Alp, Schlaf, Nachtwandeln, Raufch u. s. w., welche in der Mitte liegen, und einer so physiologischen als psychologischen Erörterung bedürfen. Ferner hat der Verf. seinen Gegenstand nicht allgemein genug, nämlich nicht die ganze Beziehung abgehandelt, in welcher die Psychologie mit der Staatsverfassung steht. Es ist bloß von ihrer Anwendung auf die Rechtspflege gesprochen, und der Polizey nur beyläufig, z. B. bey den Sicherheitsmaafsregeln in Ansehung der Irrenden, gedacht.

Unter den abnormen Zuständen fehlen manche, z. B. das fieberhafte Irrereden, die Phrenesie, die Hundswuth. Nicht bloß die abnormen, sondern auch die normalen Zustände der Seele nach Maafsgabe des Temperaments, Alters, der Krankheiten und Schwächen stehn mit dem Recht in Verbindung, z. B. bey der Grofsjährigkeit, der Obliegenheit zu öffentlichen Diensten, der Ansprüche des Alters auf Versorgung und Dienstentlassung. Endlich hat der Verf. vorzüglich nur sein Augenmerk auf die Anwendung der Pfychologie auf die Ausübung des Rechts gerichtet, da sie doch auch auf die Cultur desselben anwendbar ist, und hier vielleicht mehr als dort aufzuräumen hat.

Das Werk zerfällt in zwey Theile. In dem ersten sind die Gegenstände bestimmt, über welche nach den Umständen ein Gutachten von dem Arzt gefordert werden kann. Diese sind Krankheiten und vorübergehende Gemüthszustände, welche der Verf. beschrieben, deren Beziehung auf das Recht und die Methode, sie auszumitteln, er gezeigt hat. Bey der Diagnostik vermifst Rec. die gehörige Würdigung der Anlage, ohne welche schwerlich je ein Mensch, selbst bey den allerheftigsten äufseren Veranlassungen, um seinen Verstand kömmt. Diese Anlage ist real gegeben, in den Hirnorganen und deren Formation. Es können zwar durch äufere Veranlassungen, z. B. langes Grübeln über einen

Gegenstand, sich bestimmte Hirnbildungen entwickeln, und andere durch Ableitung und Ruhe wieder zurücktreten. Allein selbst in diesem Fall gehört die äußere Veranlassung nicht sowohl zu den Gelegenheits-, sondern zu den disponirenden Ursachen, durch welche die Krankheit allmählig vorbereitet wird. Hieher gehört auch Gall's Cranioscopie. Mag dieselbe unvollkommen seyn, vielleicht nie zu dem nöthigen Grade von Evidenz gelangen, weil es seine Schwierigkeiten hat, die Hirnorgane zu bestimmen, zu messen, und besonders dieselben durch den Schädel zu erkennen, der wenigstens zuweilen eine von demselben abweichende Bildung hat; so kann sie doch deswegen nicht ganz bey Seite geschoben werden. Denn auch die pſychischen Merkmale sind nicht zuverlässig; das Bezeichnete gewinnt in dem Maasse an Wahrscheinlichkeit, als die Zeichen gehäuft werden; und jede Semiotik einer bestimmten Krankheit kann alsdann erst für vollendet angesehen werden, wenn sie beide Seiten des Objects, die formatische, wie die pneumatisch-dynamische aufgefaßt hat. In dem zweyten Theile sind die allgemeinen Regeln angegeben, welche bey der Requisition eines Gutachtens und der Abfassung desselben zu beobachten sind. Dieser Theil, in welchen fast die ganze Technik fällt, da der erste mehr naturhistorisch ist, ist im Verhältniß zu dem er-

ften zu dürftig ausgefallen. Es fehlt an der Bestimmung dessen, was eigentlich das Geschäft des Physicus ist, an den Cautelen, die bey der Subsumption des speciellen Falles unter den allgemeinen, und an Regeln, die bey der Anfertigung des Fundscheins und der Folgerungen aus demselben zu beobachten sind.

Aus dem, was bis jetzt über das Verhältniß der auf die Rechtspflege angewandten Naturkunde gesagt ist, folgt von selbst, daß sie für den gehört, der im Besitz der ganzen, sowohl der psychologischen, als der physiologischen Naturlehre des Menschen ist, und dieselbe auf den vorgesteckten Zweck anzuwenden im Stande ist. Die Frage über Geistes - Krankheiten, sagt Kant, ist ganz psychologisch, und muß an die philosophische, aber nicht an die medicinische Facultät verwiesen werden, die hier ein incompetenter Gerichtshof ist, und sich in fremdes Geschäft mischen würde. Allein die medicinische Facultät ist überhaupt auf keine bestimmte Wissenschaft beschränkt, sondern setzt ihre Grenzen durch ihre Zwecke, und nimmt überall das, was zur Erreichung derselben tauglich ist. Psychiaterie ist ihr unbestreitbares Eigenthum, die sich auf Psychologie gründet. Sie darf also, wo es auf Beurtheilung psychologischer Gegenstände ankömmt, kein incompetenter Gerichtshof seyn. Und endlich sind die Seelenkrankheiten nicht in der Seele allein, sondern in dem, was der Seele

und dem Körper gemeinschaftlich ist, gegründet. Noch inconsequenter ist Metzgers Behauptung, der die Psychologie von dieser Sciencz ausschließen will, weil jeder Krankheit der Seele eine körperliche zum Grunde liegt, wenn sie auch so verborgen liegt, daß der Arzt sie nicht entdecken kann. Wozu ist er denn nütze? Sind nicht in jeder Krankheit die gestörten Functionen die Haupt-Symptome und die Symptome die Hauptzeichen derselben? Man zieht in gerichtlichen Fällen Aerzte zu, weil in ihnen die meisten Kenntnisse, die sich auf Rechtspflege beziehen, zusammenstoßen, sie als Aerzte in der Technik bewandert sind, nicht ohne Psychologie seyn dürfen, für jeden besondern Fall kein besonderer Physicus gehalten werden kann, und in den kleinen Städten und auf dem Lande wohl Aerzte, aber keine philosophischen Facultäten zu finden sind.

Die Geisteskrankheiten, welche vorzüglich in rechtlicher Hinsicht in Betrachtung kommen, sind Blödsinn und Dummheit, Verrückung, Melancholie und Manie, oder Tollheit.

Der Verf. unterscheidet nicht ohne Grund zwey Arten der Verstandeschwäche; dem Dummen fehlt es an Ausbreitung, dem Blödsinnigen an Schärfe der Aufmerksamkeit. Dieser weist den Punkt nicht herauszuheben, auf welchen es beym gegenwärtigen Urtheile vorzüglich an-

kömmt, jener überfieht dies oder jenes Moment, das mit in Anschlag hätte gebracht werden sollen. Beide unterfcheiden fich auch noch in ihrem äußern Benehmen. Mißlich ift es, den Anfang der Dummheit und des Blödsinns und die verschiedenen Grade diefer Zuftände zu beftimmen, die auf die Zurechnungsfähigkeit Einfluß haben. Kein endliches Wefen ift von aller Verftandeschwäche ganz frey, und der eine wird den Pfock hie, der andere dort einftecken. Vieles muß dem Ermeflen des Schiedsrichters überlassen werden.

Nicht die Ungereimtheit im Urtheilen und Handeln beftimmt den Wahnsinn, fondern ihr Grund, das Mißverhältniß zwifchen den Sinnen und der Einbildungskraft, wodurch der Menfch verleitet wird, Bilder der Einbildungskraft für Vorftellungen wirklich empfundener Gegenstände zu halten. Die Urfache davon liegt entweder in Ueberspannung der Einbildungskraft, oder in Abftumpfung der Sinne. Beide Zuftände müffen fowohl in therapeutifcher als rechtlicher Hinficht unterfchieden werden. Die hellen Zwifchenzeiten im periodifchen Wahnsinn haben auf die Zurechnungsfähigkeit allerdings einen Einfluß; was der Kranke in denfelben thut, ift weder unbedingt rechtsgültig, noch ganz zurechnungslos, wie das, was er in den Anfällen begeht. Er kann in denfelben zwar völlig bey Sinnen feyn, aber doch

den Zusammenhang seines jetzigen Zustandes mit dem vorigen nicht vorstellen, und dadurch zu Irrthümern im Handeln verleitet werden. Das wird um so leichter geschehen, als die Anfälle im Verhältniß zu den Intervallen lang sind, oft wiederkehren, und den größten Theil des Lebens einnehmen, das alsdann nur in Bruchstücken und ohne Zusammenhang vom Selbstbewußtseyn aufgefaßt werden kann. Sind hingegen die hellen Zwischenzeiten lang, und die Anfälle kurz, so ist der Kranke im Stande, wie nach dem Schlaf, das Gegenwärtige mit dem Vorigen zu verknüpfen. Bey Personen, die aus überspannter Einbildungskraft wahnsinnig sind, kömmt es darauf an, ob ihr fixer Wahn mit den in Anfrage stehenden Fall in Verbindung stehe. Ist das letzte, so steht der Zurechnungsfähigkeit ihrer Handlungen nichts im Wege. Manche Wahnsinnige leiden zugleich an einer allgemeinen Verstandes - Verwirrung, und sind alsdann den Blödsinnigen gleich zu achten. Derjenige, welcher von sich selbst und seinen Verhältnissen sich eine falsche Vorstellung macht, muß für das genommen werden, wotür er sich hält. Glaubte er ein großer Herr zu seyn, so können ihm die Beleidigungen anderer nur in diesem Verhältniß zugerechnet werden. Von der Schwermuth gilt, in Beziehung auf Imputation, was von dem Wahnsinn gesagt ist; sie führt anfänglich Gleichgültigkeit gegen alles, was nicht

mit dem Gegenstande zusammenhängt, über welchen der Kranke brütet, dann Unthätigkeit, und zuletzt Blödsinn herbey. Er muß, wenn sein Zustand ihn zu nachtheiligen Handlungen gegen sich und andere verleitet, in Aufsicht genommen werden.

Mit dem Wahnsinn kann zwar Manie verbunden seyn, doch ist diese von jenem specifisch verschieden. In dem Tollen ist die Vernunft zu schwach, die Ausbrüche des Zorns zurück zu halten, die Begierden und Handlungen zu beherrschen; er kann diese nicht zurückhalten, jene nicht einschränken. Dies kann sehr wohl ohne Wahnsinn seyn; der Mensch kann vernünftig urtheilen, aber verkehrt handeln. Die Ursache davon liegt bald in der Schwäche der Vernunft, bald in der Stärke der Begierden; jene ist die dumme, dies die ausschweifende Manie. Von demselben sind die Fälle zu unterscheiden, wo der Irrthum des Wahnsinns den Menschen zu gewaltthätigen Handlungen hinreißt. Die Zurechnungsfähigkeit richtet sich nach den Graden, die um desto größer sind, je unvernünftiger der Mensch ist, sich zu zähmen, wenn gleich seinen Handlungen unmittelbare und große Uebel folgen. So lange der Kranke noch durch Strafen von seinen Handlungen abgehalten werden kann, sind dieselben zulässig, müssen gar oft geschärft werden,

den, um dem heftigen innern Drange zu widerrechtlichen Handlungen das Gegengewicht zu halten. Wo dies nicht möglich ist, sind sie zwecklos und bloße Sicherheits-Maafsregeln anwendbar. Der Kranke muß, als ein Unglücklicher, dem es physisch unmöglich ist, sich selbst zu regieren, in ein Tollhaus verwiesen werden, ohne daß dies das Ansehen einer Strafe hat. Endlich kömmt es bey der Zurechnung noch auf die Gröfse der Reitzung an; ist diese übermäfsig, z. B. Beleidigung eines Vaters von seinem Sohn, so kann sie bey geringer Disposition eben so sinnlos machen, als ein großer Grad der Manie bey einem schwachen Reitz.

Diesem sind nun noch einige Zustände, das Nachtwandeln, die Taubstummheit, der Raufch, der Zwischenzustand zwischen Schlaf und Wachen, die Verwirrung und der außerordentliche Antrieb zu gewissen Handlungen angehängt, deren Beziehung auf die Rechtspflege eben sowohl als jene Geisteskrankheiten einer psychologischen Würdigung bedarf, obgleich dies bis jetzt fast nicht geschehen ist.

Der Nachtwandler ist als ein Wahnsinniger anzusehn, der nicht bey Sinnen ist. Seine Handlungen, die er im Anfall begeht, können ihm also auch nicht zugerechnet werden. Doch ist er nicht von aller Schuld frey, wenn er an-

dem schadet, sofern ihm seine Krankheit bekannt seyn muß.

Taubstumme, die nicht sprechen können, weil sie von Jugend auf nicht gehört haben, und selbst solche, die einigen Unterricht im Sprechen und Schreiben genossen haben, leiden an mancherley psychologischen Eigenthümlichkeiten, die in rechtlicher Hinsicht in Betrachtung kommen. Es fehlt ihrem Verstande an Ausbildung, ihren Gedanken an Ordnung, und ihren Vorstellungen an Ausbreitung und Allgemeinheit. Sie sind meistens jähzornig und weniger als andere im Stande, ihre Begierden zu beherrschen. So lange sie in diesem Zustande sich befinden, sind sie den Blödsinnigen gleich zu achten. Und selbst dann, wenn sie einen zweckmäßigen Unterricht genossen haben, behalten sie meistens noch eine Unbehülflichkeit des Verstandes, verworrene Begriffe von Gegenständen, die nicht sinnlich sind, und ein Unvermögen zurück, andere zu verstehn, und sich ändern zu verständigen. Darnach richtet es sich, wiefern sie als Unmündige zu behandeln sind, oder sich selbst überlassen werden können. In criminalrechtlicher Rücksicht hat die Taubstummheit auf die Zurechnungsfähigkeit gesetzwidriger Handlungen Einfluß, sofern mit ihr eine Unbehülflichkeit des Verstandes verbunden seyn kann, die einem Blödsinn gleich zu achten ist, eine Unwissenheit des Gesetzes Statt findet, oder der

Taubstumme zu einer gesetzwidrigen Handlung auf eine Art gereizt werden kann, die bey andern Personen nicht so leicht voraus zu setzen ist.

Beym Raufsch kömmt es darauf an, ob er verschuldet oder unverschuldet, und in welchem Grade er vorhanden ist. Den ersten Grad charakterisirt eine erhöhte Reitzbarkeit, und ein damit verbundenes Unvermögen, eine bedächtige Ueberlegung anzustellen; im zweyten ist die Herrschaft der Vernunft über die Leidenschaften, auch wenn kein außerordentlicher Reitz hinzukömmt, geschwächt, und der letzte ist einer mit Wahnsinn verbundenen Tollheit gleich zu achten. Nach diesen Momenten muß die Zurechnungsfähigkeit einer im Raufsch begangenen Handlung beurtheilt werden.

In dem Zwischenzustande zwischen Schlafen und Wachen ist der Mensch im Stande, Handlungen zu begehen, ob er gleich seiner Sinne nicht mächtig, und noch weniger bey Sinnen ist. Der Verf. erzählt ein merkwürdiges Beyspiel der Art, wo ein Mann in diesem Zustande seine Frau mit einer Holzaxt erschlug, weil er die vor ihm stehende Figur für ein Gespenst hielt.

Die Verwirrung, in welcher der Mensch unfähig ist, seinen Verstand zu seinen gegenwärtigen Absichten zu gebrauchen, gränzt auf der einen Seite an Bewusstlosigkeit, und auf der an-

dern an Mangel an Fassung, bey welchem man nicht im Stande ist, seinen Verstand zu gebrauchen. Die Grade derselben sind verschieden, und darnach, nach der Veranlassung und der Möglichkeit, die Umstände von sich abzuhalten, durch welche sie herbeygeführt wird, richtet sich die Zurechnungsfähigkeit.

Endlich giebt es noch einen Zustand des außerordentlichen Antriebes zu einer Handlung, wo der Mensch den Reitz zu derselben mehr überwinden kann, wenn er gleich übrigens nicht krank an der Seele ist. Doch dieser Gegenstand ist in seinen Verzweigungen so mannichfaltig, und die Beziehung desselben auf die Rechtspflege so vielseitig, das er keines Auszugs fähig ist.

Reil.

Wir haben uns über den Zweck dieser Blätter (I. B. 1. St. nr. I. und VIII.) zu ausführlich erklärt, als das wir besorgen dürften, darüber psychisch-wichtige Krankheitsfälle, die uns von einem Freunde unsers Unternehmens zugedacht waren, einzubüßen. Ob ein Fall wichtig, und der öffentlichen Bekanntmachung werth sey, wird jeder gelehrte Arzt leicht beurtheilen können, wenn er gleich mit unserm noch zu neuen Unternehmen zu unbekannt wäre, als das er beurtheilen könnte, ob es durch eine solche oder solche Abhandlung befördert werde.

Die Herausgeber.

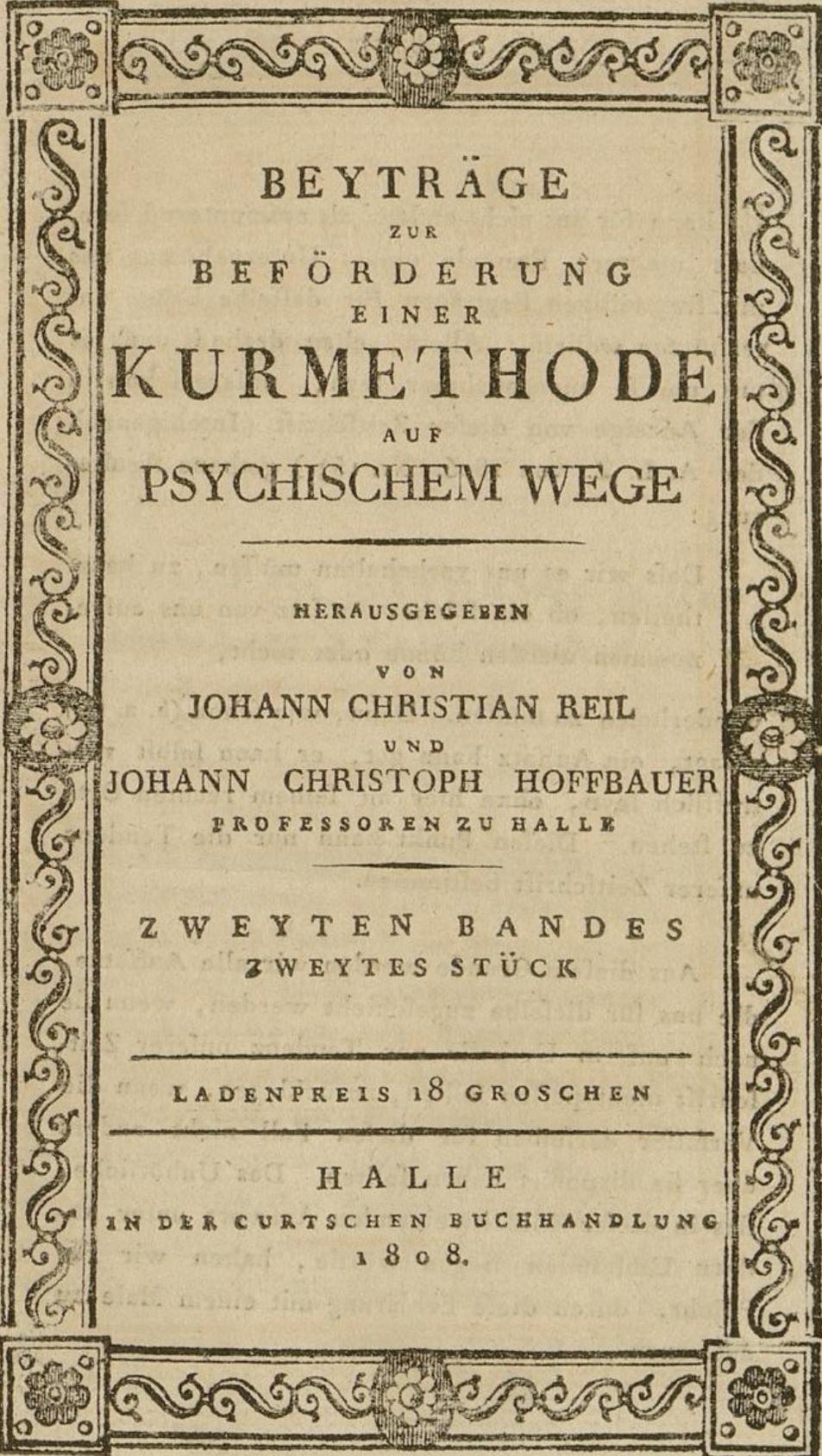
Unterzeichnete Buchhandlung benachrichtiget ein geehrtes Publikum hierdurch, das in ihrem Verlage in dieser Messe von Reils und Meckels Untersuchungen über den Bau des kleinen Gehirns, mit Kupfern, das zweyte Stück fertig geworden ist, welches theils in Reils und Autenrieths Archiv für die Physiologie, theils aber auch in besondern Heften abgedruckt wird.

Die Curtsche Buchhandlung.



I N H A L T.

- I. Eine Parallele zwischen dem somatischen und dynamischen Zustande der weiblichen Geburtstheile in semiologische Hinsicht. Vom Prof. Reil. S. 1
- II. Die Bestimmung des vegetativen Pols des Lebensprocesses durch den animalisch - sensoriellen, oder die Rückwirkung der Seele auf den Körper durch ein Paar Beyspiele erläutert. Von Ebendemselben. 60
- III. Ueber das Unvermögen der Seele, die Richtung zu erhalten, durch ein Paar Beyspiele erläutert. Von Ebendemselben. 70
- IV. Beyspiele einer anomalen Schädelbildung an zweyen mit Blödsinn und Geisteschwäche behafteten Personen. Von Ebendemselben. 78
- V. Ueber die gegenseitige Abhängigkeit der Gesamt- und Eigengefühle von einander, und den darin sichtbaren gegenseitigen Einfluß des gesammten Nervensystems auf seine Theile, und dieser auf jenes. Vom Prof. Hoffbauer. 94
- VI. Anzeigen. 113
-



BEYTRÄGE
ZUR
BEFÖRDERUNG
EINER
KURMETHODE
AUF
PSYCHISCHEM WEGE

HERAUSGEGEBEN

VON
JOHANN CHRISTIAN REIL
UND
JOHANN CHRISTOPH HOFFBAUER
PROFESSOREN ZU HALLE

ZWEYTEN BANDES
ZWEYTES STÜCK

LADENPREIS 18 GROSCHEN

HALLE
IN DER CURTSCHEN BUCHHANDLUNG
1808.

Es kann für uns nicht anders als aufmunternd seyn, daß mehrere Freunde unsers Unternehmens uns mit freywilligen Beyträgen für dasselbe haben unterstützt wollen. Allein, eben deshalb muß es uns um so unangenehmer seyn, unsere schon in der Anzeige von dieser Zeitschrift (Intelligenzbl. der A. L. Z. von 1806. Nr. 153.) gethane Aeußerung:

Dafs wir es uns vorbehalten müssen, zu beurtheilen, ob ein solcher Aufsatz von uns aufgenommen werden könne oder nicht,

wiederholen zu müssen. Denn, wie schon (a. a. O.) gesagt, ein Aufsatz kann gut, er kann selbst vortrefflich seyn, ohne hier an seinem rechten Orte zu stehen. Diesen Punkt kann nur die Tendenz unserer Zeitschrift bestimmen.

Aus diesem Grunde werden wir alle Aufsätze, die uns für dieselbe zugeschickt werden, wenn sie nach unserm Urtheile zur Tendenz unserer Zeitschrift nicht passen sollten, zurücklegen, wenn die Verfasser derselben für diesen Fall nicht anders über sie disponirt haben sollten. Das Unhöfliche, das in dieser stillschweigenden Antwort unter andern Umständen liegen würde, halten wir für Pflicht, durch diese Erklärung mit einem Male zu entfernen.



Die Gewalt der Schwärmerey in Mat-
thäus Lovat's Selbstkreuzigung.

Dafs die Schwärmerey die Vernunft unterdrücke, heifst zu wenig sagen. In vielen Fällen wenigstens muß die Vernunft der Schwärmerey selbst dienen, und ihr mit Anstrengungen dienen, die ihr sonst fremd wären; oder denen sie sonst nicht gewachsen seyn würde. Matthäus Lovat's Selbstkreuzigung — Selbstkreuzigung im eigentlichsten Sinne — giebt hievon ein Beyspiel, das in der Geschichte der menschlichen Verirrungen nicht allein erzählt, sondern aufbewahrt zu werden verdient. Bis jetzt kennt man sie außerhalb Venedig's, wo sie verübt ist, nur durch eine

Flugschrift *), aus welcher hier die Hauptumstände um so mehr eine Stelle finden mögen, da sie zu Bemerkungen führen, die mit dem Hauptzwecke dieser Blätter in naher Verbindung stehen.

Am 19ten Julius 1805 fand man zu Venedig, an einem in der Strasse *M o n a c h e* unter Nr. 2888 gelegenen Hause unter einem Fenster des dritten Stockwerks ein Kreuz hängen, und an dem Kreuze einen Mann mit beiden Füßen und der linken Hand durch Nägel befestigt. Durch die rechte

*) Histoire du crucifiement exécuté sur sa propre personne par Matthieu Lovat, communiquée au public dans une lettre de Cesar Ruggieri, Docteur en médecine et Professeur de Chirurgie clinique à Venise, 1807, mit zwey Kupfern. — Diese Schrift ist auch in das Deutsche von dem Hrn. D. Schlegel übersetzt unter dem Titel: „Geschichte der durch Matthieu Lovat zu Venedig im Jahr 1805 an sich vollzogenen Kreuzigung, bekannt gemacht von D. Cäsar Ruggieri aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen u. s. w. Rudolstadt in der Klügerschen Buchhandlung 1807.“ Allein, auch wenn ich, was ich wünschte, diese Schrift, als meinen Lesern bekannt, voraussetzen dürfte; so hätte ich mich doch der Mühe nicht überheben dürfen, der darin enthaltenen Geschichtserzählung eine andere Form zu geben.

Hand war auch bereits ein Nagel geschlagen, durch welchen sie aber noch nicht an dem Arm des Kreuzes befestigt war. Unter diesen Umständen hätte der Körper sich von dem Kreuze entfernen müssen, wenn er nicht durch ein unter der Brust angebrachtes Seil an demselben festgebunden gewesen wäre. Zu dem war das Kreuz, von seinen beiden Armen an bis zu seinen Füßen, von einem nach unten kegelförmig zu laufenden Netze umgeben, das die Trennung des Körpers von demselben hätte verhindern müssen *). Rechnet man diese und einige andere bereits erwähnte Umstände ab; so war der Anblick kein anderer, als den uns die Kreuzesbilder in unsern Kirchen gewähren. Denn auf dem Kopfe des Gekreuzigten sahe man eben so, wie an jenen Bildern, eine Dornen Krone, und an der rechten Seite desselben eine Wunde.

Es braucht kaum bemerkt zu werden, daß dieses Schauspiel nicht von langer Dauer seyn konnte, daß man sofort den Mann vom Kreuze nahm und alles zu seiner Wiederherstellung aufbot. Dieses gelang auch, wenigstens in Ansehung der Heilung seiner Wunden, die nicht so bedeu-

M 2

*) S. 1, 19. und 24. der angeführten Schrift, verglichen mit dem Kupfer, welches Lovat am Kreuze vorstellt.

tend waren als man es erwarten mochte *), um so vollkommner, da man sogleich einen in der Nähe vorhandenen Wundarzt herbeygerufen hatte, und gerade, als dieses geschehen, Herr Ruggieri,

*) Lovat hatte von seiner Kreuzigung

1) vier Wunden von den Dornen seiner Krone, welche durch die, die Stirn bedeckende, Haut gingen (S. 16. a. a. O.); 2) Eine Wunde, „schräg zwey Zoll unter den linken Hypochondrien gegen den innern Winkel der Bauchhöhle zu, doch ohne die darin enthaltenen Theile verletzt zu haben“ (S. 17. 18. ebend.). 3) Die Wunden an seinen Händen und Füßen. Diese will ich mit den Worten der angeführten Schrift (S. 21.) selbst beschreiben: „Man über-
 „zeugte sich vollkommen, das die in den Hän-
 „den steckenden Nägel, durch die hohle Hand
 „gedrungen und am Rücken derselben zwischen
 „den Knochen der Mittelhand, ohne jene zu
 „verletzen, wieder herausgegangen waren; das
 „der Nagel, welcher die Füße verwundet hat-
 „te, zunächst den rechten zwischen dem zwey-
 „ten und dritten Mittelfußknochen nach ihren
 „hintersten Enden zu durchbohrt hatte, sodann
 „den linken zwischen dem ersten und zweyten
 „derselben Knochen, letzteren (letzterer Fuß)
 „so bald er durch den nämlichen Nagel ge-
 „streift und verletzt war.“ — Dieses war, setzt
 Hr. R. hinzu, die Schilderung, die ich der Ober-
 keitlichen Behörde zustellte.

dem wir die Geschichtserzählung dieses Vorfalles verdanken, sich in dem Theile der Stadt befand, wo jener Vorfall sich ereignet hatte. Auf Veranstaltung dieses Arztes wurde er in ein der Aufsicht desselben anvertrautes klinisches Institut im Hospitale zum heil. Johannes und Paulus gebracht, und daselbst mit so gutem Glücke behandelt, daß man schon in den ersten Tagen des Augusts alle seine Wunden geheilt fand, so daß es ihm nicht im mindesten schwer wurde, seine Hände und Füße zu bewegen, und es noch weniger ihm einigen Schmerz verursachte.

Waren Lovat's — so hieß er — Wunden gleich geheilt; so konnte man ihn doch keineswegs für ganz hergestellt halten. Denn Lovat war während der ganzen Zeit, die er im Hospitale zugebracht, immer düster und in sich selbst verschlossen gewesen. Mehrere Male, wo Hr. Ruggieri ihn nach der Ursach seiner Kreuzigung befragt, hatte er immer geantwortet: der Stolz der Menschen müsse gezüchtigt werden und am Kreuze endigen. Er war nach seinen Aeußerungen davon überzeugt, daß der Wille des Höchsten ihm die Verbindlichkeit auferlegt habe, am Kreuze zu sterben, und ließ es sich angelegen seyn, die Gerichtsbehörde von dieser seiner Bestimmung zu unterrichten, um dem Verdacht zuvor zu kommen, daß seine Kreuzigung das Werk eines Andern seyn könne. In der nämlichen Absicht hatte er schon

längft vor feiner Selbstkreuzigung die Welt über feine Bestimmung durch einen Zettel belehren wollen, der fich noch in Herrn Ruggieri's Händen befindet *).

Unter diesen Umständen wollte man ihn nicht aus dem Hospitale entlassen, in welchem Lovat, weil er, wie er sagte, kein Brod essen wolle, ohne etwas dafür zu thun, nicht bleiben wollte. Als man ihm auszugehen verbot, brachte er einen ganzen Tag zu, ohne etwas zu sich zu nehmen; und als man, um feiner um so sicherer zu seyn, ihm seine Kleidungsstücke vorenthielt, lief er im Hemde davon, wurde aber von einem Krankenwärter aufgefangen. Nunmehr brachte man ihn am 20sten August an einen, unftreitig für ihn schicklichen Ort, in das Hospital für Wahnsinnige zu St. Servulus. In diesem lebte er bis zum 9ten April des folgenden Jahrs, wo er an der Schwindfucht, gegen sieben vierzig Jahr alt, starb. Es ist zu verwundern, daß er sein Leben so lange gefristet, da er auch hier mehrmals, sich aller Nahrungsmittel enthielt, und zu sechs, und einmal bis elf Tagen ein Fasten fortsetzte, während

*) Es wäre zu wünschen, daß Hr. R. uns diesen Zettel hätte mittheilen wollen. Vielleicht hätte man vieles, wenn auch nicht in ihm, doch aus ihm lesen können, was uns Hr. R. . . Geschichtserzählung nicht sagt.

dessen man ihn nur durch nährende Klystiere zu erhalten suchen konnte.

Nach dem Erzählten kann es keinem Zweifel unterworfen seyn, daß Lovat seine Kreuzigung selbst verrichtet habe.

So unglaublich die Sache auch scheint, so ist sie doch glaublicher als ihr Gegentheil, daß nämlich Andere, in welcher Absicht es auch sey, seine Kreuziger geworden. Doch Lovat selbst hat Herrn Ruggieri die Art, wie er bey seiner Kreuzigung zu Werke gegangen, beschrieben. Ehe ich, was dieser uns davon erzählt, mittheile, halte ich es für nöthig, von Lovat's früherer Geschichte einiges mitzutheilen, da diese das Erstaunen über das Erzählte in einem beträchtlichen Grade mindern wird.

Lovat war der Sohn armer Aeltern, und zu Casale, einem Dörfchen, gebohren. In seiner Jugend wollte er sich dem geistlichen Stande widmen, und vielleicht nur aus dem Grunde, den Hr. Ruggieri anführt, weil das Ansehen des Pfarrers und des Vikars seines Dörfchens seine Eitelkeit und Ehrfucht reizten. Aus diesem Grunde liefs er sich auch von dem Vikar unterrichten, von dem er lesen und dürftig schreiben lernte. Allein die Armuth seiner Aeltern nöthigte ihn, seine Gedanken auf den geistlichen Stand aufzugeben, und bestimmten ihn, das Schuhmacherhandwerk zu lernen. Als Schuhmacher war

er, wenigstens zu Zeiten *), nicht sehr arbeitfam, und wurde mit den Jahren im Frühlinge von einer betäubenden Schwere im Kopfe und flechtenartigen Ausschlägen im Gesichte und an den Händen befallen, die Herr Ruggieri für das Product einer pellagrigen Constitution zu halten geneigt ist.

Bis zum Monat Julius 1802, that Lovat nichts, was aufgefallen wäre, führte eine ordentliche Lebensart, und zeigte einfache, seinem Stande angemessene Sitten. Nur zeichnete ihn eine übertriebene Frömmigkeit aus. Denn er redete von nichts als von Fast- und Festtagen, von Predigten und Heiligen. Allein bald zeigte eine, um diese Zeit an seiner eigenen Person vorgenommene, Handlung, die an Grausamkeit kaum von der Selbstkreuzigung übertroffen werden konnte, wessen man sich von ihm, wenn sie ihm nicht das Leben kosten würde, zu versehen hät-

*) Hr. R. sagt S. 9: Lovat habe nie dazu gelangen können, sehr delikat oder arbeitfam zu seyn. Im Verfolge seiner Erzählung hören wir indess mehrmals, daß L. fleißig gewesen sey. Dieses würde sich widersprechen. Dieser Widerspruch indess entsteht vielleicht nur aus einem nicht sorgfältig genug gewählten Ausdrucke dessen, was Hr. R. sagen wollte, weshalb ich jenen Ausdruck mit einem andern vertauscht habe.

te. Er hatte sich nämlich durch eine selbst vorgenommene Amputation aller Zeugungstheile beraubt, und diese nach verübter That aus dem Fenster auf die StraÙe geworfen. Zu der Operation hatte ihm ein schlechtes Schustermesser (*mauvais outil de cordonnier*) dienen müssen. Man kann diese That nicht als den plötzlichen Ausbruch einer ohne alle Ueberlegung handelnden Leidenschaft, die den Menschen wie ein Windstofs hinreißt, betrachten. Denn so wie *Lo vat* jene grausame Operation selbst vorgenommen hatte, war er sein eigner Arzt; auch hatte er alles zu seiner Kur in Bereitschaft gehalten. Dieses waren gequetschte und klein gehackte Kräuter, die wenigstens nach der Meinung der Bauern seines Dorfs eine blutstillende Kraft hatten, und Stücke alter Leinwand. Diese schwachen Mittel wirkten indess, wie Herr *Ruggieri* hinzusetzt, mit so großem Erfolge, daß in kurzem die vollkommenste Heilung dadurch erreicht wurde. Denn auch nicht eine Harnunenthaltsamkeit, oder eine Beschwerde beym Urinlassen blieb nach derselben zurück.

Den Bewegungsgrund, der *Lo vat* zu dieser Handlung getrieben, hat man nie erfahren können. Einige glauben, daß er zu einem jungen Mädchen eine Neigung gefaßt, die von diesem unerwidert geblieben, und im Verdruss hierüber zu jener widernatürlichen Handlung hingerissen sey; Herr *Ruggieri* hingegen ist geneigter, jene

Handlung als die Wirkung eines ängstigen Gewissens, das sich vor Anfechtungen des Fleisches nicht hinlänglich sicher glaubte, zu betrachten. Allein man irrt wohl nicht, wenn man sie aus ganz andern Bewegungsgründen ableitet. Denn nichts ist wohl wahrscheinlicher, als das ein Schwärmer, wie Lovat, der den Kopf nur von Heiligen voll hatte, nichts anders dabey beabsichtigte, als sich dadurch in den Ruf der Heiligkeit zu setzen. Und dieses bestätigt nicht allein das Vorhergehende, sondern auch der Verfolg seiner Geschichte. Denn die bitteren Scherze der Einwohner des Dorfs, und besonders der Jugend *),

*) Bittere Scherze heißt es a. a. O. S. 13. Um mich nicht von meiner Quelle zu entfernen, habe ich diesen Ausdruck beybehalten, wiewohl ich glaube, das Bitterkeit, sie zeige sich nun in Witze oder worin sie wolle, dem Schwärmer nicht wehe thut. Wer nicht für ihn ist, muß nach seinem Willen wider ihn seyn; so gern der Schwärmer verfolgt, eben so viel Ehre findet er darin, verfolgt zu werden. Sind es keine thätigern Verfolgungen; so nimmt er auch mit bitterm Spotte vorlieb. Der bittere Spott trägt die Absicht, wehe zu thun, offenbarer oder versteckter vor sich. Wehe thun will man niemand, der einem ganz unbedeutend ist; und sich gelten machen will ein Schwärmer, wie Lovat war, vor allen Dingen. Nichts ist ihm daher empfindlicher; als eine Unbemercktheit, aus

fielen ihm so unerträglich, daß er sich, auch wie er schon wieder hergestellt war, in sein Haus einschloß, und es selbst nicht über sich gewinnen konnte, die Messe zu besuchen, bis er sich am 13ten November nach Venedig begab, wo er einen Bruder hatte.

Hier arbeitete er bey einem Schuhmacher ordentlich und fleißig, ohne irgend ein Zeichen von Verrücktheit von sich zu geben, bis er am 21sten September des folgenden Jahrs (1804) auf einer nahhaften Strafse von Venedig, sein Vorhaben, sich zu kreuzigen, in Ausführung zu bringen suchte, aber daran von der zulaufenden Menge verhindert wurde. Man fand ihn nämlich, wie er eben damit beschäftigt war, sich einen Nagel durch den linken Fuß zu schlagen, um sich an ein Kreuz zu heften, das er aus den Füßen

der er sich nicht heraus arbeiten kann, oder eine Unbedeutendheit, bey der man ihm weder wohl noch übel will. Bey dieser kann jemand Andern gut genug seyn, sich über ihn lustig zu machen, ohne ihm wehe thun zu wollen. Dieses, denke ich, war Lovats Fall; Alten und Jungen in seinem Dorfe war er gut genug, ihren Witz und ihre Lustigkeit an ihm auszulassen, ohne den armen Schelm damit kränken zu wollen; und eben dieses kränkte ihn am meisten.

feines Bettes verfertigt hatte *). Vergebens fragte man nach dem Bewegungsgrunde seiner Handlung; nur seinem Bruder sagte er im Vertrauen: „dieses sey der Tag des heiligen Matthäus; mehr könne er nicht sagen **).“ Einige Tage nach diesem Vorfalle reifete er von Venedig in seine Heimath, von wo er aber nach einiger Zeit nach Venedig zurückkehrte. Wahrscheinlich verließ er jetzt Venedig aus eben dem Grunde, aus welchem er sich schon vorher aus dem Dorfe, in welchem er bis dahin gelebt hatte, wegbegeben. Eine Handlung, die seine Verrücktheit so unwidersprechlich documentirte, mußte auf alle seine Bekannten einen Eindruck machen, der seinem Stolze unmöglich entsprechen konnte. Wenigstens erhielt

*) Wie er hieby zu Werke gegangen, kann ich mir nicht ersinnen; auch enthält Ruggieri's Schrift davon nichts. Lovat's bey seiner nachmaligen Selbstkreuzigung bewiesene Erfindsamkeit, hebt aber alle Zweifel, die man aus jenem Grunde gegen das Faktum haben mögte, auf.

***) Es war der Mühe werth, wie ich dieses las, den Kalender nachzuschlagen. Der 21ste Sept. ist nach demselben auch wirklich der Tag des heiligen Matthäus. Aber warum war dieser Lovat's Schutzheiliger? — Ich denke aus dem nach der Logik des Schwärmers vollgültigen Grunde, weil Lovat auch Matthäus hieß.

er davon sofort einen Beweis. Denn seine Wohnung, die er während seines ganzen Aufenthalts zu Venedig bey einer Frau gehabt hatte, mußte er unverzüglich räumen, weil diese ähnliche Ausbrüche seiner Verrücktheit befürchtete.

Die erste Wohnung, die Lovat bey seinem zweyten Aufenthalte zu Venedig bezogen hatte, vertauschte er in den ersten Tagen des Julius 1805 mit derjenigen, in welcher er seine schon oben erwähnte Kreuzigung vollzog, um, wie er wenigstens vorgab, der Werkstatt, in welcher er jetzt arbeitete, näher zu seyn. Allein es ist wahrscheinlicher, daß er dieses Zimmer aus keinem andern Grunde gewählt habe, als weil es ihm zur Ausführung seines Voratzes eine Gelegenheit darbot, die er anderwärts vergebens gesucht hätte.

Das Kreuz, an welchem wir schon oben Lovat befestigt sahen, hing nämlich an zwey Seilen durch das ganz geöffnete Fenster seiner Stube auf die Strafe herab. Das eine dieser Seile war unmittelbar um das Kreuz, da, wo sich die Arme und der Stamm desselben durchschneiden, geführt; das zweyte, ungleich längere, war an seinem untersten Ende an das schon oben erwähnte Netz, von welchem das Kreuz umgeben war, und zwar an die Oeffnung desselben geknüpft; und beide Seile wurden von einem Querbalken, der durch Lovats Stube ging, ohne die Decke der Stube zu berühren, gehalten. Ein solches

Zimmer fand vielleicht Lovat sonst nicht. Auch hatte das Fenster, wie Lovat's Absicht es erforderte, eine sehr niedrige Brustlehne, und eine Breite, das beide Aarme des Kreuzes, ohne dasselbe zu verschieben, oder auch nur zu drehen, dadurch geführt werden konnten. Auch dieses war nöthig, wenn ihm seine Kreuzigung, wie er sie hernach vollführte, gelingen sollte. Denn er vollführte sie fast ganz in seiner Stube, ehe er das Kreuz aus dem Fenster herabliefs.

Es sey nun, das Lovat diese Stube, um seine Kreuzigung um so bequemer auszuführen, gemiethet habe, oder das durch sie seine alte Idee unglücklicher Weise wieder aufgeweckt würde; genug, so bald er die Stube bezogen hatte, machte er alle Vorkehrungen zur Ausführung seines tollen Vorhabens. Zuerst verschaffte er sich den ganzen Kreuzigungs-Apparat, oder vielmehr die Materialien zu demselben: Stricke zum Netze, die Seile, zur Krone die Dornen, Nägel und alles, was zu seiner Selbstkreuzigung nöthig war; bearbeitete dann alles zu seinem Zwecke, das, wie er zur Vollführung seines tollen Vorhabens schritt, alles mit der bewundernswürdigsten Künstlichkeit und abgemessensten Genauigkeit, die nur das Werk der kältesten Ueberlegung seyn kann, dazu vorbereitet war.

So hatte er an den Aermen des von ihm gefertigten Kreuzes, schon Oeffnungen für die Nägel, mit welchen er seine Hände an denselben be-

festigen wollte, gemacht; unten an dem Stamme des Kreuzes eine Querleiste, die seine Füße tragen sollte, angebracht, und diese in gleicher Absicht, als die Aarme des Kreuzes, mit einer Oeffnung für den Nagel, der seine Füße durchbohren sollte, versehen. Auch hatte er das von ihm gefertigte Netz unter der Fußleiste des Kreuzes und an den Aermen desselben mit Stricken verbunden, und die Seile, von welchen das Kreuz getragen werden sollte, an demselben und dem Querbalken seiner Stube befestigt, als er zum Hauptwerke schritt.

Den Anfang machte er damit, sich mit Dornen zu krönen; entkleidete sich dann, und umgürtete darauf den mittlern Theil des Körpers mit einem Taschentuche. Nunmehr schritt er zur eigentlichen Kreuzigung.

Zum Behufe derselben hatte er dem Kreuze eine horizontale Lage gegeben, bey welcher der Fuß desselben auf der Brustlehne des Fensters, der obere Theil aber in dem Zimmer auf einer andern Unterlage ruhte. Auf das so liegende Kreuz hatte sich Lovat gesetzt, und so, daß das Netz, welches an dem Fusse des Kreuzes befestigt war, über den untern Theil seines Körpers ging, und dieser zwischen dem Netze und dem Stamm des Kreuzes auf demselben ruhte. So auf dem Kreuze sitzend trieb er zuerst durch die Mitte seiner rechten Hand einen glatten spitzigen Nagel, indem er mit der innern Fläche der Hand so lange nach

dem Kopfe des Nagels hin stiefs, bis der Nagel über die Hälfte über den Rücken der Hand hervorragte. Der Nagel, der so durch die Hand getrieben war, hatte indessen keinen Knochen derselben verletzt; und dieses war nothwendig, wenn Lovat von dieser Hand noch ferner bey seiner Kreuzigung Gebrauch machen wollte. Nunmehr legte er seine Füße auf die zur Aufnahme derselben bestimmte Querleiste am Stamme des Kreuzes, den rechten über den linken, um sie an demselben zu befestigen. Hierzu hatte er einen glatten, zugespitzten und funfzehn Zoll, vier Linien Pariser Maales langen Nagel in Bereitschaft. Diesem Nagel gab er zuvörderst mit der linken Hand eine vertikale Richtung, und trieb ihn alsdann mit Schlägen eines Hammers, den er in der rechten hielt, durch beide Füße, bis er in die zu seiner Aufnahme am Stamme des Kreuzes angebrachte Oeffnung gedrungen war.

Nunmehr war Lovat schon mit seinen Füßen an dem Kreuze befestigt; seine rechte Hand schon mit dem Nagel, der sie am Kreuze halten sollte, durchbohrt; und Lovat trieb, eben so wie vorhin durch die rechte, auch durch die linke Hand den Nagel, der sie an dem Kreuze befestigen sollte, und ebenfalls keinen Knochen derselben verletzte. Beide so durchbohrte, und schon mit Nägeln versehenen Hände, mußten ihm

ihm noch zu einer dreyfachen Verrichtung dienen. Denn jetzt band sich Lovat noch mit einem schon am Kreutze befindlichen Stricke, den er um seine Brust führte, an demselben fest, und brachte sich dann vermittelst eines Schusterkneifs (*couteau de cordonnier*) den er zu dem Ende in Bereitschaft hatte, eine Wunde in der rechten Seite bey. Die Wunde drang in die Bauchhöhle, ohne indeß in ihr befindlichen Theile zu verletzen. Wäre Lovat's Absicht, wie Herr Ruggieri voraussetzt, gewesen, sich an der linken und nicht an der rechten Seite zu verwunden; so würde man, was auch sonst schon nur zu natürlich wäre, mit Recht vermuthen, daß Lovat unter dieser grausamen Operation die Besinnung verlohren, aber wohl nur für einen Augenblick.

Denn zweyerley war noch zu thun. Noch waren die Hände nicht am Kreuze befestigt, und das Kreuz, das wir schon oben unter dem Fenster hängen sahen, war noch aus dem Fenster zu bringen. So schwer das letzte scheint, so leicht war es doch bey den Vorbereitungen, welche Lovat zu diesem Zwecke getroffen hatte.

Von dem Kreuze nämlich gingen, wie schon vorhin bemerkt ist, zwey Seile zu dem Querbalken, der ohne die Decke des Zimmers zu berühren, durch dasselbe ging. Das eine war am Kreuze, da wo die Arme desselben mit

dem Stamme zusammengefügt waren, befestigt und das andere ging zu dem obern Rande des Netzes. Jenes war kürzer und dieses länger, beide aber so lang, daß das Kreuz auf dem Boden des Zimmers ruhen konnte. Jetzt ruhte indessen das Kreuz mit seinem untern Theile in der Brustwehr des Fensters und hatte eine horizontale Lage. Zu verschiedenen Malen stämmte sich der Selbstkreuziger immer mehr mit den ersten Fingergliedern einer jeden Hand stark auf, richtete sich, so weit er konnte, in die Höhe, und hob hiedurch das Kreuz und seinen daran befestigten Körper in die Höhe. Mit jedem Rucke wurde das Kreuz immer weiter aus dem Fenster getrieben, bis es zuletzt nach Ausen das Uebergewicht erhielt, und sich aus dem Fenster herab senkte. Indessen suchte Lovat seine Selbstkreuzigung zu vollenden. Er hob seine beiden Hände nach hinten zu in die Höhe, um sie gegen die Löcher zu führen, die er in den Aermen des Kreuzes angebracht hatte, um in sie die Nägel zu bringen, die seine Hände durchbohrt hatten. Dieses gelang ihm aber nur mit seiner linken Hand. Denn wie man ihn so gekreuzigt auf der Strafe erblickte, hing die rechte Hand unbefestigt am Kreuze außerhalb des Netzes herab.

So sauer liefs Lovat es sich werden, dem Volke ein Schauspiel zu geben, das keinen andern Zweck haben konnte, als sein Andenken

durch einen Tod zu verewigen, den vor ihm sich kein anderer gegeben hatte. Allein so unglücklich die vorhergehenden Versuche seiner wahnwitzigen Ehrfucht, Aufsehen zu erregen, gewesen waren; so unglücklich mußte auch der jetzige ablaufen. Denn Lovat mußte, wie wir schon wissen, seine Kreuzigung überleben, um zu sehen, daß man ihn für nichts weiter als einen Menschen hielt, der nicht bey Sinnen ist. Wie tief er dieses empfand, beweiset ein von Herrn Ruggieri angeführter Umstand. Als man ihn nämlich nach seiner Kreuzigung in das vorher erwähnte Hospital brachte, beklagte er gegen seinen Bruder, der ihn begleitete, sein Unglück. Dieses war sein dritter Versuch, um jeden Preis ein Aufsehen zu erregen, und gewiß würde er noch einen vierten gemacht haben, wenn ihm nicht das Irrenhaus, in dem er sein Leben beschloß, dazu alle Gelegenheit abgeschnitten hätte. Dieses setzt, sein angelegentliches Bestreben, dessen schon vorher gedacht ist, die Gerichtsbehörde davon zu überzeugen, daß er selbst sein Kreuziger gewesen, und sie von seiner eingebildeten, oder vielleicht nur vorgegebenen Bestimmung zu überzeugen, außer Zweifel.

Ich übergehe mehrere Bemerkungen, weil die Geschichte der Schwärmer nur zu oft auf sie führt, wie über die Beharrlichkeit in ihren sinnlosen Vorsätzen, ihrer wahnwitzigen Ehrfucht

u. d. gl.; nur wie die sinnlofefte Tollheit mit der ruhig-finnendften Erfindfamkeit gepaart feyn kann, wie der tollfte Streich, zu dem fich ein zerrüttetes Gehirn verirren kann, mit der kälteften Befonnenheit, die durch nichts fich irren läßt, wenn er einmal beſchloffen iſt, ausgeführt werden könne, zeigt dieſe Geſchichte, wie vielleicht keine andere.

Lovat, feines Handwerks ein! Schufter, weiß nicht allein ein Kreuz zu machen, und ein Netz zu ſtricken; es gelingt ihm ein Problem zu löſen, das vielleicht das Nachſinnen eines geübten Mechanikus erfordert hätte. Ich meyne, wie er ſich ſelbſt an das Kreuz zu ſchlagen, und noch mehr, wie er das Kreuz, nachdem er ſchon an demſelben befeſtigt ſeyn würde, aus dem Zimmer zu bringen habe, und am meiſten, wie er bey ſeiner Kreuzigung verfuhr, um ſich keinen Schmerz und keine Marter zu erſparen, und dennoch dabey ſich vor jeder Verletzung zu verwahren wußte, die die gänzliche Ausführung ſeiner Kreuzigung hätte unmöglich machen können. Man erinnere ſich nur, wie er zuerſt die rechte, dann erſt die linke Hand durchborte, nachdem ihn die letzte darzu dienen mußte, dem Nagel, den er durch ſeine Füße getrieben, die gehörige Richtung zu geben. Hätte er ſich irgend einen Schmerz ſparen wollen; ſo hätte die Durchbohrung ſeiner Hände das letzte ſeyn können. „Allein wozu, kann man fragen, wollte er

sich denn jeden unnöthigen Schmerz ersparen? Gelang ihm, wie er es wohl nicht anders erwartete, sein tolles Stück, was wußten Andere davon, ob er so oder anders verfahren sey? Seine Eitelkeit gelangte eben so gut zu ihrem Ziele.“ Eitelkeit, antworte ich, so eine mächtige Triebfeder sie auch ist, will der Mensch sich nicht gern gestehen, und kann sie sich auch nicht gestehen, ohne sich in seiner Nichtigkeit zu erscheinen. Deshalb suchte er sich selbst zu täuschen, und das in seinen eignen Augen zu scheinen, wofür er in der Meinung Anderer gelten will; und selbst um diese Selbsttäuschung zu befördern, sind dem Menschen keine Schmerzen und Leiden zu groß, wenn eine so tolle Eitelkeit sich seiner bemächtigt hat. Diese Eitelkeit oder Ehrfucht — denn beides ist doch im Grunde einerley, da es dem Ehrfächtigen nur auf die Meinung Anderer ankommt, der Eitle gleichfalls hiernach strebt, nur es sich gern gefallen läßt, daß Andere günstiger von ihm urtheilen, als er nach seiner eignen Meinung es verdient; der Ehrfichtige dagegen vielleicht nur, was er in seiner eignen Meinung ist, bey Andern gelten machen will. — Diese Eitelkeit oder Ehrfucht habe ich Lovat's Tollheit, ohne mich auf einen Beweis derselben einzulassen, zum Grunde gelegt. Denn von dem Augenblicke an, wo er vor unsern Augen handelt, war alles darauf berechnet, nicht allein, was er sich vorgenommen,

auszuführen, sondern es auch zur Kunde der Welt — denn das war ihm, und ist jedem Schwärmer dieser Art, das grössere oder kleinere Publikum, in dem er lebt — zu bringen. Nachdem er die zuerst erzählte Amputation an sich vorgenommen, wirft er die Theile, die er von seinem Körper getrennt hatte, aus dem Fenster; seine erste Kreuzigung will er auf öffentlicher Straßse vornehmen; seine zweyte nimmt er in seinem Zimmer vor, allein dafür hatte er gesorgt, und sein ganzer Plan bey derselben war darauf angelegt, daß er sich der Welt gekreuzigt zeige.

Eine andere Bemerkung bietet Lovat's Geschichte dar, oder findet vielmehr in ihr eine so einleuchtende Bestätigung, wie in wenig andern Fällen, die auf sie führen mögen. Daß nämlich der Mensch die größte Besonnenheit, die sinnendste und ruhigste Ueberlegung, bey der Vollführung einer That beweisen kann, daß er mit eben der Ueberlegung längst mit einem Entwurfe zu derselben beschäftigt gewesen seyn kann, ohne daß man berechtigt wäre, ihn als seiner selbst mächtig zu betrachten, oder ihm diese Handlung zuzurechnen, liegt in ihr zu Tage. Wer einem Menschen, wie Lovat, seine tolle Handlung zurechnen wollte, würde ihn an Unfinn übertreffen. Wer leugnen wollte, daß er, wie er den unsinnigen Streich einmal beschlossen hatte, mit der größten Ueberlegung den Plan zu ihr ent-

worfen, und diesen mit der kältesten Ueberlegung ausgeführt habe, für dessen Widerspruch würden die augenscheinlichsten Dinge nicht gesichert seyn.

Ich habe die obige Bemerkung schon an einem andern Orte gemacht. Allein sie ist zu wichtig, selbst für das gemeine Leben, und besonders für die Rechtspflege, und dabey bisher viel zu sehr übersehen, als dafs es nicht noch zur Zeit nöthig wäre, bey jeder Veranlassung darauf zu verweisen. Denn es ist bekannt, dafs man bisher gewohnt gewesen, in der Bedachtsamkeit und Ueberlegung, welche jemand bey der Verübung einer Handlung gezeigt, einen Beweis zu finden, dafs der Entschluß zu derselben mit Freyheit gefafst, oder, wo dieses auch nicht seyn sollte, mit Freyheit unterhalten sey?

Herr Schlegel, der Uebersetzer der Ruggierischen Schrift, hat dieselbe, oder vielmehr eine ähnliche Bemerkung in einem Gutachten über einen intendirten Selbstmord gemacht. Menschen, sagt er, die von einer heroischen Leidenschaft gefesselt sind, concentriren alle ihre Befinnungskraft auf einen Punkt, und können ihre Freyheit nicht bey der Fassung des Hauptentschlusses, sondern nur bey der Wahl der Mittel dazu brauchen. Dem Richter und Gesetzgeber, wenn sie zwischen freyen und unfreyen Handlungen unterscheiden, kann eine Handlung nur frey seyn, wenn der Thäter bey derselben

noch Empfänglichkeit für die Einwirkung solcher Bestimmungsgründe auf die entgegengesetzte Art zu handeln hat, die jenen wenigstens das Gleichgewicht halten können, und die wirksam zu machen, in der Gewalt des Gesetzgebers steht. Vorausgesetzt, daß Her S., dessen Gutachten ich nicht selbst gelesen habe, sondern nur aus der Anführung, die er davon (S. 15. a. a. O.) macht, kenne, eben dasselbe unter Freyheit versteht, glaube ich, daß seine Behauptung einmal auf der einen Seite einer Erweiterung fähig ist, und dann auch auf der andern einer Einschränkung bedarf, wenn sie ganz wahr seyn soll. Denn erstens nicht allein heroische Leidenschaften, sondern auch Antriebe von ganz entgegengesetzter Art, die zu unterdrücken nur ein größerer oder geringerer Grad von Heroismus im Stande ist, können jene Freyheit aufheben; und zweytens ist nicht jede Handlung, zu welcher den Menschen eine heroische Leidenschaft, von welcher er gefesselt ist, hinreißt, für unfrey zu halten. Heroisch handelt der Mensch da, wo er mit einer Selbstüberwindung etwas thut oder unterläßt, welche über die Kräfte der menschlichen Natur hinaus zu gehen scheint, oder vielmehr die Selbstüberwindung zu zeigen scheint, welche die Kräfte der meisten Menschen übersteigt.

So muß ich mich ausdrücken, wenn der Begriff auf Handlungen passen soll, die aus einer Leidenschaft, die man heroisch nennen will,

hervorgehen foll. Denn eine heroische Leidenschaft könnte doch keine andere feyn, als welche auf eine heroische Handlung ginge; und Leidenschaft, als Leidenschaft ist Schwäche des Menschen, der sich immer durch Vernunft regieren will, aber sich mit feiner Vernunft, den Anreizen einer übermächtigen Begierde zum Gefangenen ergeben hat. Schon deshalb ist aller Heroismus in Leidenschaften nur ſcheinbar; und er iſt es noch mehr, weil der Menſch, den ſo ein Antrieb einmal fortreiſt, nicht Seelenſtärke genug hat, ſich gegen ihn zu ſtärken. Man nehme den Unglücklichen, den der peinigendſte Lebensüberdruß zu dem Entſchluffe überwältigt hat, ſeinen traurigen Leben ein Ende zu machen; ſo fehlt ihm doch nichts, als die Seelenſtärke, die erfordert würde, um des Lebens ſchwere Bürde zu tragen. Das nämliche gilt von dem Abentheurer, den ſeine Ruhmfucht treibt, ſein Leben in Gefahren, die er zu beſtehen keinen Beruf hat, zu wagen. Beyde ſcheinen aber eine Selbſtüberwindung zu beweifen, zu der nur wenig Menſchen ſich erheben können. Dieſes glaubte ich bemerken zu müſſen, um von einem beſtimmten Begriffe ausgehen zu können; und nun kann mir meine obige Behauptung nicht ſchwer werden. Denn wenn wir den Begriff einer heroischen Leidenschaft auf die obige Art faſſen; ſo iſt eine Handlung der Rachſucht, bey welcher jemand ſeines Gegners gewiß iſt, keine Hand-

lung, zu der eine heroische Leidenschaft treibe; noch weniger ist es ein Diebstahl, zu welchem jemand durch einen ihm sonst bevorstehenden Hungerstod hingerissen wird. Doch wird der letzte in dem oben bestimmten Sinne durch keine heroische Leidenschaft getrieben. Er stiehlt auf die Gefahr, gestraft und selbst am Leben gestraft zu werden, weil die Aussicht auf einen unmittelbar bevorstehenden Hungerstod ihm schrecklicher ist, als die Furcht vor einer Strafe, die weiter in die Zukunft hinaus fällt, und die dem Unglücklichen später doch nicht mehr nehmen könnte, als was er für den Augenblick durch einen Eingriff in das Eigenthum Anderer erhalten wollte. Die Rachgier, die Leidenschaft, seinem Feinde wehe zu thun, ist eben so wenig eine heroische Leidenschaft; denn Rache, wo er kann, zu üben, braucht sich der Mensch gewiss nicht zu zwingen. Im Gegentheil müssen wir uns die traurige Wahrheit gestehen, dafs es den meisten Menschen nur zu viel Ueberwindung kostet, den Eingebungen der Rachgier zu widerstehen. Dennoch haben Ausbrüche der Rachgier oft einen Anschein von Heroismus in dem oben angegebenen Sinne, der uns in Erstaunen setzt. Die Beyspiele sind zu bekannt, wo Menschen aus Rachsucht gemordet, aber einen Andern gemordet als denjenigen, gegen welchen ihre Rache gerichtet war, aber nur um diesem wehe zu thun, und gleich nach verübter That ihre eignen

Ankläger geworden, um sich zu einer schmachvollen Todesstrafe zu stellen. Bey vielen Fällen dieser Art würde man irren, wenn man voraussetzen wollte, daß der Verbrecher zur Selbsterkenntniß gekommen, daß er der Gerechtigkeit das Opfer habe bringen wollen, das nur seiner Rachsucht zugedacht war. Nein, sein Feind soll sehen, daß auch um diesen Preis sich zu rächen, und ihm wehe zu thun, ihm nicht zu theuer sey. Dieses war schon sein Wille vor seiner rasenden sinnlosen That, die also keine Furcht vor der Strafe zurückhalten konnte. Einen Menschen dieser Art, mit je weniger Umständen desto besser, als einen solchen, dessen Tollheit unwidersprechlich documentirt ist, in das Tollhaus bringen, heist wirkfamer für die öffentliche Sicherheit sorgen, als ihn mit den gräßlichsten Strafen zu ahnden. Denn die Aussicht auf diese Behandlung, läßt auch nicht die erste Aufwallung eines solchen Heroismus aufkommen. Diesem liegt immer Ehrsucht zum Grunde, und Ehrgefühl hat selbst der faulste Bettler zu viel, als daß er im Tollhause hätte schwelgen wollen.

Die obige Behauptung, daß Handlungen, denen einen heroische Leidenschaft, die den Menschen gefesselt hält, zum Grunde liegt, frey beschloffen werden, ist also einer Erweiterung fähig. Auf der andern Seite muß sie aber eingeschränkt werden, wenn sie wahr seyn soll. Das Duell, wenn wir die Schlägereyen des Raufers

ausnehmen, wird wohl von allen Verbrechen am meisten durch heroische Leidenschaften motivirt. Sollen wir deshalb es als unfrey betrachten? Allerdings, so lange der Staat es mit Strafen verfolgt, die weit entfernt, jenen Heroismus niederzuschlagen, ihn noch mehr anfachen müssen. Wer sein Leben im Duell wagt, würde seinen Muth verläugnen, den er doch durch dasselbe erst recht beweisen will, wenn die Furcht vor einer Lebensstrafe ihn davon abschrecken sollte. Allein, wenn der Staat dem Duellant mit einer Verunehrung, die keine Entehrung zu seyn braucht — und mit einer andern Verunehrung, als welche eigentlich schon in jeder Strafe liegt, belegte; so würde er dem Heroismus, der jetzt die einzige Triebfeder der Duelle ist, schon entgegenwirken. Alsdann würde der Entschluß, sich zu schlagen, eben so frey seyn, als der Entschluß zu einer andern gesetzwidrigen Handlung. Nur in der Hoffnung, der gesetzlichen Strafe zu entgehen, würde jemand das Duell wagen können; und diese Hoffnung kann, wie in die Augen fällt, niemanden von der Strafe befreyen.

Bemerkungen über die schnelle Heilung von Lovats Wunden bey seiner Selbstkreuzigung und schon vorher von der Operation, die er an sich vorgenommen, zu machen, überlasse ich billig dem Arzte. Unstreitig werden sie dem Leser um so willkommener seyn, wenn er darin auf den Zusammenhang jener schnellen Heilung mit dem

Gemüthszustände des Kranken fähe. Allein hier stoßen wir auf einen Punkt, wo es noch zur Zeit wenig hell in der Psychologie, und vielleicht eben so wenig hell in der Physiologie ist. Denn diese Frage gehört für die äußere Psychologie, wie sie in einem der vorhergehenden Aufsätze genannt wurde, in welcher sich die Physiologie und Psychologie begegnen. Darf ich aus Herr Reils Aeußerungen schließen; so theilt er uns das Eine oder Andere über diesen Gegenstand mit, dessen ich nur in einer gelegentlichen mündlichen Unterredung gegen ihn erwähnen konnte. Was Ruggieri über diesen Punkt sagt, herzusetzen, kann ich mir schon deshalb um so weniger erlauben, da ich seine kleine Schrift, wenn auch nur um des psychologischen Interesses willen, das sie für mich hat, jedem empfohlen wissen möchte. Habe ich mich gleich in allen Thatfachen, die ich aus ihr mitgetheilt, genau an sie gehalten; so habe ich vielleicht den oder den Punkt in ihr übersehen, der schärfern Augen, als den meinigen, nicht entgeht.

J. C. Hoffbauer.

I I.

Ueber die Centricität der Organismen,
vom Profeffor *Reil*.

Das Wesen der Organisation ist, eine Vielheit von Theilen zu seyn, die durch innere Einheit zu einer Totalität verbunden sind. Diese Einheit in der Mannigfaltigkeit ist einerley mit ihrer Centricität, und die Centricität besteht darin, daß jedes Einzelne gegen das Andere, und das Ganze gegen einen gemeinschaftlichen Schwerpunkt gravitirt. Mit dieser Centricität sind fast alle Bestimmungen der Organisation gesetzt. Dadurch ist sie Sphäre für sich, vom Universum losgerissen, ihr eignes Produkt, ein Ganzes aus Theilen, in welchem die Theile durch das Ganze, und das Ganze durch die Theile bestimmt sind. So ist ein Weltssystem nur dadurch ein System, daß es Centricität hat; ohne dieselbe würde jeder Körper ein Weltkörper für sich, die Sonne ohne Planeten nicht Sonne, die Planeten ohne Sonne würden nicht Planeten seyn. Durch die Centricität ist ihre Form dem Wesen, und die Thätigkeit dem Seyn gleichgesetzt; durch sie be-

kömmt sie Spannung in sich selbst, und mit der Aussenwelt. Jeder Theil ist, indem er für sich ist, zugleich im Ganzen, und kann seinem Egoismus nur durch Handlungen genügen, die zugleich das allgemeine Wohl aufrecht erhalten. Durch die Centricität wird ihr Verhältniß zur Aussenwelt bestimmt. Sie sammelt die allgemeinen Naturkräfte, die in und außer ihr die nämlichen sind, in einen eigenen Heerd, und ertheilt ihnen dadurch eine so besondere Modification, daß sie den Schein eigenthümlicher organischer Kräfte bekommen. Daher ihre Unabhängigkeit von der Aussenwelt, ihr Vermögen, sich als eine Positivität gegen sie zu behaupten, und sie zu nöthigen, den Mechanismus ihrer Causalität an ihrer Grenze zu brechen. Denn indem sie von ihrem Heerd aus gegen die Peripherie wirkt, begegnet sie dem Zuge der allgemeinen Naturkräfte in entgegengesetzter Richtung. Statt des abwärts laufenden Causalverhältnisses entsteht Wechselwirkung zwischen ihr und der Aussenwelt. Was innerhalb ihrer Sphäre tritt, muß sich derselben unterwerfen, und ihren Gesetzen gemäß wirksam seyn. Nichts kann mechanisch in sie hineingeschoben werden, sondern alle Aufnahme ist durch lebendige Assimilation nothwendig bedingt. Daher der Schein, als wären die allgemeinen Naturkräfte andere als die organischen, als hätten diese über jene die Herrschaft, als sey der chemische Proceß hier ein anderer, als dort.

Wo gegenseitige dynamische Beziehung von jedem Einzelnen auf das Andere, und von Allen auf einen gemeinschaftlichen Schwer- oder Vereinigungspunkt Statt findet; das Einzelne nur durch das Ganze, und das Ganze durch das Einzelne Realität hat; in der Vielheit, Allheit und in dem Zusammenflusse des Besondern Allgemeinheit durchleuchtet: da ist Centricität und Sphäre. Das Centrum ist das, auf welches sich alles bezieht, und worin die Spannung ihren Schlupunkt hat; die Sphäre hingegen das, was auf jenen Punkt bezogen wird. Diese ist das Besondere und Bestimmbare; jenes das Allgemeine und Bestimmende, welches sich alles unterwirft, was in die Spannungs-Sphäre tritt, in der toten Natur als Schwer- und Indifferenzpunkt, in der lebendigen als Trieb, Instinkt und Begehungsvermögen erscheint, und auf der höchsten Stufe als Spontaneität und Freyheit in der Vernunft hervorbricht.

Die einfachste Form einer Centricitäts- und Sphärenbildung sehen wir an der Tropfenformation flüssiger Substanzen. Eine Vielheit von Wassertheilen organisiert sich dadurch zur Einheit, daß sie sich durch die, jedem Theilchen einwohnende, gemeine Schwere gegenseitig spannen, sich ein gemeinschaftliches Centrum geben, auf welches sie alle bezogen sind, und sich durchs Gleichgewicht in Ruhe setzen. Die Schwere ist
übri-

übrigens nicht im Centrum allein, sondern auch aufser demselben, das allen Wassertheilchen Gemeinschaftliche, vermöge dessen jedes in der Sphäre an seinem Platz ist und seyn, aber auch im Mittelpunkt seyn kann. Ja man kann sich den Mittelpunkt leer denken, und die Beziehung auf ihn würde doch die nämliche bleiben. Man kann aus mehrern Queckfilberkugeln Eins machen, dadurch mehrere Centra in einem Punkt versammeln, der gleichsam der vervielfältigte Mittelpunkt für so viele Kugeln ist, als deren mehrere in einander hineingeschoben sind. Die größern Kugeln nehmen die kleinern in sich auf, bis auf ein gewisses Maximum, welches für diese Art von Individualitäten die absolute Grenze ihrer Größe ist. Wie hier die gemeine Schwere dem Ponderablen Centricität, Sphäre und Gestalt giebt, so setzt eine höhere Schwerkraft auch in dem Inponderablen überall Centrum und Sphäre zugleich. In jedem Magneten bildet sich ein Indifferenzpunkt, der weder Südpol noch Nordpol, sondern das Gleiche von beiden ist, gegen welchen alle Atome desselben gravitiren; doch ist real dieser Indifferenzpunkt nicht bloß in der Mitte, sondern in allen Punkten des Magneten. So strahlt jeder leuchtende Punkt nach allen Richtungen, und jeder Punkt in jedem Strahle ist wiederum der nämlichen Natur. Ueberall bricht Klarheit aus Klarheit in unendlicher Fülle hervor; das Cen-

trum ist auch die Sphäre; jenes allenthalben und dies in unendlicher Ferne.

Das, was einer Vielheit von Dingen Centricität und Sphäre giebt, ist nicht das Körperliche, Begrenzte und Besondere an denselben, welches, als solches, bloß mechanisch, aber über seine Grenze nicht hinauszuwirken im Stande ist, sondern das Innere, Dynamische und Nichtsinnliche an den Objecten, das jedem Einzelnen eingebohrne Allgemeine, was, als Allgemeines, nicht das Wesen dessen seyn kann, was, als Besonderes, an ihnen ist. Ich werde es das Inponderable (das Freythätige, Erregbare in den Organismen,) im Gegensatz der Materie, nennen, dessen Extreme das Licht in der Natur und die Vernunft im Idealen sind, ohne mich dadurch auf die eine und vielleicht niedrigste Form zu beschränken, in welcher es, als Electricität, Wärme oder Galvanismus in der Natur erscheint. Doch ist auch dieser Gegensatz ein bloß relativer: das Licht in und mit der Schwere; diese ein nach innen, jenes ein nach außen Strahlendes. Der Schwere Centrum ist ohne Reaction, alles geht auf dasselbe zu, aber nichts von demselben aus; im Lichte ist es bloß thätig, alles geht von demselben aus, aber nichts in dasselbe zurück. In den Organismen ist Beides, Strahlung der Schwere von der Peripherie gegen das Centrum, und Strahlung des Lichts vom Centrum gegen die Peripherie. Sie sind receptiv und actuös zugleich, und

eben deswegen unendlich vollkommener, als jedes andere Ding. Nur in Beziehung auf die Receptivität der Erregbarkeit, vermöge welcher das organische Wesen in sich hineingeht, kann man ihm eine höhere Schwere kraft zuschreiben, die dem Dynamischen, wie die gemeine Schwere dem Körperlichen Organisation mittheilt.

Man erlaube mir hier einige Voraussetzungen, die nichts weniger als Erklärungsgründe, sondern bloße Principien seyn sollen, um Einheit in die Thatfachen zu bringen, die ich weiter unten anführen werde. Das thierische Inponderable, welches als Receptivität und als Reactionsvermögen in der Erregbarkeit erscheint, mag vielleicht im Nervensystem, und besonders im Gehirn, mittelst des arteriellen Bluts erzeugt, in den Nerven angesammelt, von ihnen zu- und abgeleitet, durch sie über alle Theile ausgegossen werden, und denselben den Charakter der Lebendigkeit mittheilen, welches ich am Schluss meiner Hirnuntersuchungen durch viele Thatfachen zu erhärten mir getraue. Darnach würde jede lebendige Faser gleichsam in allen Punkten leuchtend seyn, die Strahlung aber, vermöge der Einheit des Lichts und der Schwere in den Organismen, nicht wie bey dem Lichte nach außen, sondern nach innen zusammenbrechen, das Centrum also innerhalb des Organismus selbst fallen.

Die Centra, welche das Licht in der Refraction bildet, beurtheilen wir, nicht wie sie sind, sondern wie sie uns, von aussen her angesehen, erscheinen. Der Brennpunkt der Erregbarkeit innerhalb der Organisation sieht sich gleichsam selbst, und manifestirt sich der äussern Anschauung nicht unmittelbar, sondern durch seine Thätigkeit, als bewegendes, empfindendes und bewusstes Leben. In den Magneten ist der Indifferenzpunkt in einer Linie, in dem Weltgebäude in einer Fläche, und die Sphäre wird nur durch die Bewegung der Weltkörper beschrieben, aber nicht durch sie erfüllt. In den Organismen liegt er in einer Kugel, in welcher der Raum nach allen Dimensionen der Länge, Breite und Tiefe mit Stätigkeit erfüllt ist. In den Planetensystemen wirken die Weltkörper ihrer Masse proportional, die unveränderlich ist, also nach einer eisernen Norm. Hingegen hängt der Organismen-Centricität nicht von ihrer Masse, sondern von ihrer Erregbarkeit ab, welche beweglich ist, und kann daher unendlich verschiedenen Zwecken angepasst werden. Ihr Centrum ist beides, receptiv und actuös zugleich, wie bereits oben gesagt ist. Daher ihre grössere Vollkommenheit. Dies Innere, jedem Einzelnen eingepflanzte Gemeinsame, was als Bildendes zwar auch das Subjective ist, und den Gebilden den Charakter der Totalität mittheilt, wird auf dieser Stufe in den assimilirten Massen gebunden, und erscheint als

bloſſe Kraft. Allein in dem Maafſe, als die Gebilde zu einem Ganzen ſich abſchließen, in der zweyten Hälfte des Fötus - Alters, kehrt die Materie ihr Inneres nach auſſen, die Kraft tritt als Freythätiges an der Oberfläche hervor, wird ſtrahlend und beweglich. Mit dieſem Act fängt jedes Gebilde an, gegen das andere und gegen einen allgemeinen Gleichgewichtspunkt zu gravitiren, der eben das dynamifche Centrum iſt, in welchem jeder Theil mittelbar oder unmittelbar wurzelt. Dies Inponderable hängt, wenn es gleich von dem Körperlichen ausgebohren iſt, demſelben doch ſo locker an und umſchwebt daſſelbe als Atmosphäre, daſs es ein von demſelben Verſchiedenes und Trennbares zu ſeyn ſcheint, welches gleichſam nur ſein Domicil in ihm hat. Denn im Schlaf, in Ohnmachten und plötzlichen Todesfällen verſchwindet es in einem Nu und läſſt das todte Gerüſte unbefeelt zurück. Demohngeachtet iſt es, wenn es gleich mit dem Ponderablen nur in einer zufälligen Verbindung zu ſtehen ſcheint, das Beſtimmende und Weſentliche, welches das Körperliche als Accidenz ſetzt, daſſelbe belebt, metamorphofirt, und von ſeiner Geſetzmäßigkeit abhängig macht, deren Formen in der Conſtruction des Galvanismus gegeben ſind. Mit dieſer Centricität iſt nicht bloß eine Beziehung aller Theile auf den Brennpunkt, ſondern auch eine allgemeine dynamifche Spannung eines Theils gegen den andern nothwen-

dig gesetzt. Jene Central- und Seiten-Spannung bestimmt die organische Sphäre. Denn nur das, was in diese Spannung aufgenommen ist, aber nicht das, was ihr mechanisch anhängt, ist integranter Theil derselben und mit ihr in Wechselwirkung, wie in dem Wassertropfen alle Theilchen durch die gemeine Schwere gegen einander und einen gemeinschaftlichen Schwerpunkt in einer allgemeinen Spannung gehalten werden. Eins gravitirt gegen das andere, bis ein allgemeines Gleichgewicht und mit demselben Ruhe des Ganzen entsteht, die in dem Wassertropfen fort-dauernd, in der Organisation momentan ist, durch welches das Individuum in sich relativ getragen wird, wie das Universum sich in sich absolut trägt.

Das Maafs, mit welchem die Bestandtheile der Organismen in das Centrum wurzeln, richtet sich nicht, wie bey der Schwere, nach dem körperlichen Gehalt der Dichtigkeit oder dem Umfang derselben, sondern nach ihrer Lebendigkeit, und dem Grade ihrer Erregbarkeit. Die Intensität des Centrums hängt ab von der Summe der Erregbarkeit, mit welcher alle Theile zusammengenommen, gegen dasselbe strahlen. Die Erregbarkeit ist aber in dem Einzelnen, wie in dem Ganzen, in einer ewigen Fluctuation. Sie ebbet und fluthet unaufhörlich nach Maafsgabe ihrer Reproduction. In

dem Grade, als die Intensität des Centrums zunimmt, steigt seine Potenz, welches als Qualität erscheint, die aber bloß quantitativ ist. Das Sonnengeflecht wirkt mit dem Normalmaafs seiner Erregbarkeit bloß als vegetative Seele; wenn dieselbe aber sehr zunimmt, so wird es dadurch fähig, die Functionen des Gehirns zu vollbringen, und als thierische Seele zu wirken. Das Gehirn, welches unter allen Organen die größte Mannigfaltigkeit von Wirkungen erzeugt, besteht aus einer homogenen Masse, und hat eine einförmige Struktur. Jene Mannigfaltigkeit seiner Thätigkeiten muß also, theils von der Summe seiner Erregbarkeit überhaupt, theils von dem verschiedenen Spannungsverhältniß abhängen, in welches seine Organe zusammen treten können.

Die besondere Gestaltung des Centrums richtet sich nicht allein nach der Summe der Erregbarkeit überhaupt, sondern nach dem verschiedenen Maafs derselben, mit welchem jeder besondere Theil in dasselbe wurzelt. Nun ist aber die Erregbarkeit nicht bloß in Beziehung auf ihre Summe überhaupt, sondern auch in Ansehung ihrer Vertheilung an die besondern Organe des Körpers einer ewigen Fluctuation unterworfen. Sie kann diesem Theil schnell zufluthen, in einem andern in dem nämlichen Maasse ebbn. Beide Momente zusammen genommen, geben die größte Veränderlichkeit

des Centrums. Daher die Möglichkeit, den Menschen augenblicklich in eine Pflanze zu verwandeln, wenn mit dem einbrechenden Schlaf sich das Centrum des Cerebral - Systems verfinstert, und die zu ihm gehörigen Theile, aus Mangel an Erregbarkeit, keine Strahlen in dasselbe schicken. Daher wird in Somnambülen die Magengegend durch Zuströmung der Erregbarkeit gegen dieselbe so helle, dafs sie, wie die Sinnorgane, zu empfinden im Stande ist.

Die Gestaltung des Centrums wird in dem Verhältnisse verändert, als sich der Gehalt der Bestandstücke verändert, durch welche es gebildet wird. Der Centralpunkt, welcher sich in einer Gruppe von Magneten bildet, und auf welchen sie sich alle beziehn, verändert sich, wenn die Gruppe vermehrt oder vermindert wird, oder wenn auch nur eine Ortsveränderung in derselben vor sich geht. Dies geschieht in den Organismen bey Stättigkeit des Orts durch eine beständige Fluctuation der Intensität der Erregbarkeit in den einzelnen Theilen.

Polarität, Centricität und Sphärenbildung entstehen und wachsen in den ganzen Individuen, wie in ihren einzelnen Organen, in dem Maafse, als die Vitalität zunimmt. Zugleich pflegt dann auch mit dem Wachsthum der Vitalität das

Repulsive die Oberhand über das Contractive in dem Ponderablen zu bekommen, welches vielleicht mit der Erzeugung und Leitung des Inponderablen im Verhältniß stehen mag. Wenn das Leben ermattet; so verliehren die Blutkügelchen ihre Polarität und hängen sich deswegen aneinander; aber mit der Ermattung desselben gerathen sie Anfangs in eine oscillatorische Bewegung, stoßen sich dann gegenseitig ab, und jedes derselben schwimmt wieder für sich in dem durchsichtigen Strome des Blutwassers. Vor der Pubertät ist die Gebärmutter ein kleiner harter und fast knorpelartiger Körper, die Contractivkraft waltet in ihr vor, und beherrscht die Masse gleichförmig; sie ist ganz pflanzenartig, ohne Polarität in sich selbst, ohne eigenthümliches Geschäft und ohne organische Gemeinschaft weder mit den zu ihrem System gehörigen Theilen, noch mit dem übrigen Organismus. Bloß mechanisch hängt sie ihm an, ist ihm aber nicht organisch einverleibt, und steht daher mit ihm in gar keiner lebendigen Wechselwirkung. Sobald aber, als ihre Lebendigkeit mit der Pubertät, und noch mehr nach der Empfängniß zunimmt, bekommt sie in sich selbst Polarität, die Contraction und Repulsion weichen dichotomisch nach entgegengesetzten Richtungen auseinander, die Repulsivkraft waltet vor, und ihre Axe gleicht einer magnetischen Linie mit differenziirten Polen. Ihr Grund wird der gemeinschaftliche Brennpunkt aller Thätig-

keit, wo in der Schwangerschaft die erste Auflockerung entsteht, der Mutterkuchen sich anhängt, zur Zeit der Geburt die Wehen sich fixiren, und der feste Punkt sich bildet, gegen welchen die Wände derselben sich aufwärts ziehen. Die Contractiv - Kraft wird immer mehr gegen den Gebärmutterhals hingedrängt; in dem Moment der Geburt tauschen sich die Pole um, und die Contraction springt auf den Grund über. In diesem Zustande spannt sie sich mit den zu ihr gehörigen Bestandtheilen zu einem eignen Systeme der Generation, wird der ganzen Organisation als lebendiger Theil einverleibt, nimmt Eindrücke von derselben auf und wirkt auf sie zurück. Kurz, sie bekommt Polarität und Centricität in dem Maasse, als sie lebendiger wird.

Es giebt Organismen, z. B. Pflanzen und Zoophyten, in welchen nur ein Centrum und eine Sphäre, also auch nur ein einfaches Spannungsverhältniß, das heißt, ein solches vorhanden ist, wo alle Theile unmittelbar und in gleichem Grade auf das Centrum Bezug haben. In diesen ist durchgehends auch die Masse homogen und die Struktur einförmig. So afficirt in dem Wassertropfen jedes Theilchen unmittelbar den gemeinschaftlichen Mittelpunkt. In dem Bandwurm ist jedes Glied desselben eine abgeschiedene Sphäre, daher das Ganze eine Kette

so vieler Individuen, als Centra in demselben sind, die nur mechanisch zusammenhängen, aber durch keine dynamische Spannung zu einer Totalität verbunden sind. Diese Thiere, mit einfachen Spannungsverhältnissen, Erdwürmer, Najaden u. s. w. kann man durchs Zerschneiden in mehrere verwandeln. In jedem Stücke bildet sich, wie in einem getheilten Wassertropfen oder in einem zerbrochnen Magneten, augenblicklich ein neuer Brennpunkt. Auch in zusammengesetzten Organisationen giebt es noch dergleichen einfache Centra und Sphären, die für sich sind und mit dem Ganzen nur mechanisch zusammenhängen, wie ein Glied des Bandwurms mit dem andern. Der Art ist die Gebärmutter vor der Mannbarkeit. Sie ist ein Zoophyt für sich, hat ihr eigenthümliches und einfaches Spannungsverhältniss, und liegt ganz aufser der organisch-dynamischen Sphäre aller übrigen Theile der Organisation. Das nämliche gilt von der Crystallinse.

Die vollkommnern Organismen bestehen aus mehrern Centris und Sphären, die sich untergeordnet find, die Subordination steht mit der Intensität der Lebendigkeit in einem bestimmten Verhältniss. Die beiden Hauptcentricitäten im Menschen sind das Cerebral- und Ganglien-System: dies für das vegetative, jenes für das animalische Leben. Viele andere, unter diesen enthaltene, übergehe ich. Wo mehrere Sphären

find, wird diejenige die herrschende, welche am lebendigsten ist. Denn die Organisation ist eine Aristocratie, in welcher dasjenige sich von selbst an die Spitze schiebt, was vor allen andern es verdient, an der Spitze zu stehen. Die niedern Centra werden in die höhern, die Bewusstlosen in die Bewußten aufgenommen, nach dem allgemeinen Gesetz, daß das, was sich vermöge seiner Superiorität ins Centrum stellt, Licht wird und sich das Niedere unterwirft. Erde, Luft und Wasser werden in die Pflanze, die Pflanze in das Thier, das niedere Thier in das höhere, das vegetative Leben in das sinnliche und intellectuelle, alles zuletzt in das Gestirn, das Gestirn in das All, das All in die ewige Substanz aufgenommen. Jedes Niedere gehört zur Existenz des Höhern, alles zuletzt zur Existenz des Absoluten, dessen Geburtsstätte das Universum ist, in welchem eben deswegen nichts entsteht, sondern mit dem alles zumal ist. Die Sphären gravitiren in diesem Zustande gegen einander und gegen die allen gemeinschaftliche, wie auf der ersten Stufe die Theile gegen einander und gegen ihren gemeinschaftlichen Schwerpunkt gravitiren. So bilden sich Monde um den Hauptplaneten zu Sphären, die als solche erst Bezug auf die Sonne haben. Durch diese Einrichtung ist jede Sphäre eine Sphäre für sich und doch zugleich in allen andern. Indem Kreise in Kreise aufgenommen werden, ist das

ganze Individuum doch nur ein Kreis; denn die Ordnung und Verbindung in den Dingen ist die nämliche, wie die Ordnung und Verbindung der Ideen. So kann man aus vielen kleinen Quecksilberkügelchen eine große machen, die man, als aus vielen in einandergeschachtelten Hohlkugeln bestehend, betrachten kann, von welchen jede ihr Centrum hat, welches das in der Mitte stehende allen gemeinschaftliche, aber in Bezug auf jede besondere Sphäre, das jeder Sphäre besonders Angehörige ist. Mit der Subsumption mehrerer Sphären unter einen gemeinschaftlichen Brennpunkt, wächst die Vollkommenheit der Organisation; dies um so stärker, als mehrere Centricitäten zusammengetreten, diese sich in höchst möglichster Harmonie coordinirt, und dem Hauptcentrum untergeordnet sind, und jede Sphäre vollkommen in sich individualisirt und für sich zu seyn im Stande ist. Daher die Stufenfolge der Seelen, wozu die ganze comparative Psychologie Belege giebt. Das einfache Spannungsverhältniß kann man die erste (A^1), dies die zweyte Potenz (A^2) nennen. Ob es noch eine dritte (A^3) giebt, wo sich Sphären auf Sphären beziehen, und diese erst in einen gemeinschaftlichen Brennpunkt wurzeln? Ob die zum innern Sinne gehörigen Hirnorgane vielleicht mit dem übrigen Organismus in einem solchen Verhältniß stehen? In den vegetativen Organen ist der Gegensatz einfach: Muskel und Nerve sind in den Gefäßen in Eins zusam-

mengefloffen; in den Bewegungsorganen stellt sich diesem Gegensatz ein anderer, der Bewegungsnerve gegenüber; in den Sinnorganen, besonders dem Auge, steht dem Centralsystem ein Hilfsapparat in den Gefäßen und Ciliarnerven der Choroidea gegenüber.

Wo mehrere sich untergeordnete Sphären in einer Organisation vorhanden sind, da bezieht sich jeder besondere Theil direct nur auf das Centrum der Sphäre, zu welcher er gehört; hingegen beziehen sich nur die Sphären, als solche, aber nicht die Theile, aus welchen sie bestehen, auf das Haupt-Centrum, dem sie untergeordnet sind. Jeder Theil gravitirt gegen das Centrum seiner Sphäre; die Sphären gravitiren gegen einander und gegen die allen gemeinsame höhere. Die Monde des Jupiters wurzeln direct nur in ihm, und das Ganze hat erst Bezug auf die Sonne. So sind in dem Menschen die Theile des Generations- und des Ganglien-Systems unter sich zu einer Totalität verkettet, und nur die Totalität, als solche, afficirt, das Haupt-Centrum, welches das Gehirn im Cerebralsystem ist. Die besondern Theile dieser Sphären wurzeln also nicht direct, sondern vermittelt durch ihre Sphäre, in dasselbe. In der Brunst werden nicht die Generationstheile allein, sondern das

ganze Individuum wird von dem Weibchen angezogen.

Diese Einrichtung trägt vorzüglich dazu bey, der höhern Seele ihre Constitution zu geben, und sie mitten im Körper immer weiter von der Körperlichkeit zu entfernen. Jeder Theil muß sich in dem Centrum der Sphäre, von welcher er Theil ist, unmittelbar so aussprechen, wie er ist: der Magen als Organ, das zu essen verlangt. Wo daher nur eine Sphäre und ein ganz einfaches Spannungsverhältniß vorhanden ist, da erscheinen jene unmittelbaren Eindrücke der vegetativen Organe im Ideellen als Trieb, Instinkt und sinnliche Gelüste, kurz, als Function der Seele auf ihrer niedrigsten Stufe. Allein in dem Maasse, als sich die eigenthümlichen Organe der Reproduction in eine besondere Sphäre sammeln, und diese Sphäre sich vollkommener in sich selbst abschließt, kann keins ihrer Theile den Hauptbrennpunkt unmittelbar afficiren; sondern die ganze Sphäre afficirt ihn bloß mit einem Total-Eindruck. In dem nämlichen Verhältniß, weichen Trieb, Instinkt und thierische Gelüste immer mehr zurück, und was davon übrig bleibt, wird dem Cerebral-System vollkommen untergeordnet. Die Gefühle werden zarter, edler, ästhetische, moralische und geistige Gefühle, und sprechen sich als menschliches Gemüth aus. Das Gehirn selbst scheint kein objektives Gefühl zu haben, sondern nur die Ge-

fühle aller übrigen Theile wahrzunehmen; hingegen liegen wahrscheinlich die Objekte aller Gefühle außerhalb des Hirns in der ganzen übrigen körperlichen Organisation. Von diesen Organen hat nun aber ein großer Theil keinen directen, sondern einen durch ihre respective Sphäre vermittelten Zugang zum Hirn, und sie können sich daher nicht, wie sie sind, in demselben ausdrücken. Doch davon ein anderes Mal. Im Menschen ist das Ganglien-System vollkommen gefondert, und kein Theil desselben kann das Gehirn unmittelbar afficiren. Hingegen ist im Thier noch das gastrische System im Uebergewicht gegen das Cerebral-System; jenes wird in diesem fast ohne Vermittelung vorgestellt, daher die Tendenz seiner ganzen Organisation zum Morden. Doch bricht zuweilen auch im Menschen, z. B. in der Wuth und Tollheit, das Ganglien-System zum Cerebral-System durch, die Isolirung zwischen beiden hört auf, statt derselben entsteht eine freye Gemeinschaft, und die zu jenem gehörigen brutalen Organe wirken direkt aufs Gehirn ein. Daher der Trieb der Rasenden zum Morden, Beißen und Zerstoren, und die ominöse brennende Empfindung, welche von der Magen-Gegend zum Hirn aufsteigt, und den Paroxysmus ankündigt. Jene Herrschaft der Triebe ist bey den Thieren weniger nachtheilig, als bey den Menschen, weil bey dem letzten der Verstand in ihre Dienste tritt, und

und ihre Schädlichkeit vermehrt. Die vollkommene Sonderung der Sphären ist der Natur in dem Menschen gelungen. Er muß zwar auch Lungen, Magen u. s. w. haben, aber nicht damit ein Mensch, sondern damit ein Nervensystem werde, auf welches eigentlich allein das Menschliche gepropft ist. Einige Parthieen desselben treten Behufs des äußern Sinnes, andere Behufs des Bewegungs Apparats in eigne Sphären zusammen, und außerdem spannen sich noch die bloßen Hirnorgane unter sich zu einem noch concentrirtern und individuellern Organismus Behufs des inneren Sinnes. Diese Sphären sind eigentlich die einzigen und direkten Organe der Humanität; alles andere ist vegetativ, brutal, und bloß das Gerüste des Menschen. Als äußeres Sinn- und Bewegungsorgan breitet noch das Nervensystem seine Arme durch die ganze Organisation, vom Hirn bis an die Peripherie derselben aus. Jedes Sinnorgan gleicht einem doppelarmigen Hebel, dessen eine Pol an der Peripherie, und hier getrennt von den peripherischen Polen der übrigen Sinnorgane, der andere im Gehirn liegt, und mit den Centralpolen aller übrigen Sinnorgane zusammengefloßen ist. Diese Vereinigung giebt das sensitive Gehirn, durch welches die Einheit des sinnlichen Bewußtseyns zu Stande gebracht wird. Allein die Organe für die Functionen des innern Sinnes

gehen nicht über die Gränzen der Hirnschaale hinaus, und bilden innerhalb derselben durch ihr abgeschlossenes Spannungsverhältniß eine enge, unabhängige, und in sich geschlossene Sphäre, die gleichsam eine Individualität für sich ist. Daher die Möglichkeit einer Verstümmelung der Glieder, ohne Verstümmelung des innern Sinnes; die Möglichkeit der Abstraktion und der Vernunft. Doch wird diese concentrirte Sphäre der Organe des innern Sinnes, und ihr besonderes Spannungsverhältniß durch die Einwirkung des äußern Sinnes und des ganzen Nerven Systems mittelst der Erziehung und Gewohnheit erst gebildet, und steht, unbeschadet ihres eigenthümlichen In-sich-Seyns, doch mit der Sphäre des äußern Sinnes und dem Bewegungs - Apparat in einer so freyen Wechselwirkung, wie sie nirgends anders, weder in der organischen, noch in der anorganischen Natur gefunden wird.

Die einfachen Sphären sind dunkel und bewußtlos; in dem Maasse, als mehrere in eine höhere aufgefam-melt, und dadurch die Organismen potenziirt werden, wird die höhere Sphäre in ihrem Brennpunkt leuchtend. So ist die Sonne vielleicht, wie der Planet, ein dunkler Körper. Allein in dem centro-peripherischen Gegensatz zwischen beiden entsteht eine polarische Aktion des Centrums auf die Peripherie, und der Peripherie auf das Centrum;

die, als Kreisbewegung der Weltkörper, sichtbar wird, und der Aether-Säule, wie sie bey dieser Bewegung successiv zwischen Sonne und Erde tritt, eine Modification mittheilt, die uns als leuchtend erscheint. In diesem Fall wäre die Sonne nur dadurch Sonne, daß sie sich vermöge ihrer Superiorität ins Centrum stellt; die Sonne dem Erdbewohner mit Sonnenglanz, und die Erde dem Sonnenbewohner mit Mondenlicht leuchtend; das Licht nichts, was an sich ist, sondern eine bloße Modification eines schon Vorhandenen; seine Geburtsstätte nicht in der Sonne allein, sondern in der Spannung, die in dem Aether, zwischen ihr und der Erde Statt findet. Wir haben damit keine Erklärung des Lichts, wie wir dadurch keine Erklärung des Selbstbewusstseyns haben, daß das Hauptcentrum der Organismen in dem Maasse sich selbst sichtbar wird, als es mit einer Mehrheit von Sphären in eine organische Spannung tritt. Allein wir haben die Lichtwerdung in der todten, wie das Bewustwerden in der lebendigen Natur, welche die höchste Tendenz des Organisations-Triebes ist, als eine Thatfache, die eben soviel werth ist, wie jede andere Thatfache in der Natur. Auf der untersten Stufe der organischen Welt waltet noch die Nacht vor; dann zeigt sich der erste Schimmer im Gemeingefühl, welches gleichsam noch das Chaos des

Bewußtseyns ist; dies trennt sich auf den höhern Stufen in Gemeingefühl und äußern Sinn, und endlich auf der obersten Stufe bricht in dem innern Sinn die Sonne des Bewußtseyns und der Vernunft vollkommen durch. Gewöhnlich pflegt man erst in den Organismen dieser Stufe, wo das Hauptcentrum Licht zu werden beginnt, das Daseyn einer Seele zu statuiren. Allein sie ist weit früher da, sobald Centricität in der Relation, Einheit in der Vielheit, und das Ursprünglichste in dem wieder durchbricht, was durch Composition ist. Denn die Einpflanzung des Ganzen in jedem Einzelnen, und des Allgemeinen in dem Befondern, wodurch dies auch in der Zusammenfetzung eine Einheit, und in der Vielheit eine organische Totalität zu werden strebt, ist eben der Akt der Befee- lung in der Natur. Die Differenz der bewuß- ten und bewußtlosen Seelen ist eine bloß gra- duelle, auf welche die comparative Seelenlehre, die den Inbegriff aller, von der untersten bis zur höchsten, zum Object hat, nicht Rücksicht neh- men darf. Diesseits des Bewußtseyns können nicht allein die, mit Kunsttrieben begabten, Thiere und die Somnambülen, sondern selbst wache Menschen ganze Muskelgruppen mechanisch, d. h. bewußtlos in einer zweckmäßigen, d. h. psycho- logischen Aktion erhalten. Eben so ist in allem, was jenseits des Selbstbewußtseyns liegt, der in- telligente Charakter nicht zu verkennen. Vor-

züglich beziehe ich mich hier auf die wunder-
vollen Geburten des Bildungstriebes in der Na-
tur, der zwar bewußtlos den chemischen Pro-
cess und die Zerfetzungen und Verbindungen des
Ponderablen, doch mit folcher Zweckmäßigkeit
leitet, eine Polarität durch die andere, und ein
Organ nach dem andern mit so viel Sinn her-
vorrufft, daß zuletzt die Bildung mit einer orga-
nischen Totalität abschließt. Mit jedem neuen
Gebilde, wird eine neue Spannung gesetzt, die
eine Lücke auszufüllen strebt, bis die letzte aus-
gefüllt ist, und eins in das andere organisch ein-
greift. Diese Spannung, welche sich als Organi-
sationstrieb äußert, ist aber nur in einer Sphäre
möglich, welche zwischen dem Ey und der Mut-
ter besteht. Daher die Nothwendigkeit der Zeu-
gung, welche in der ursprünglichen Sphäre der
Mutter und des Eyes eigentlich nichts weiter,
als Affimilationstrieb, oder Sucht, die Sphäre
zu vergrößern, ist. Nothwendig muß der bil-
denden Kraft, sofern sie den Gebilden vorangeht,
die Einheit ursprünglich beywohnen, durch wel-
che sie sich in der Totalität der Gebilde offen-
baret. Eben so verhält es sich wieder mit den
Vermögen, die durch die Gebilde wirklich wer-
den. Sie treten sämmtlich in eine solche Verbin-
dung zusammen, daß dadurch ein Organismus
der Functionen entsteht, in welchem das
Einzelne durch das Ganze, und das Ganze durch
das Einzelne ist. Selbst körperlich leuchtet die

Centricität in dem Bildungsproceß durch. Die Luftgefäße haben in der Luftröhre, die Aorta und Hohlader im Herzen ihren Brennpunkt, von dem aus sie sich centritisch nach allen Seiten verbreiten. Die Blättchen des kleinen Gehirns haben eine, vom Kern gegen den Umfang zu, strahlige Bildung, und der platten Knochen Fasern entspringen aus einem Punkt, und divergiren gegen die ganze Peripherie. So sinnig als der Bildungstrieb in der ersten Schöpfung wirkt, wirkt er auch in der Reproduktion, die Fortsetzung der ersten Schöpfung ist, welche gerade das wieder erstattet, was durch den thierischen Proceß zerstört wird; daher dem Individuum in dem Wirbel beständiger Metamorphosen seine Gestalt und specifisch eigenthümliche Qualität sichert, und die wundervollste Harmonie zwischen Vegetation und Animalität begründet. Wie es in der Seele Conceptionen, so giebt es in der Natur lebendige Begriffe, die sich aber selbst nicht objectiviren, sondern nichts weiter, als eben diese Begriffe sind, und als für sich bestehend wirken. In dem Saamenkorn soll die Pflanze nicht actu, sondern nur potentia, in ihm die bloße Tendenz da seyn, solche Blätter und Blüthen aus sich hervorzutreiben, die der Idee ihrer Art entsprechen. Sie soll diese Idee aber nur in dem Maasse realisiren, als die Außenverhältnisse der Entwicklung günstig oder ungünstig sind. Allein eigentlich liegt die Idee in der Spannung des

Ganzen, und alles, was auf die Entwicklung der Pflanze aus dem Saamenkorn einfließt, ist Theil derselben. Diese Spannung des Univerfums ist das allgemeine Saamenkorn der Natur, und die Tendenzen in ihr durchkreuzen sich so mannigfaltig, als die Natur in ihren Produkten grenzenlos mannigfaltig ist, ohne sich zu verwirren, wovon man ein schwaches Bild an dem gestirnten Himmel hat, dessen Licht jeden Stern in allen Richtungen sichtbar macht. Jene ursprüngliche Gesetzmäßigkeit der bildenden Kraft und ihre zweckmäßigen Modificationen durch jede Schranke, die sie sich selbst setzt, nachzuweisen, aus den erstorbenen Denkmälern ihrer ehemaligen Thätigkeit die Gesetze zu erkennen, nach welchen sie ehemals thätig war, und vorwärts die Gebilde in einer Ordnung zusammenzustellen, das daraus nicht allein die nächste Ursache jedes besondern, sondern auch die allgemeine, und die Harmonie aller Lebensproceffe hervor leuchtet, wie in der Spannung des Univerfums die Existenz aller Naturprodukte liegt, ist das Ziel der Anatomie. Hingegen soll die Physiologie die Einheit, welche in der Composition durchleuchtet, die Wirksamkeit des Fertiggewordenen in den Functionen, die Idealität der einzelnen, und den Organismus aller darstellen, und es aufzeigen, das es die nämliche Kraft ist, die in der Bildung ursprünglich, und in den Gebilden auf abgeleitete Art thätig ist.

Das jedem Einzelnen eingebohrne Ganze sucht überall, auf den höhern wie auf den niederen Stufen, als Schwere in den Wassertropfen, als Chemisch-Bildendes in der Symmetrie und Zweckmäßigkeit der Gebilde, als Bewegendes und Inponderables in dem Organismus der Functionen, als Vorstellendes in der Einheit der Persönlichkeit und des Bewusstseyns das nämliche: Centricität und Sphäre. Die Organisation geht überall darauf aus, auf der Stufe des bildenden Lebens in dem Abschluss der Gebilde zum organischen Leibe; in der Physiologie, wo Kraft und Materie als Thätigkeit hervortreten, in dem Organismus der Functionen; in dem Bewusstseyn, wo sie mit jedem Moment das Unendliche, also die Totalität setzt, und den Mittelpunkt aller Individualität und Selbstständigkeit gebiehet, Mittelpunkt und Sphäre gleichzusetzen.

Das Centrum ist an Gehalt und Gestalt der Peripherie adäquat; beide sind sich an Qualität und Quantität durchaus gleich. Eins wird durch das andere in allen Verhältnissen, die Theile durch das Ganze, das Ganze durch die Theile, die Seele durch den Leib, und der Leib durch die Seele, bestimmt. Wie sich Qualität, Quantität und Synthesis des Körperlichen verhalten, so die Seele, die der vollkommenste Reflex von jenen ist. Ihr Bild spiegelt sich schief, wenn die brechenden Flächen eine falsche Richtung gegen

einander haben. Das von allen Körpertheilen einwärts strahlende Erregbare, was vom Nervensystem erzeugt und geleitet wird, sammelt sich in mehrere Brennpunkte, alle ordnen sich unter Einen, der also als Contrapunkt des Leibes und aller seiner Theile, alle Körpertheile mittelbar oder unmittelbar in sich aufnimmt; und daher so groß und so gestaltet als der Leib, so klar und hell seyn muß, als die Erregbarkeit seiner Theile lebendig ist, und harmonisch in einen Brennpunkt zusammenbricht. Die Seele verhält sich, wie sich die Erregbarkeit des Körpers verhält, entsteht und vergeht mit ihr, nimmt mit ihr zu und ab. Das Inponderable ist das vollkommenste Gegenbild des Ponderablen, wie $A=A$, und in der Idee Subject und Object sich ganz gleich sind. Denn beide sind Formen einer Substanz, diese daher weder das eine, noch das andere allein. Von der Bildung des ersten dunkeln Keims der Frucht an, bis zum Grabe, wird mit jedem Schritt vorwärts das Ponderable, also auch die Centricität und Spannung des Inponderablen verändert, am stärksten in den Hirnorganen, durch die Eindrücke der Sinne auf dieselben. Daher die continuelle Metamorphose der ppsychischen Seite des Menschen im Laufe seines Lebens. Doch sind dieselben bloße Variationen, innerhalb einer bestimmten Sphäre, die die Einheit des Begriffs der Art, ja selbst der Individualität nicht afficiren. Das Individuum bleibt bey

allen diesen Veränderungen immer dasselbe bestimmte Individuum, und fällt nie aus seinem Begriff heraus.

Jeder Körpertheil kann nur, sofern er mittelbar oder unmittelbar in dem Centrum wurzelt, der Seele sichtbar werden, und jede Metamorphose in irgend einem Theil der ganzen Sphäre des Körperlichen, sie mag darin durch die Wechselwirkung der organischen Bestandtheile unter sich, oder durch den Einfluss der Aussenwelt entstehen, muß augenblicklich das Centrum afficiren. Denn sofern das Centrum in der dynamischen Spannung das ist, worin die Ausstrahlung von jedem Theile des Körpers zusammenbricht, muß zwischen beiden eine Beziehung Statt finden, wie sie zwischen entgegengesetzten Polen ist. Daher ist die Centricität gleich der Perception, die darin besteht, daß alle Dinge, mit welchen ein Individuum in Relation ist, derselben innerlich gegenwärtig sind. Die Sphäre seiner Perception ist also gerade so groß, als die Sphäre seiner Relationen. Daher ist die Seele nur afficirbar durch ihren Körper, dieser ihr Organ, jede Metamorphose des Körpers nie ohne Eindruck auf die Seele, und die Seele nur im Stande, die Aussenwelt sofern zu percipiren, als dieselbe ihren Körper modificirt. Behufs dieser Beziehung des Centrums auf die Peripherie, und der

Peripherie auf das Centrum, haben wahrscheinlich alle bedeutenden Organe, und besonders organische Systeme im Hirn einen eignen Hirntheil zu ihrem körperlichen Contrapunkt, z. B. das Generations-System in den Mandeln des kleinen Gehirns, die Sinnorgane in ihren Thalamis.

Wo eine allgemeine dynamische Spannung Statt findet, alles sich gegenfeitig trägt und getragen wird, muß jede örtliche Veränderung, wo sie sich auch entspinnen mag, augenblicklich und mit Blitzes-Schnelle durch das Ganze gehen, und das ganze Spannungs-Verhältniß abändern. Daher die merkwürdige Erscheinung, daß wenn einzelne Theile, z. B. der Magen, durch Nahrungsmittel gereizt werden, Gruppen und Züge lebendiger Thätigkeiten in mehrern Organen entstehen, die nach dem Gesetze der Association zu besondern Sphären verkettet sind. Daher die beständigen Gruppen und Züge in manchen zusammengesetzten Krankheiten, z. B. im Scharlachfieber. Wird einer Quecksilberkugel, die in Ruhe ist, ein Theil zugesetzt, oder genommen, so entsteht augenblicklich eine allgemeine Bewegung, und das Spannungs-Verhältniß ändert sich durchaus und in der Art, daß jeder Atom nicht nur gegen den andern, sondern auch gegen den gemeinschaftlichen Schwerpunkt in eine andere Beziehung tritt. Daher giebt es keine schleathia

örtliche Krankheiten, ausgenommen solche, die in Theilen sind, welche ganz aufserhalb der organischen Sphäre liegen, z. B. in Balggeschwülsten, der Crystalllinse. Der Blödsinn geht durchs Ganze, und äufsert sich selbst auf der niedrigsten Stufe organischer Proceffe, in den Excretionen, an deren Geruch die Narrheit wahrnehmbar ist. Manche Zustände des Körpers, z. B. Schwangerschaft, Gicht, Beinbrüche, Lungenentzündungen u. s. w., wirken selbst auf die Nägel ein, und einige, z. B. die Lungenfucht, bringen an denselben so charakteristische Symptome hervor, dafs man sie blofs daran erkennen kann. Wäre unser Geruch fein genug, und könnte man dessen Objecte fest halten und vergleichen, so würde man an dem Geruch des Athems die Art des Thieres, sein Alter, Geschlecht, Temperament, gar die Metamorphosen seiner innern Zustände entdecken können. Eben dies, die Individualität jedes besondern, gefunden oder kranken Zustandes, nicht allein, wie er in seinen derbsten Zügen und local sich äufsert, sondern auch, wie er durch das Ganze geht, und ein durchaus verändertes Spannungs-Verhältnifs gesetzt hat, zu geben, mufs das Ziel der Semio-
logie und Symptomatologie seyn, wenn sie auf Vollendung Anspruch machen will. Bis jetzt geben beide nur unvollkommene Skizzen oder Gemälde, die nur in einzelnen Theilen ausgezeichnet sind. In dem Queckfilber-Kügelchen

entsteht fortdauernde Ruhe, nachdem durch die Oscillationen das Gleichgewicht in der Spannung gefunden ist. Allein in den Organismen ist die Ruhe momentan, sie wird in jedem Augenblick aufgehoben und wiederhergestellt. Dort ist das Gleichgewicht im Seyn und in der Ruhe, hier im Werden und in der Thätigkeit ausgesprochen. Denn eben das ist der Grund der Bewegbarkeit und Activität der Organismen, daß das Gleichgewicht in der Spannung immerhin gestört und wiederhergestellt wird, aber auf eine so bestimmte Art, daß das Ganze nicht verlohren geht, und in der ewigen Fluctuation doch die Individualität besteht. Diese Norm, nach welcher dies geschieht, ist einerley mit der Norm der Reproduction, die die Physiologie zu geben hat. Activitäten, die nicht zugleich auch den Grund der Reduction zur vorigen Qualität bey sich tragen, sind das Object der Pathologie.

Mit dieser Eigenschaft der Organismen, sich eine ganz neue Spannung zu geben, wenn irgend eine ihrer Bestimmungen verändert wird, steht ihr Vermögen in Verbindung, sich mit sich selbst und ihren Umgebungen ins Gleichgewicht zu stellen, wenn hier oder dort sich durch den Eintritt der Pubertät oder Veränderung des Climas, bedeutende Veränderungen ereignen. Oft wird diese Ausgleichung durch eine sichtbare Krise, nämlich durch eine Krankheit bewerkstelliget, z. B. durch Evoluti-

ons - Krankheiten zur Zeit der Pubertät, durch Catarrhe im Frühjahr und Herbst, die die hydrogene - oder oxygene Spannung des Körpers mit der nämlichen der Atmosphäre vermitteln. Ein Mensch, der sich in der Kälte lang und heftig bewegt hat, bekommt leicht eine Ohnmacht, wenn er plötzlich in ein heisses Zimmer zur Ruhe kommt; ein anderer, der lange in starker Kälte, z. B. auf einen Postwagen gefroren hat, kann nachher ungewöhnlich viele Wärme vertragen, es fröstelt ihm bey der geringsten Abkühlung des Zimmers, und das Gleichgewicht wird nicht eher wieder hergestellt, als nachdem er eine Nacht im Bette geschlafen hat. So verwandelt sich die Raupe, bey der das Ganze auf Ernährung berechnet ist, durch einen eignen Akt der Verpuppung in einen Schmetterling, der blofs für das Geschäft der Begattung organisirt ist. Diese Organisationen mit besondern Tendenzen, welche sich hier folgen, und sich eine in die andere transsubstantziiren, sind in dem Menschen zumahl. In dem Maafse, als durch äufsere Einflüsse das Spannungs-Verhältnifs verändert ist, bekommt die Organisation gleichsam ein anderes Schema ihrer Existenz, und ganz neue Vermögen zu Handlungen, welche sie vorher nicht im Stande war zu bewerkstelligen. In dem mit Scharlachgift Angesteckten, tendirt die ganze Organisation auf die Produktion dieser zusammengesetzten Krankheit; in dem mit männlichem Saamen beschwängerten

Weibe, auf die Erzeugung einer Frucht. Mit der neuen Spannung bekommt das Individuum zugleich auch ein ganz anderes Verhältniß zur Außenwelt, und percipirt nur die Reize, welche jener Spannung verwandt sind, welches Brandi's (Pathologie, oder Lehre von den Affecten des lebendigen Organismus. Hamburg 1808.) mit vielem Scharffinn bewiesen hat.

Vermöge der Spannung der Theile des Microcosmus unter sich, wodurch er eben eine relative Totalität ist, steht derselbe mit der allgemeinen Spannung des Macrocosmus in einem bestimmten Verhältniß. Jener ist Glied von diesem, und verhält sich zu ihm, wie sich die untergeordneten Centra zum Hauptcentrum, die Glieder der einzelnen Organismen zu ihnen verhalten. Beide sind Sphären, deren Thätigkeiten aus ihren respektiven Brennpunkten kommen und sich in entgegengesetzter Richtung begegnen. Darnach richtet sich der gegenseitige Einfluß zwischen beiden.

Die organische Sphäre kann sich erweitern und enger zusammenziehen, neue Theile in sich aufnehmen, andere von sich austossen. Das Leben zieht sich an, wo es sich auf verwandte Grade der Intensität begegnet, die weibliche Organisation, die Gebärmutter, wenn sie zur Zeit der Pubertät lebendiger geworden ist. Es stößt aus, was nicht erregbar genug, was todt, oder seinem Wesen

nach, unassimilirbar ist. Mannigfaltig und sinnreich ist die Methode, wie die Natur sich in diesem Geschäft zu helfen weifs. Die weibliche Gebärmutter entläßt sie nach dem funfzigsten Jahre aus der organischen Spannung, duldet sie aber als Zoophyt, der für sich ist; die todten Knochen trennt sie durch Exfoliation, indem sie eine Scheibe auf der Gränze des Lebens einfängt, und dadurch sich von ihnen los macht; was nicht assimilirbar ist; z. B. Bleykugeln, umspinnt sie mit einem Sack, und hält dasselbe in enger Verwahrung, damit es ihr nicht schaden könne. Eben so mannigfaltig sind die Arten, wie sie das Ponderable, Inponderable, Sinnliche und Intelligente aufnimmt und sich mit denselben vermählt. Vor der Pubertät lebt die Gebärmutter als Zoophyt für sich, aber nicht in organischer Gemeinschaft mit den zu ihr gehörigen Theilen und dem ganzen Organismus. Die Stelle ist gleichsam nur durch sie bezeichnet, wo späterhin das Generationsystem stehen, und in die lebendige Spannung als integranter Theil eingreifen soll. Nach dem funfzigsten Jahre wird sie wieder aus derselben ausgestossen. Sie ist in diesem Zustande bloß mechanisch mit der organischen Sphäre verbunden, wurzelt auf einem fremden Boden, lebt für sich, aber nicht im Centrum der ganzen Individualität. Daher findet keine lebendige Wechselwirkung zwischen ihr und
der

der übrigen Organisation Statt. Während der ganzen Periode der Mannbarkeit ist sie lebendiger, und in diesem Zustande wird sie, als Bestandtheil des Individuums, in die organische Spannung aufgenommen. Im Weichselzopf treten selbst die Haare in dem Maasse, als sie Leben bekommen, mit dem Ganzen in eine solche lebendige Beziehung, daß man sie von demselben nicht trennen darf. Der Charakter des Fötusalters ist Einheit des Lebens der Gebärmutter und des Eyes, der Frucht und ihrer Entwicklungs- Organe oder Velamente. Die Entwicklungs- Organe sind lebendige Bestandtheile der Frucht, die zu ihrer Totalität gehören, und des Eyes Leben ist wieder mit dem Leben der Gebärmutter so innig verschmolzen, daß alles, Entwicklungs- Organe, Frucht und Gebärmutter, ein lebendiges Unum sind, und nur Ein Leben leben. Das Ey gravitirt gegen das Centrum der Sphäre des Generationsystems, und diese Sphäre gravitirt wieder, da sie einen größern Inhalt bekommen hat, mit mehrerem Gewicht gegen die übrigen, und gegen das allen gemeinschaftliche Hauptcentrum; daher die ganz andere Wechselwirkung zwischen der Gebärmutter und der übrigen Organisation, in und außer der Schwangerschaft. Endlich lösen sich aber diese organischen Vermählungen durch den Tod einzelner Theile wieder auf, die Entwicklungs- Organe der Frucht, die ein weit kür-

zeres Lebensalter, als die Frucht haben, und sich zu ihr, wie die Blätter zum Baum verhalten, sterben ab, und das bis dahin identische Gesammtleben des Eyes und der Gebärmutter zerfällt wieder in zwey Individualitäten. Das vitale Verhältniß zwischen beyden hört auf, und statt desselben tritt ein mechanisches ein, welches die Geburt, d. h. selbst die räumliche Trennung, zur Folge hat. So treten nach der Geburt die Saamenlappen und Saamenblätter, die Kiemen der Froschlarven, die Thymusdrüse u. f. w. aus der organischen Sphäre heraus, die, wie die Velamente, Entwicklungsorgane sind. Der Taschenkrebs läßt sogar den ganzen Fuß glatt am Leibe abfallen, wenn derselbe schmerzhaft, und zum fernern Dienst unbrauchbar geworden ist. Wenn mit herannahendem Frühling das Leben des Baums geschwellt wird, bringt er Blätter und Früchte in zahlloser Menge hervor, vermählt sich mit denselben zu einem organischen Ganzen, und entläßt sie wieder aus seiner Sphäre, wenn er im Herbst mit der Abnahme der Vitalität seinen Kreis enger um sich zusammen zu ziehen genöthigt ist. Selbst kranke Zustände, Balggeschwülste, Fontanelle, Geschwüre, Flechten, Krätze, Pocken, werden durch Gewohnheit der organischen Sphäre als integrante Theile einverleibt, und hinterlassen nachtheilige Folgen, wenn sie plötzlich wieder aus derselben weggerückt werden. Einen frischen Chanker kann man ohne Gefahr

durch Aetzmittel wegnehmen; hat er sich aber schon mit der Organisation familiarisirt, so entstehen darnach Ausbrüche der Seuche an andern Theilen. Diese Erscheinungen nennt man Metastase, welche hier ihre eigentliche Erklärung finden muß. Der Magnetiseur und die Somnambule schmelzen mehr oder weniger in Eine Person zusammen, sie sind nicht bloß cohärent, sondern identificirt. Den Pfeffer, welchen jener kaut, schmeckt diese; der Arm, welchen er kratzt, juckt ihr. Die Empfindungen, Gedanken und der Wille des Magnetiseurs, sind auch der Wille und die Empfindung der Magnetisirten; ja sie bekommt sogar unangenehme Gefühle, wenn jener nicht seine ganze Aufmerksamkeit auf sie richtet, sondern fremde Gedanken hat. Sauvages *) erzählt ein Beyspiel zweyer sich liebender hysterischen Weiber, die eine um der andern Schicksale wußten, wenn sie gleich durch entfernte Häuser von einander getrennt waren. Endlich gehört hierher noch die Wechselwirkung zwischen dem Organismus und seiner Aussenwelt, die nicht als eine von beiden Seiten gleiche Reaction, sondern als Aufnahme der letzten in die organische Sphäre des ersten begriffen werden muß. Auf der niedrigsten Stufe des vegetativen Lebens ist es einleuchtend,

Q 2

*) Nosol. Meth. T. III, P. I. p. 398.

dafs die Nahrungsmittel affimilirt, d. h. als Theile in die organische Spannung aufgenommen, und nach einiger Zeit wieder aus ihr herausgestofsen werden. Aber eben dies Verhältnifs findet auch im finnlichen Leben Statt. Die Sinnenwelt wird, so lange als sie influirt, mit dem Organismus identificirt, und die Sinnorgane find die Mittler, durch welche sie immerhin in die organische Sphäre aufgenommen, und von ihr wieder ausgestofsen wird. Das sehende Auge ist ein anderes als das nicht sehende, aber in beiden Fällen integranter Theil der Organisation. Die Wechselwirkung zwischen ihr und der Sinnenwelt bezweckt keine reale Intusfufception der Objecte, wodurch diese verlohren gehen, sondern blofse Repräsentation derselben. Daher wirkt die Sinnenwelt als Inponderables durch Licht und Schall auf das Inponderable des Organismus, beide wechseln in der Annäherung blofs ihre Polaritäts-Verhältniffe, und die Metamorphose des Ponderabeln ist secundairer Effect der Metamorphose des Inponderabeln. Zugleich lehrt uns dies Verhältnifs, wie jedes in sich, und doch auch in allen andern seyn; jedes in einer Beziehung zu dieser und in einer andern Beziehung zu einer andern Sphäre gehören kann. Die Sonne ist für sich, doch auch durch ihr Licht und ihre Wärme in Millionen andern Geschöpfen. Endlich überzeugt uns die intellectuelle Sphäre am augenscheinlichsten davon, dafs wir alles Aemfsere, was

wir als intelligente Wesen percipiren, mit uns identificiren, und als organischen Bestandtheil in uns aufnehmen. Indem wir von einem andern lernen, machen wir ihn in so weit, als wir von ihm lernen, zum Bestandtheil unserer Sphäre. Das Nahrungsmittel ist nur Nahrungsmittel für Einen, aber der Gedanke ist Gemeingut für Alle; jeder kann ihn in sich aufnehmen, und doch bleibt er, was er ist, Wesenheit für sich.

Aus diesem erhellet, daß die Gränze jeder Sphäre, welche da ist, wo die Beziehung auf ihr Centrum aufhört, nicht absolut ist. Doch giebt es ein Minimum, über welches hinaus sie sich nicht verkleinern, und ein Maximum, über welches hinaus sie sich nicht vergrößern kann. Das Minimum ist der Mittelpunkt des Kreises, das Maximum liegt als Peripherie in unbestimmter Ferne, die von der Natur der Theile und dem Grade ihrer Lebendigkeit abhängt, welche mit einander in Wechselwirkung stehen. Wenn man sich durch Abstraction von der Mannigfaltigkeit der Bestimmungen, die sich auf das Körperliche in uns beziehen, frey macht; so bleibt im Selbstbewusstseyn von unserer ganzen Objectivität nichts anders, als der leere Satz: ich bin; entkleidet man sich von allen geistigen Bestimmungen, so bleibt von der Subjectivität nichts, als der leere Satz: ich denke, übrig. Das Ich, welches sowohl von Seiten seiner Realität, als Idea-

lität auf den kleinsten Punkt zusammengedrängt ist, ist ohne alle Prädicate, aber doch die nothwendige Bedingung, und zugleich die Möglichkeit einer unendlichen Menge von Prädicaten, die in demselben seyn können. Dies eine an sich ganz leere Ich, das nur ist, wenn es sich selbst hervorbringt, dehnt sich von jenem kleinsten Punkt des leeren Denkens und Seyns in gedoppelter Form, als Ideales und Reales, zu immer größern Kreisen aus, sucht vermöge des Egoismus, des Organisationstriebes gleichsam die ganze Welt einzufangen, und sich mit ihr zu einer Totalität zu verbinden*). Jenen kleinsten Punkt, auf welchen die Gröfse der Sphäre sich reduciren läßt, finden wir real nahe vor einer Ohnmacht. In dem Moment, wo auch dieser mit dem Ausbruch der Ohnmacht, oder mit dem Tode erlöschet, hört die Centricität, und mit ihr alle organische Spannung auf. Von diesem Punkt aus beginnt die Vergrößerung. Der Wassertropfen nimmt so lange Wassertheilchen in sich auf, als die Attraktion der Wassertheilchen größer, als ihre Attraktion gegen die Erde ist. Die gemeine Schwere ist hier das dynamische Band, welches das Mannigfaltige zu einem Ganzen, die Wassertheilchen zu einer Sphäre verbindet. Aber sie wirkt nur bis auf einen Punkt, der ihr Maxi-

*) Reil und Hoffbauers Beyträge, 1 B. S. 550.

mum ist; über denselben hinaus läßt sie die Theile aus einander fallen. Um dies zu verhüten, muß die Cohärenz eintreten, und die Körpertheile zusammenhalten, die durch die Schwere nicht mehr gehalten werden. Statt der Schwere, die das Band des Ponderablen war, tritt nun ein Band des Inponderablen ein, wodurch zwar eine andere Spannung gesetzt wird, die aber doch die nämliche Tendenz hat, das Mannigfaltige zur Einheit zu verknüpfen. In dem Blutkügelchen, oder in einem isolirten Wassertropfen, den man elektrifizirt, sind beide Spannungen zugleich: die der Schwere und der Polarität des Inponderablen. So verhält es sich auch mit der Ziebkraft des Magneten gegen das Eisen: sie hat ihre Gränze, über welche sie nicht hinaus kann. Von der Masse zum Weltgebäude, die größer ist, als daß sie in einer Sphäre gefaßt werden könnte, sprengt die Sonne Stücke ab zu Planeten, die Planeten sprengen sich wieder in Monde, und jene führet das als Planeten, die Planeten führen das als Monde um sich herum, was sie nicht in sich selbst beherbergen können, weil es das Maximum ihrer Centricität überschreitet. In dem Wassertropfen ist die Gränze seiner Centricität da, wo seine Oberfläche endet; in den Weltsystemen, wo der letzte Planet kreiset; in den Organismen, und besonders in dem Menschen geht sie weit über die körperliche Gränze hinaus, bis dahin, wo der Lichtsinn den letz-

ten Fixstern entdeckt. Seine Sphäre nimmt also einen weit größern Raum ein, als ein ganzes Weltssystem. Das Maximum der organischen Sphäre hängt ab von der Lebendigkeit ihrer Theile. Sie nimmt immer mehr in sich auf, je lebendiger sie ist, hingegen stößt sie aus, wenn mehr in ihr ist, als sie im Verhältniß zu ihrer Lebendigkeit fassen kann, die Zähne, die Zahnhöhlen-Fortsätze, die Haare, die Generationstheile, die Sinnorgane im Alter. Sie läßt fallen, was fallen kann, um nur das noch zu behalten, ohne welches sie nicht seyn kann, bis auch für den letzten Lebensfunken im Hirn und dem Herzen das Oehl verzehrt ist.

Im Grunde ist der ganze Bildungsproceß ein solcher Hang, die organische Sphäre zu erweitern. Ein Theil der Frucht wird nach dem andern gebildet, keiner zu viel, jeder an seinem Ort, und in der Gestalt, wie er in das Ganze paßt, als wenn er nach einem Vorbilde und mit Bewußtseyn gebildet würde, bis die Gebilde sich zu einer Totalität abschließen. Das Band verknüpft ursprünglich in dem Bildungsproceß einen Theil mit dem andern, die Frucht mit ihren Hüllen, das Ey mit der Mutter, bis die Frucht in sich selbst geschlossen, und für sich ein Individuum darzustellen im Stande ist. Dann stößt die Frucht die Hüllen, und die Gebärmutter das Ey ab. Die Frucht kann nun selbst eine Einheit seyn, und mag daher nicht mehr als

Theil in einem andern seyn. Hat die Frucht sich durch die Bildung hinlänglich individualisirt, d. h. sich zur eigenen Selbstständigkeit erhoben; so tritt sie aus der fremden Sphäre heraus, und wird Sphäre für sich. Nach vollendeter Bildung bricht die Tendenz zur Einheit, die in der Bildung ursprünglich wirkte, in dem fertig-gewordenen Organismus als Einheit durch, die durch die Relation durchleuchtet, und vermittelt die Einheit des Denkenden und Seynden im Selbstbewußtseyn. Die ursprüngliche Einheit des Unbedingten äußert sich wieder in dem Bedingten; das Endliche, was durch die Relation des Unendlichen geworden ist, trägt den Charakter seines Ursprungs in endlichen Formen an sich. Hat zuletzt der Stoff sich ganz in die Form, und die Form sich ganz in den Stoff verlohren, und diese Identität des Stoffs und der Form die Einheit in der Organisation vollendet; so tritt das Band als höhere Seele ein, und offenbahrt sich in der Vernunft.

Eine der Norm nach untergeordnete Centricität kann sich zur Hauptcentricität erheben. In dem Maasse, als mit der Empfängniß die Gebärmutter lebendiger wird und in sich Centricität setzt, wächst ihr Egoismus und ihre Sucht, die ganze Organisation in ihre Sphäre zu ziehen, und sich zu unterwerfen. Sie assimiliert sich mit ihren Anhängen zu einem System, nimmt das Ey als lebendigen Be-

standtheil von sich auf, setzt sich mit dem Kopf, dem Magen, dem Harnsystem, den Brüsten in Beziehung, und in dem Moment der Geburt erhebt sie sich zum Hauptcentrum, und macht alles übrige in Beziehung auf sich zur Sphäre. Die Gesichtszüge der Gebärenden verändern sich, der Athem wird schnell, der Puls frequent, die Bauchmuskeln, das Zwergfell, und zuletzt alle Muskeln müssen mit zum Geburtsgeschäft wirken. Die ganze Tendenz des Individuums ist verändert, eine Spannung gesetzt, deren Schlusspunkt in der Gebärmutter ist, welche alle Theile in eine neue Ordnung zusammenknüpft. Jeder Theil steht in ihrem Dienste, wirkt bewußtlos, doch sinnig, gerade zu der Zeit, wenn die Reihe an ihm ist, und auf die Art, wie es in ihre Zwecke harmonisch eingreift. Die Register werden gezogen, wie sie zu der Melodie passen, die gegenwärtig intoniren soll. Dasselbe findet in männlichen Thieren, besonders solchen, die eine Brunstzeit haben, in dem Moment der Saamenergießung Statt. Das Ganze, selbst die Sinne und der Verstand sind dem Act der Generation unterthan. Der furchtsame Auhahn sieht und hört nur sein Weibchen, aber nicht den Feind, der ihm Netze legt. In manchen Krankheiten und in dem Heilungsproceß derselben, werden oft alle Tendenzen der Organisation der besondern Krankheit oder ihrer Heilung untergeordnet. In dem mit Wahnsinn Behafteten dient alles der

fixen Idee; in dem Reconvalescenten nimmt der Appetit, die Verdauung und der Schlaf zu, die Excretionen werden eingezogen, kurz alles bezieht sich auf den Zweck der Genesung.

Theile und Functionen, die in dieser Beziehung Bestandstücke dieser Sphäre sind, können in einer andern Beziehung Bestandstücke einer andern Sphäre seyn. Die Organe des Körpers sind in Rücksicht auf Mechanismus in diese, in Rücksicht auf Vegetation in eine andere, und in Rücksicht auf Animalität wieder in eine andere Ordnung aufgefammelt und sich associirt. Wirft man in eine spiegelglatte Wasserfläche mehrere Steine hinein; so gehen die kreisförmigen Wellen von mehrern Brennpunkten in einander über, und die Oscillationen eines bestimmten Wassertheils gehören in dieser Beziehung zu diesen, in einer andern zu einem andern Centrum. Doch verwirren sie sich in dieser Durchkreuzung nicht, sondern jede Bewegung behält seine Beziehung auf seinen Ursprungsort. Daher die Möglichkeit, das einzelne Theile der Organisation in dieser Beziehung normal, in einer andern abnorm wirken, Irrreden ohne Convulsion, Convulsion ohne Irrreden seyn, und bey ausgebildeter Cachexie die vollkommenste Integrität der Seele Statt finden kann. Es bilden sich Centricitäten in Bezug auf einzelne Tendenzen der Organisation, z. B. auf Schmerz, die sich nur ma-

nifestiren, wenn Reize in die Sphäre der Organisation treten, die mit jenen Tendenzen in Bezug stehen. Ich will dies durch ein Beyspiel erläutern. Ich habe einen Kranken gehabt, der am Gesichtschmerz litt, und so flüchtige und höchst empfindliche Stiche in der Gegend der obern Kinnlade hatte, das der ganze Körper zusammenfuhr, und er aus den Händen fallen liefs, was er darin hatte. Dieser Schmerz entstand nie von selbst, sondern immer durch Veranlassung von aussen, durchs Kauen, Schlucken, leise Bewegung der Zunge, Sprechen, von leiser Berührung der Wangen mit einem Federbart, mit den Fingern, vom Einseifen des Barts, Rasiren. Dieser Schmerz stand mit der ganzen Organisation in einem solchen Verhältnifs, das er erregt wurde, wenn die entgegengesetzte Seite des Kopfs, der Hals, ein Fleck am Arm, am Schenkel berührt wurde, von dem Reiben und Kratzen juckender Hämorrhoiden. Die Gegenden der Oberfläche wechselten, so das für eine gewisse Zeit dieser bestimmte Ort, für eine andere Zeit ein anderer mit dem Schmerz in Beziehung stand *). Das Ganze hatte sich mit dem Gesichtschmerz in Beziehung gesetzt, aber nur mit dieser einzigen Tendenz; in allen übrigen folgte der Organismus der normalen Spannung. Was in Beziehung auf Generation in ein eignes

*) Reil Mem. cl. Fasc. II.

System gesammelt ist, gehört in Beziehung aufs Gefühl in eine andere Sphäre, die dem Geschäft der Sinnlichkeit vorsteht. Zur Zeit der Geburt bringt jeder Reiz Wehen, in krampfhaften Subjecten jede Irritation den Anfall ihrer Krankheit hervor. Oft zieht die herrschende Tendenz nur solche Reize an, die ihr homogen sind, sie wird lebendig durch dieselben, alle andern stößt sie mit Abscheu ab, wird durch sie asthenisirt, oder verhält sich indifferent gegen dieselben. Der Instinkt percipirt nur, was in seine Sphäre paßt; der Zugvogel alles Aeussere in Bezug auf seine Reise; die Somnambüle, die Inspirationen dessen, was durch den Magnetiseur mit ihr verkettenet ist. Der Kranke, welcher im muffitirenden Irrereden liegt, und durch nichts mehr erregt werden kann, kommt oft plötzlich durch den Zutritt des Arztes, oder eines unerwarteten Fremden zur vollen Besonnenheit. Wunden in musculösen Theilen erregen, in tendinösen deprimiren das vegetative Leben. Merkwürdige Thatfachen zum Beweise dessen, was hier gesagt ist, liefert uns die Lehre von der Sympathie. Es hat Menschen gegeben, die sich erbrachen, wenn sie eine rothe Farbe sahen, den Urin nicht halten konnten, wenn sie die Leyer spielen hörten. Ein zurückgetriebener Hautauschlag fällt bey den Kindern auf den Kopf, bey Männern auf die Brust, und bey Greisen auf die Eingeweide der Bauchhöhle. Jeder Theil kann Centrum, aber

auch Sphäre, Sphäre in Beziehung auf den Inbegriff aller Tendenzen, Centrum in Beziehung auf einzelne feyn. So kann z. B. ein einziger heftiger Trieb alles, selbst den Verstand nöthigen, in seine Dienste zu treten. Der Verstand wird Sphäre in Bezug auf dies Einzelne, den Trieb, wenn er gleich in Bezug auf alle übrigen Tendenzen herrschendes Centrum bleibt. Dieser Punkt ist wichtig, für die auf das Recht angewandte Pſychologie in Bezug auf Imputation.

Jedes Organ hat die Fähigkeit zu der ihm eigenthümlichen Function, nicht allein durch sich selbst, sondern auch durch die Spannung, in welcher es mit dem Ganzen steht. (ſ. oben S. 201 und 213.) In dem Maasse, als sich die Sphäre vergrößert, nimmt nicht allein das Centrum an Gehalt zu, sondern auch der in der Spannung aufgenommene Theil, ja sogar alles übrige, was mit ihm verbunden wird, bekommt eine höhere Tendenz und eine größere Wirkſamkeit. Nachdem die Gebärmutter mit der Pubertät der Organisation einverleibt ist, bekommt sie das Vermögen zu menſtruiren, zu empfangen, eine Frucht zu bilden, und selbst die ganze Organisation erhält eine andere Tendenz; der Geſchlechtstrieb, mit allem, was ihm verwandt ist, erwacht. Vor der Empfängniß erregt sie unwiderſtehliche Sucht nach dem Manne, in der Brunſt; nach derſelben Ekel und Widerwillen gegen denſelben. Das Gehirn

wirkt so und anders, nach dem Eindruck, welchen es von den Geschlechtstheilen erhält. Nach der Castration der Hoden hört die Erection des Gliedes, das Wechselfn der Hirschgeweihe auf; und die weiblichen Thiere werden nicht brünstig, wenn die Eyerstöcke weggenommen sind. So werden sie auch nicht brünstig, die Eyerstöcke schwinden und arten in Beziehung auf Substanz aus, wenn die Trompeten auf beiden Seiten durchschnitten werden. Schneidet man sie auf einer Seite durch; so entstehen zwar gelbe Körper in den Eyerstöcken beider Seiten, aber Früchte bloß in dem Mutterhorne, das auf der unverstümmelten Seite liegt, als wenn die Natur davon ein Bewusstseyn hätte, daß ihre Operationen auf der entgegengesetzten Seite nicht zum Ziel gelangen können. Das Vermögen, sich mit der ungeheuren Kraft zusammen zu ziehen, als die Gebärmutter es wirklich während der Geburt thut, wenigstens das Vermögen zu der Zweckmäßigkeit ihrer Action hat sie wahrscheinlich nicht durch sich allein, sondern größtentheils durch die dynamische Spannung, in welcher sie um diese Zeit mit dem übrigen Organismus steht. Vorzüglich scheint dies von den zum innern Sinn gehörigen Hirnorganen zu gelten. Jede einzelne Parthie derselben ist für sich nichts, als bloßes Nervenmark; menschliches Hirnorgan wird sie nur durch die Spannung mit dem übrigen, wie in einem Weltssysteme jeder einzelne Körper

seine Function und Bedeutung nur durch den Ort, den er einnimmt, und durch sein Verhältniß zu den übrigen Weltkörpern bekommt. Das Gehirn ist sowohl in Ansehung seiner Masse, als Structur homogen, und die Verschiedenheit seiner Wirkungen hängt theils von der Summe seiner Erregbarkeit überhaupt, theils von der besondern Spannung oder Association der einzelnen Organe unter sich ab. Auf diese Weise verknüpft die Natur durch die dynamische Centricität Organe, die räumlich getrennt sind, und erreicht durch Mehrheit der Organe Einheit der Function. Die Menschenstimme ist Product der Concurrrenz der Lungen, des Kehlkopfs und der Höhlen der obern Kinnlade, die die Resonanz für die Stimme sind. Eben dies gilt von dem Ernährungsgeschäft, welches zwar eine Function ist, aber durch sehr verschiedene und entlegene Organe zu Stande kommt. Die vereinigten Wirkungen mehrerer Hirnorgane brechen in die mannigfaltigsten Verhältnisse zusammen, und ertheilen dadurch der Seele ganz eigenthümliche Vermögen. Für diese Vermögen läßt sich kein bestimmtes und locales Organ auffinden, sondern sie sind begründet in der Spannung, die zwischen mehrern Statt findet. Es giebt ein Maximum des Spannungsverhältnisses aller gegen einander, welches das Resultat der Summe ihrer Erregbarkeit überhaupt ist. In diesem

sem sind alle besondern Spannungen möglich, und jede giebt, so lange sie normal ist, eine eigenthümliche Function. Im Traume, dem Alp und andern Seelenkrankheiten, entstehen abnorme Züge und Gruppen nach Maafsgabe der Spannung, in welcher die Theile des Nervensystems zusammentreten. Dafs es Halbleiter sey, leiten und isoliren, Gegenden trennen, und mit einander in Gemeinschaft setzen könne, darf hier nicht vergessen werden. Zum Theil steht zwar die Spannung mit der Masse, und die Entwicklung einzelner Seelenvermögen mit der Entwicklung besonderer Hirnorgane im Verhältnifs, aber die Spannung bleibt doch immer die nächste Ursache des Vermögens. Die Erfahrungen, dafs die Seele hier ruhen, dort thätig seyn, ihre Vermögen sich successiv ausbilden, theilweise verletzt werden können, setzen nur besondere Spannungsverhältnisse, aber keine qualitativ verschiedene Organe voraus. Deswegen kann auch Herr Gall dadurch nicht widerlegt werden, dafs einzelne Seelenvermögen nicht immer mit der Ausbildung bestimmter Organe im Verhältnifs stehen, und nicht immer verlohren gehen, wenn ihr Organ zerstört wird. Dies, dafs durch die Spannung die Organe dynamisch ganz anders verkettet werden, als sie es mechanisch sind, ist wichtig für die Semiologie, sofern sie bey der Parallele zwischen dem Somatischen und Pneumatischen dieselbe nicht

immer an einerley Ort suchen darf. Die Tollheit hat ihre dynamische Seite allein im Gehirn, aber ihre somatische nicht bloß im Gehirn, sondern auch in der Magengegend.

Untergeordnete Centra und Sphären bilden sich in dem Organismus, nach Maafsgabe seines jedesmaligen Bedürfnisses, temporell und transktiv. Er gleicht einem Wasserpiegel, auf dem an jedem Ort, wo man einen Stein hineinfallen läßt, ein Brennpunkt mit kreisförmigen Undulationen entsteht. Fast die nämliche Erscheinung findet man an den Blasen der Blasenwürmer; von jedem Punkt, wo man sie berührt, geht eine Bewegung nach allen Richtungen aus. Dasselbe Schauspiel zeigt sich an den Gedärmen lebendiggeöffneter Thiere. Während der Schwangerschaft bildet sich in den Generationstheilen eine temporelle Centricität, die neun Monate lang dauert. In der Geburtsarbeit entsteht in dem Muttergrund ein Brennpunkt, der nicht länger als die Geburtszeit währet, gegen welchen alle Contractionen gehen und die Gebärmutterwände sich aufwärts ziehen, ohne daß dieser Ort durch eine eigne beharrliche Organisation angedeutet wäre. Der Brennpunkt, gegen welchen die Contractionen der Gebärmutter-Wände gehen, kann von einem Ort zu einem andern und so fort, in einer bestimmten Richtung und entsprechend einem Zweck, successiv fortrücken, dadurch ihre Be-

wegung und den Einfluss derselben auf die Frucht so sonderbar modificiren, das zuweilen ein falsch liegendes Kind eigenmächtig gewendet und in eine normale Lage gebracht wird. Die Kraft rückt, wie wenn sie Bewusstseyn des Zwecks hätte, von einem Ort zum andern, und immer an den Ort, wo sie mit dem meisten Vortheil wirken kann, wie die Menschen beym Umwälzen einer Last die Hände da ansetzen, wo sie angefetzt werden müssen, um ihr die gehörige Richtung zu geben. Menschen, die an Blutung oder Blennorrhoe des Magens leiden, brechen oft bloß Schleim oder Blut aus, wenn sie gleich erst kurz zuvor gegessen oder getrunken haben. Noch jüngst sah ich einen Mann, der an Verhärtung des Pförtners, Magenkrampf und Erbrechen eines aschgrauen Schleims litt, mitten im Anfall ein Glas rothen Wein trinken. Gleich darauf brach er, aber bloßen hellen Schleim, ohne einen Tropfen des genossenen Weins. Es ist mir höchst wahrscheinlich, das in allen hohlen Muskeln, dem Schlunde, Magen, Gedärmen und dem Mastdarm, in der Gallen- und Harnblase sich temporelle Centra bilden, die nur so lange dauern, als ihre Wirkung und die Excretion ihres Inhalts dauert. Diese Centricität entsteht durch allmälige Anhäufung der Erregbarkeit bis auf ein gewisses Maximum, die eine Polarität in dem Organe hervorrufen muß. Denn alle andern Erklärungen der Zusammen-

ziehung dieser Organe, z. B. durch den Reiz des Inhalts, hinken. Dieser sammelt sich allmählig; der Trieb zum Uriniren entsteht plötzlich. Auch reicht die bloße Contraction nicht zu, die Function begreiflich zu machen, sondern Contraction in einer bestimmten Richtung. In Entzündungen des Bauchfells und der Gedärme fixirt sich meistens der Schmerz in der Nabelgegend, und verbreitet sich von diesem Brennpunkt gleichsam strahlenförmig nach allen Seiten. Die Congestionen in den Wangen, Händen und Füßen bey der Lungenfucht, im Malpighis-Netz bey dem Scharlach, in welchem außerdem noch ein scharf begrenzter weißer Fleck an beiden Lippen und dem Kinn entsteht, im Peritonäum und der Zottenhaut der Gedärme bey oberflächlichen Entzündungen, stoßen so sehr gegen den Mechanismus im Bau der Gefäße und ihrer Verbindung mit dem Herzen und gegen die Gesetze der Hydraulik an, daß man diese scheinbaren Widersprüche schwerlich anders als durch transitive Centricitätsbildung entfernen kann. Der Magen kann eben so leicht und schmerzlos nach oben als nach unten wirken, wenn nur seine Fasern alle von einem Punkt aus und harmonisch auf diesen Zweck polarisiren. Es giebt ein solches Erbrechen ohne Schmerz und sichtbare Anstrengung, in den Wiederkäuern. In dem gewöhnlichen Erbrechen ist diese Centricität von einem entgegengesetzten Punkt her nur zum Theil; in der Vomiturition

so unvollkommen zu Stande gekommen, daß nichts ausgeleert wird. Wer gleich beym ersten Eckel das Erbrechen erzwingt, bricht sich schwer, weil alle Magenfasern noch nicht unter einen Brennpunkt nach einem bestimmten Gesetze aufgefammelt sind. Das Brechmittel ist die äußere Veranlassung, durch welches eine solche transitive Centricität hervorgebracht wird. Die Einzelheiten des Organismus liegen gleichsam wie die Bestandstücke in einem Baukasten getrennt da, aus welchen die Idee (das Band) bald diese, bald eine andere Sphäre organisiren kann. Wird die Frucht durch den Bildungs-Proceß zu einem eignen Cyclus vollendet, so muß natürlich der alte, welcher durch ein ganz anderes Verhältniß der Einzelheiten bestand, auseinander fallen. Das Band schwebt über das Verbundene, stößt Theile aus der Sphäre aus und nimmt andere darin auf, hängt aus der Vielheit bald diese bald andere Ketten und Kreise zusammen. Im Traume wachen einzelne Getriebe und treten unter sich zusammen, lichte Züge durchstreifen das dunkle Feld. Im einfachen Traume geht der Zug von einem Hirnorgan zum andern, im Schlafwandeln vom Hirn zu einzelnen Muskelparthieen. In dem Moment des Erwachens werden erst alle Getriebe zur vollkommenen Einheit des Ganzen zusammengehungen, welches besonders in dem Erwachen aus dem Anfall des Alps eine merkwürdige Erscheinung ist. Nach Maafgabe der Intensität und Distribution der Er-

regbarkeit wird das Ich zerlegt und componirt, wie die Orgel durch ihre Register in diese und andere transitive und permanente Cirkel.

Ich übergehe den kranken Zustand, wie wichtig er auch zur Erklärung der Lehre von der Centricität seyn und wiederum in derselben seine Erklärung finden mag, und führe bloß den einen Fall an, daß das Hauptcentrum erschüttert werden, oder statt desselben sich mehrere von gleicher Dignität bilden können. Daher die Erscheinungen des Raufches, Schwindels, der Glaube an Verdoppelung, Theilung in eine rechte und linke oder in eine obere und untere Hälfte, und der Wahn, als sey der ganze Leib in seine verschiedenen Bestandstücke zerfallen. Daher die Anomalien der Somnambülen, die ihr Bewußtseyn an zwey verschiedene Personen in und außer dem Paroxysmus knüpfen. In allen diesen Fällen scheint der Indifferenzpunkt im Cerebral-System, auf welchem die Haltung, Herrschaft und Einheit des Ichs beruht, locker- und wankend geworden zu seyn. Vielleicht, daß sich auch statt Eines Brennpunkts in der Scheidewand des Hirns, deren zwey auf beiden Seiten bilden und dadurch die Duplicität, die im Somatischen zwischen dem rechten und linken Menschen real ist, auch ideal in der Verdoppelung der Persönlichkeit hervorbringen können. In diesem Fall würde das Ich, indem es sich auf

der rechten und linken Seite erblickt, in Zweifel gerathen müssen, welches es eigentlich sey, da es nur Eins seyn kann *).

Die dynamische Centricität der Organismen richtet sich im Somatischen vorzüglich nach dem Nervensystem; jene wächst an Intensität in dem Maasse, als dies vollkommener ausgebildet wird. Doch hievon nur ein paar Worte. Die ersten Bildungen des Nervensystems ähneln dem Gangliensystem, in dessen netzförmigem Gewebe, wie in einem Wassertropfen, jeder Theil dem andern gleich ist. Doch bildet sich auch in demselben, wie in einer Gruppe von Magneten, ein Brennpunkt durch die dynamische Gravitation von allem gegen alles, nach der Erregbarkeit, die jeder einzelne Theil bald in einem geringern bald in einem größern Grade besitzt. Dieser Brennpunkt, der bald hie bald dort hinfällt, wie die Klangknoten sich nach dem Ort bilden, wo die Glascheibe angestrichen wird, ist demohnerachtet die der Sphäre eingefenkte bewegliche Einheit, welche das Mannigfaltige zur Totalität verbindet, dem vegetativen Leben Zweckmäßigkeit mittheilt, und gleichsam die bewußtlose Seele desselben ist. Die Centricität wandelt

*) Reil und Hoffbauers Beyträge I. B. 550. S.

noch in diesem System von einem Ort zum andern, und immer dahin, wo eben jetzt Zufluss des Bluts und Thätigkeit des Lebensprocesses nöthig ist, zum cöliacischen Geflecht zur Zeit der Chymification, zum Meseraischen zur Zeit der Chylification, zum spermatischen zur Zeit der Begattung. In der Folge treten die zerstreuten Nerven in ein Rückenmark zusammen, das an seiner Spitze mehrere Knoten bekommt, die endlich zu einem Gehirn, der schönsten Blüthe der Schöpfung, effloresciren. Dies herrscht durch sein Uebermaass an Masse, durch welche es die grösste Summe der Erregbarkeit absondert, nach allen Richtungen verbreitet und das Hauptcentrum in sich fixirt. Hier hört die Fluctuation des Brennpunkts auf, die im Ganglien-System ist. Das Hirn ist gleichsam der in die ganze Masse hineingeworfene Central-Magnet, der alles anzieht und abstößt, sich alles unterordnet und in Bezug auf sich setzt. Es nimmt alle Sphären der Sinnorgane, die Bewegungs-Nerven, das Generations- und Ganglien-System u. s. w. in sich auf, und hält sie zugleich von sich entfernt. Dadurch existiren gleichsam mehrere Thiere in einem, ohne dass eins dem andern in seine Cirkel tritt. Es ist das Hauptorgan der Seele, in welchem das Denken empfunden wird, weil alle Strahlungen des Inponderablen der Leitung der Nerven folgen und eben in dem vorwaltenden Theil derselben, dem Gehirn, in

einen Heerd zusammenbrechen, der über alle schwebt.

Was ist endlich die Ursache davon, daß sich überall alles, vom Wassertropfen bis zum Planeten-System, von der Conserve bis zum Menschen in Brennpunkte und Sphären sammelt? Zuverlässig dies, daß alle Dinge einen gemeinschaftlichen Ursprung haben, und jedem Einzelnen das Ganze eingeboren ist, welches selbst im Endlichen und in dem, was durch Relation besteht, durchbricht, das Leben und die allgemeine Umformung aller Dinge in der Natur bewirkt. Daher das Streben derselben für sich und doch auch in allem andern zu seyn, nach dem Wesen ihrer ewigen Vorbilder, der Ideen. Daher das Allgemeine in ihnen, welches sich durch alles hindurch zieht, das Centrum mit der Sphäre gleich setzt, jedem Einzelnen die Fähigkeit ertheilt, im Centrum und außer demselben, in dieser Beziehung Centrum; in einer andern Sphäre zu seyn, und wenn das Ganze ein Zusammengesetztes ist, in einem Nu sein Spannungsverhältniß ändern zu können. Daher ist die Seele nur im Centrum, aber auch außer demselben, wie man es nimmt, wie die Schwere des Wassertropfens in und außer demselben ist.

Aus diesem geht hervor, daß es unstatthaft sey, nach dem Sitz der Seele in irgend

einem körperlichen Organ zu fragen, oder einem Nervenfaß ihre Functionen aufzutragen. Sie ist der dynamische Vereinigungspunkt, daher weder fix noch räumlich, verschieden von der Einfachheit der Elemente und von einem körperlichen Vereinigungspunkt des Nervensystems, der Widerschein, welcher von allen Körpertheilen nach Maafsgabe ihrer Lebendigkeit und Synthesis in einen Punkt zusammenbricht, und daher ist und nicht ist, so und anders ist nach Maafsgabe jenes Verhältnisses, wie der Regenbogen durch den Stand der Wolken und der Sonne ist und aufhört, wenn jenes Verhältniß sich ändert. Jenseits des Endlichen harret das Absolute als ein ununterscheidbares Chaos auf seine Offenbarung; diesseits tritt es in lauter Truggestalten hervor, die immer werden und nie sind. Als Dynamisches kann die Seele nicht festgehalten werden, denn sie verschwindet in dem Augenblick, in welchem die Körpertheile das Verhältniß ändern, durch welches sie Abglanz derselben ist. Allein auch durch den Leib kann sie nicht fixirt werden, denn der ist transitiv wie sie, ein Durchgangspunkt für das Körperliche, der immerhin anderes von sich ausstößt und anderes in sich aufnimmt. Nur seine Form scheint wesentlich, die Substanz zufällig; das Band alles, das Verbundene Nichts zu seyn. Und doch ist wiederum das Band nur in und durch das Verbundene. So hält uns ein Gespenst gefangen, das

überall entwirft, wo wir es gefasst zu haben glauben, und das Leben hat uns in einen Zauber verfrickt, der uns höchstens zur Ahndung desselben kommen läßt, und alsdann alle feine Reitze verliert.

Schließlich bemerke ich noch, daß die Lehre von der Centricität und Sphärenbildung eine der wichtigsten sey, in welcher nicht bloß die Naturlehre der organischen, sondern auch der anorganischen Welt aufgehen muß. Sie verbreitet ihr Licht über die statische, wie über die dynamisch-pneumatische Seite der Naturwesen, und giebt der Körper- und Seelenlehre ihre Einheit zurück, die man ihr mit Unrecht entwandt hat. Sie muß der Theorie des Inponderablen ihr Fundament geben, und das Objekt der comparativen Psychologie ergänzen. Denn die Centricität ist auf den untersten Stufen, was die Seele auf den höhern ist. Ohne sie wird schwerlich je eine in allen Verhältnissen vollendete Physiologie zu Stande kommen, die das Leben exponiren soll, welches eben nichts anders als der Akt der allgemeinen Befehlung ist. Sie muß die Sympathieen der Organismen, die Wechselwirkung ihrer Theile unter sich und mit der Außenwelt, die Association der Bewegungen, Gefühle und Gedanken aufklären und die Pfychiaterie als dritten Theil der Heilkunde begründen. Sie giebt uns die angenehme Ausficht, daß mit jedem reellen

Fortschritt in der Psychologie zugleich die Physiologie, und umgekehrt, bereichert werden wird. Endlich ist das Centrum, wie das Ich, der erste an sich ganz leere Punkt des Seyns und Denkens, von welchem aber alles, was auf demselben aufgetragen wird, gehalten werden muss, zu dem alle Empfindungen sich drängen, von dem alle Bewegungen ausgehen, ohne sich zu verwirren.

III.

Psychologisch-optische Beobachtungen und Versuche, auch zur Bestätigung der Chefeldenschen Beobachtungen an Blindgebohrnen, die zum Gesichte gelangt sind, mitgetheilt.

Das Gesicht und Gehör haben wir von der Natur: aber sehen und hören müssen wir lernen; wenn beydes mehr als ein bloßes Empfinden seyn, wenn es uns Begriffe von Gegenständen geben und uns in unsern Handlungen leiten soll. Locke fand es noch der Mühe werth, mit seinem Freunde Molyneux die Frage aufzuwerfen, ob ein Blindgebohrner, der durch das Betasten eine Kugel von einem Würfel unterscheiden gelernt, wenn er zum Gesichte gelangt wäre, auch also bald durch dasselbe die Kugel und den Würfel zu unterscheiden im Stande seyn würde*). Locke beantwortete sich die Frage ganz richtig verneinend; allein nicht jeder seiner Leser war von der Richtigkeit seiner Antwort überzeugt.

*) Essai Liv. II, ch. IX. §. 8.

Was Locke und Molyneux mehr gehandelt als deutlich gesehen hatten, that nicht lange nach ihnen der berühmte Berkeley *) aus der Natur der Sache überzeugend dar; und Berkeley's Schlüsse wurden nach ohngefähr zwanzig Jahren durch Chefelden's berühmte Beobachtungen an Blindgebohrnen, die ihm das Gesicht verdankten, auffallend bestätigt. Indessen haben mehrere, und zum Theil scharffsinnige Männer, Berkeley's Gründen und Chefelden's Erfahrungen zum Trotze, das Gegentheil von Locke's Meynung behauptet. Allein alle, die dem Blindgebohrnen, wenn er zum Gesichte gelangt seyn würde, das Vermögen beylegen, durch den Anblick die Kugel von dem Würfel zu unterscheiden, lassen ihn aus Prämissen schliessen, die ihm fremd seyn müssen **).

Chefelden's Beobachtungen lehrten mehr, als das wir in dem oben angegebenen Sinne das

*) Theory on Vision London 1709. S. auch Merian Memoires sur le probleme de Molyneux (in den Memoires der Berliner Academie von den Jahren 1770, 71. und 72.). Das dritte Memoire (in dem letzt erwähnten Bande S. 413. u. f.) ist ausschliessend Berkeleyyn gewidmet.

***) In Merian's Memoires sind die berühmtesten Meynungen über das Molyneuxsche Problem vollständig angeführt und mit Scharffsinn geprüft.

Sehen erst lernen müssen; man sahe aus ihnen auch, wie wir sehen lernen. Besonders zeigte dieses der ausführlicher von ihm erzählte Fall von einem Jünglinge, der schon seit seiner frühesten Jugend des Gesichts fast gänzlich beraubt gewesen, aber durch eine glückliche Operation in seinem dreyzehnten Jahre zum Gesichte gelangte *). Dieser Jüngling war, wie Cheselden berichtet, vor jener Operation nicht in dem Grade des Gesichts beraubt, daß er nicht Tag und Nacht hätte von einander unterscheiden können. Ja, bey hellem Lichte konnte er sogar mehrere Farben, wie schwarz, weiß und Scharlach von einander unterscheiden; nur Gestalten sahe er nicht. Wie er

*) Dieser merkwürdige Fall wird von Cheselden selbst in den Philosophical transactions nr. 402. im Jahr 1728. erzählt. Auch findet man Cheselden's Erzählung von demselben in Robert Smith's vollständigen Lehrbegriff der Optik B. 1. Kap. V. (S. 39. u. f. der Kästnerschen deutschen Bearbeitung des Werks). A. a. O. wird §. 134. noch bemerkt, Cheselden habe in einem Aufsatze, den er selbst habe drucken lassen, noch hinzugesetzt, daß er verschiedenen Andern, die sich nie erinnert, daß sie je gesehen hätten, zum Gesichte verholfen, daß alle die Art, wie sie haben sehen lernen, so wie jener junge Mensch, nur nicht so ausführlich beschrieben haben.

zu seinem Gesichte gelangt war, mußte er die ihm längst bekannten Gegenstände, die er durch das Gefühl fertig zu unterscheiden gewußt hatte, erst durch das Gesicht unterscheiden lernen, und seine Fortschritte waren hier sehr langsam. Es verging z. B. einige Zeit, ehe er so seinen Hund von seiner Katze unterscheiden konnte, ob er sich gleich öfter bey denen, die um ihn waren, befragt hatte, welches der Hund und welches die Katze sey. Doch ich will hier nicht die Erzählung eines Falls wiederholen, auf welchen man sich in der Optik, Physiologie und Psychologie bey diesem Punkte immer bezieht. Nur darüber hat man Ursach sich zu wundern, daß dieses noch immer der einzige Fall zu seyn scheint, auf welchen man sich in der angeführten Absicht beruft, ob man gleich Beobachtungen, wie sie Cheselden gemacht, öfter anzustellen Gelegenheit gehabt hat. Zwar findet sich in Lichtenberg's und Voigts Magazine für das Neueste aus der Physik, (B. 4. St. 1. S. 21. u. f.) ein Fall, der hieher zu gehören scheint, erzählt, allein in der mehr erwähnten Rücksicht ist wenig aus ihm zu lernen *), und eben so wenig belehrend

*) Jene Erzählung enthält fast nichts, als was mit dem Blindgebohrnen, der in einem Alter von zwanzig Jahren operirt wurde, während der Opera-

rend, mögten hierüber die Beobachtungen eines

Operation bis zur Verbindung seiner Augen vorgegangen. An Interesse fehlt es ihr übrigens nicht; nur über das Sehen - lernen lehrt sie uns nichts. Zwey Umstände werden zwar erzählt, die hierüber belehrend scheinen, aber am Ende uns doch nichts lehren. Erstens heist es: Er versuchte hierauf (nachdem er sich von einer Ohnmacht, in welche er gleich, nachdem er operirt war, gefallen, einige Minuten erhohlt hatte) „einige Schritte vorwärts zu gehen, aber alle Gegenstände schienen ihn schüchtern zu machen.“ Man habe ihm daher gerathen, wird hinzugesetzt, sich der Leitung seines bisherigen Führers wieder zu überlassen. — Rührte diese Verlegenheit von einem Unvermögen seines Gesichts her, oder erlaubte ihm sein gegenwärtiger Gemüthszustand nicht, sich seines Gesichts so zu bedienen, als es ihm sonst vielleicht möglich gewesen wäre? Denn an der vorhin erwähnten Ohnmacht, auf welche ich weiter unten in einer andern Absicht zurückkommen werde, hatten heftige Gemüthsbebewegungen grossen Antheil, und unmittelbar, nachdem er sich von jener Ohnmacht erhohlt hatte, wollte er sich mehr davon unterrichten, was Sehen heisse, als von den gesehenen Gegenständen. In dieser Zerstreung hätte auch

Französischen Arztes seyn, deren Kästner erwähnt *). Um so weniger glaube ich, daß die Mittheilung einiger Versuche und Beobachtungen — wenn ich anders Erfahrungen so nennen darf, denen man beynahe absichtlich aus dem Wege gehen muß, wenn man sie unter gewissen Umständen nicht anstellen will — über jenen

einen sonst vollkommen Sehenden das Gesicht verlassen können.

Zweytens wird erzählt, die ganze Nachbarschaft sey gleich, nachdem die Veränderung mit dem jungen Manne ruchtbar geworden, (dieses war, noch ehe die Augen verbunden waren) zusammengelaufen, um Zeuge davon zu seyn. Wie der junge Mensch den Haufen immer größer werden sahe, habe er gefragt: wie viel Personen er vor sich sehe. — Sahe, kann man hier fragen, der junge Mensch sich den Haufen vergrößern, oder hörte er nicht vielmehr, daß ein Zusammenlauf war? — Zudem so glücklich der junge Mensch auch operirt seyn mogte, kann man doch nicht sagen, daß er damals schon zu dem Gesichte gelangt sey, — zu dem Gesichte, meine ich, so ungebildet es uns die Natur giebt, — wenn auch nur, weil sein Auge von der Operation noch krank war.

*) Psychologische Anmerkungen über Blinde, die ihr Gesicht bekommen haben (in seinen vermischten Schriften Th. 2. S. 122. u. f.)

und einige verwandte Gegenstände hier nicht am unrechten Orte seyn werden.

Die Gelegenheit dazu verdanke ich einer glücklichen Operation, die Herr Reil an einer, dem Ansehen nach, beynabe vierzigjährigen Person, die schon in ihrer frühesten Jugend das Gesicht verlohren hatte, verrichtet. Denn jene Person wußte sich selbst nicht mehr zu erinnern, in welchem Jahre sie ihr Gesicht verlohren hatte. Auch hatte man hierüber von ihren Verwandten keine Nachricht erhalten können. So viel ist gewiß, daß der Verlust ihres Gesichts so früh in ihre Jugend hinauffallen müsse, daß sie bey demselben noch nicht sehen gelernt habe. Nachdem Herr Reil das linke Auge der Person vom Staar befreyt hatte, und das Auge schon bis zu einem gewissen Grade die Einwirkung des Lichts ertragen konnte, forderte Herr Reil, halb in Scherz und halb in Ernst mich auf, Versuche mit ihr anzustellen. Denn er selbst schien daran zu zweifeln, daß diese Versuche wegen der außerordentlichen Einfalt dieser Person, die von dem niedrigsten Stande in der größten Dürftigkeit und ohne alle Erziehung aufgewachsen war, zu etwas führen würden, und ich zweifle selbst daran, ob diese Versuche nach meinem Wunsche ausgefallen wären, wenn Herrn Reil's Aeufserung mich auf jenen Umstand nicht aufmerksam gemacht hätte. Wenigstens muß ich das von denen Versuchen

voraussetzen, bey welchen sie auf ihr vorgelegte Fragen zu antworten hatte.

Den Anfang zu den zu erzählenden Versuchen, oder vielmehr den Versuch, ob hier noch etwas zu versuchen sey, machte ich in Herrn Reils Beyfeyn, der mich zu der Person geführt hatte. Sie stand zwey Schritte gegen mir über, und neben mir an einer der Anwesenden. Auf meine Frage, ob dieser, oder ob ich gröfser sey, antwortete sie richtig, jener, und eben so richtig beantwortete sie die nämliche Frage, die in Ansehung zweyer andern neben einander stehenden Personen aufgeworfen wurde. Ich hatte noch nicht die mindesten Vorbereitungen, die zu den Versuchen, welche ich mir vorgenommen hatte, erforderlich waren, gemacht, und enthielt mich daher für jetzt auch der Versuche, die keiner Vorbereitung bedurft hätten, um mir jene nicht zu verderben. Ein Versuch indess, den Herr Reil jetzt mit der Person machte, richtete meine Aufmerksamkeit auf einen Punkt, der hernach der Gegenstand einiger Versuche wurde. Auf einem Tische, der ohngefähr drittelhalb Schritt von der Person stand, lag ein schwarzer Huth, und auf diesem eine Feder. Herr Reil hiefs ihr, die Feder, oder das Weisse, wie er es nannte, von dem Huth wegzunehmen. Sie ging mit unsicher gerichteten Schritte auf den Huth zu; wie sie ihm nahe genug zu seyn glaubte, hob sie die Hand auf, zielte, und griff nach der Feder, und er-

griff sie, aber so, daß man wohl sahe, daß dieses eben so sehr die Sache des Zufalles als ihres Vorsatzes war. Ihre Mienen und Gebärden waren die Mienen und Gebärden eines Schlaftrunkenen, der sich nach einem bestimmten Punkte hinbewegen will, aber nicht Herr seiner Bewegungen ist, mit scheinbarer Bedächtigkeit die Richtung seines Körpers in jedem Augenblicke ändert, und in dem Augenblicke, wo er seines Gegenstandes gewiß zu seyn glaubt, mit schneller Hast zugreift. Dieses richtete, wie gesagt, meine Aufmerksamkeit bey den folgenden Versuchen auf einen Punkt. Denn anfangs wollte ich nur sehen, wie die Person sehen, als sehen, lernte; jetzt hielt ich es auch der Mühe werth, mein Augenmerk darauf zu richten, wie sie ihr Gesicht zur Direktion ihrer willkührlichen Bewegungen zu gebrauchen lernte. Das bisher Erzählte fiel am zwanzigsten Junius v. J. vor. Am zwey und zwanzigsten, drey und zwanzigsten und vier und zwanzigsten machte ich nunmehr folgende Versuche, die ich, so wie ich sie angestellt habe, erzählen will. Ich lege sie absichtlich ausführlicher dar, als es Manchem nöthig scheinen mögte, und theile selbst diesen und jenen geringfügiger scheinenden Umstand mit, weil er dem Leser vielleicht zu Folgerungen führt, die mir entgangen sind.

Vor allen Dingen hielt ich es für nöthig, bey meinen Versuchen alles zu entfernen, was

irgend hätte imponiren können. Ich kam zu ihr, als Einer, der sich darüber freute, daß sie wieder zu ihrem Gesichte gelangt wäre, stellte mich freudig-erstaunt über die Fortschritte, die ihr Gesicht machte, und suchte mich ganz zu ihr herab zu stimmen. Dieses gelang mir auch so gut, daß ich sie bald in der frohen Laune sahe, die mir zu meinen Versuchen so nöthig war.

Am zwey und zwanzigsten Junius fing ich mit den aller einfachsten Versuchen an. Ich hatte zu dem Ende von gefärbtem Papier,

- 1) einen blauen und einen strohgelben Kreis, davon jeder fünf Zoll und vier Linien Rheinländischen Maafses im Durchmesser hatte.
- 2) Zwey Quadrate von eben derselben Farbe, deren Seite dem Durchmesser jener Kreise gleich war, und also auch 5" 4^m Rheinländisch betrug.
- 3) Zwey Quadrate von der nämlichen Farbe, deren Diagonale der Durchmesser, der unter No. 1. angeführten Kreise war, deren jedes also halb so groß war, als die unter No. 2. erwähnten *).

*) Jene Figuren waren nicht nach dem angegebenen Maafse absichtlich von mir ausgeschnitten; sondern erst, wie ich die Versuche mitzuthellen beschloffen hatte, maß ich sie, um in meiner Erzählung um so genauere seyn zu kön-

I) Nachdem ich mich überzeugt hatte, daß die Person schon Begriffe von verschiedenen Farben habe, und diese jederzeit richtig zu benennen wisse, hielt ich ihr zuerst ein blaues und gelbes Quadrat vor. Auf meine Frage, ob ihr das Blaue oder Gelbe besser gefalle, antwortete sie mit einer gewissen Fülle der Empfindung: Beides ist schön.

II) Hielt ich ihr das blaue und gelbe unter No. 2. beschriebene Quadrat vor. Beide waren ohngefähr zwey Fuß von ihrem Auge entfernt. Auf meine Frage, welches von beiden das grössere sey, antwortete sie, das blaue. (Dieses war auch genau genommen wahr. Der Unterschied in der Grösse beider Quadrate war indess so klein, daß ihr auch das geübteste Auge nicht bemerkt hätte, wenn die Quadrate nicht über einander gelegt waren. Es ist daher der Unterschied, den sie zu finden glaubte, entweder den Farben oder dem Umstande beyzumessen, daß das blaue Papier mehr Glättung als das gelbe hatte.

III) Zeigte ich ihr, in eben dem Abstände von ihrem Auge wie vorhin, ein gelbes Quadrat und einen blauen Cirkel. Ich fragte, wel-

nen. Nur hatte ich dahin gesehen, daß die No. 3. und 4. bemerkten Quadrate in dem dasselbst bemerkten Verhältnisse wären.

ches von beiden viereckig, und welches rund sey. Ihr war beides rund.

IV) Schlug ich ein neben ihr liegendes Buch auf, und fragte nach der Farbe des Blattes. Sie fand das Blatt weiß, ob es gleich bedruckt war.

V) Legte ich eine zweygehäufige goldene Taschenuhr, nachdem ich sie aus dem äußern Gehäuse genommen hatte, so auf die Hand, daß das Glas auf der einen Hand ruhte, der Rücken des innern Gehäuses hingegen zu sehen war. Daneben legte ich das äußere Gehäuse gleichfalls auf die Hand, und so, daß der Ring, durch welchen das Glas geht, unten, der Rücken des Gehäuses aber oben lag. Auf meine Frage, welches von beiden größer sey, fand sie die Uhr immer größer. — Vielleicht brauche ich nicht zu bemerken, daß ich ihr diese Fragen, nicht in den Worten, deren ich mich hier bediene, vorgelegt. Ihre Antwort mußte sie mir dadurch geben, daß sie mit einer Schreibfeder, die ich ihr in die Hand gegeben hatte, das Größere und Kleinere berühren mußte. Den Umstand darf ich nicht mit Stillschweigen übergehen, daß das äußere Gehäuse, welches der Person kleiner als das innere schien, von getriebener Arbeit war.

Alle bisher beschriebenen Versuche wurden in der Stunde von elf bis zwölf Uhr in dem Zimmer, welches die Person bewohnte, und nach Mittag hinaus ging, gemacht. Die Sonne fiel zwar auf die Fenster, das Licht im Zimmer war aber durch Vorhänge so weit gemäfsigt, als der Zustand der Augen der Kranken es erforderte.

Am drey und zwanzigsten Junius stellte ich um eben die Zeit und an eben dem Orte, und unter den nämlichen Umständen die nachfolgenden Versuche an, die ich unter fortlaufenden Nummern aufführe, um mich um so kürzer bey denselben auf die vorhergehenden Versuche beziehen zu können. Ausser den gestern mitgenommenen gelben und blauen Quadraten und Cirkeln hatte ich jetzt noch

- 1) einen papiernen orangefarbenen Cirkel,
- 2) einen von schlichtem Goldpapier,
- 3) einen von buntem Goldpapier,
- 4) einen von marmorirtem Papier,
- 5) einen von Silberpapier.

Alle diese Cirkel waren von gleicher Gröfse, und hatten zwey Zoll und vier Linien im Durchmesser.

6) Ein Rectangel von grün überzogener Pappe. Die Höhe dieses Rectangels war sechs Zoll, sieben und eine halbe Linie, seine Basis einen Zoll, vier und eine halbe Linie.

7) Einen geraden Cylinder, der gleichfalls mit grünem Papier überzogen war, dessen Durch-

schnitts ebene, wenn ich so die durch die Axe des Cylinders gelegte Ebene nennen soll, dem eben beschriebenen Rectangel gleich war, so das die Höhe des Cylinders gleich der Höhe des Rectangels, und der Durchmesser seiner Grundfläche gleich der Basis jenes Rectangels war.

VI) Der gestern unter No. II. beschriebene Versuch wurde wiederholt, nur das statt zwey gleicher Quadrate zwey gleiche Cirkel, aber der eine gelb, und der andere blau genommen wurden. Hier schien nun der Person der gelbe Cirkel grösser als der blaue. Vielleicht erinnerte sie sich des gestrigen Versuchs, schloß aus der Wiederholung desselben auf einen Irrthum, den sie begangen hatte, und glaubte ihn jetzt verbessern zu müssen.

VII) Ich wiederholte den No. III. beschriebenen Versuch. Jetzt fand die Person beides viereckig.

Das sie noch nicht im Stande gewesen, durch das Gesicht das Viereckige und Runde zu unterscheiden, geht hieraus und aus No. III. hervor. Sie änderte vielleicht ihr Urtheil aus dem No. VI. vermutheten Grunde.

VIII) Ihr wurde ein aus schlichtem Goldpapier geschnittener Kreis und zugleich ein aus buntem Goldpapier geschnittener gezeigt. Auf die Frage: welcher grösser sey, antwortete sie; der

rothe. (Roth nannte sie das bunte Goldpapier, weil dasselbe einen orangefarbenen Grund hatte, aus welchem allerley Blumen hervorgepresst waren, so dafs es schien, es lägen orangefarbene Blumen auf einem goldenen Grunde. Auf dem Papier war indessen mehr Gold als Orange zu sehen.) Ich stellte diesen Versuch, wie ich anmerken muß, an, weil ich durch ihn den No. V. beschriebenen bestätigt zu sehen glaubte. Denn das bunte Goldpapier, glaubte ich, werde ihr ohngefähr eben so in das Auge fallen, als das Uhrgehäuse von getriebener Arbeit; das schlichte hingegen werde so von ihr gesehen werden, wie das innere Uhrgehäuse. Es sey, dafs ich in dieser Voraussetzung irrte, oder dafs ich vielleicht einen andern Umstand nicht in Betrachtung gezogen; genug, der Erfolg entsprach meiner Erwartung nicht. Daher

IX) wiederholte ich den geltrigen Versuch No. V. Nunmehr schien ihr das äußere Gehäuse größer.

Ob sie seit gestern in der Kunst zu sehen, diese Fortschritte gemacht, oder ob sie glaubte, gestern falsch geantwortet zu haben, weil sie noch einmal gefragt wurde, weiß ich nicht. Denn abichtlich wollte ich sie nicht zu nähern Erörterungen veranlassen; so wie ich ihre falschen Antworten auch nie berichtigte, und dieses eben so

wenig von Andern geschahe, die bey diesen Versuchen gegenwärtig waren. Nur liefs ich ihr öfter merken, das ihr Gesicht gute Fortschritte mache, und das ich mich hierüber freue.

X) Der eben erwähnte Versuch veranlafste mich zu einem ähnlichen. Die Taschenuhr, deren ich mich zu meinen Versuchen No. V. und IX. bediente, hatte noch ein äufseres Gehäuse, welches roth lackirt war. Dieses lag auf einem Tische, so das die Person nichts davon sehen konnte. Ich nahm das äufseres Gehäuse, legte es neben das mittlere und fragte, welches gröfser sey. Nach ihrer Antwort war das rothe kleiner.

XI) Wurde ihr das grüne Rectangel, und der grüne Cylinder, No. 6. und 7. p. 361. vorgehalten. Der Cylinder schien ihr gröfser, das Rectangel aber dicker. (Gröfser hiefs ihr aber, wie ein nachfolgender Versuch beweiset, länger).

XII) Es wurde der Person ein kleines und ein gröfseres Quadrat, No. 2. und 3. p. 358. in verschiedener Entfernung, das kleinere etwan drey, und das gröfsere fünf Fufs vom Auge entfernt vorgehalten. Sie erkannte das kleinere für kleiner, und das gröfsere für gröfser.

XIII) Wurde ihr der marmorirte Cirkel, No. 4. p. 361. gezeigt. Auf die Frage, wie er ausfähe, antwortete sie nach langer Besinnung,

schwarz. Schwarz waren aber auch die meisten Flecke auf dem Kreise.

XIV) Der silberne Cirkel schien ihr golden, der schlichtgoldene roth zu seyn.

XV) Von allen Farben, die ihr gezeigt wurden, gefiel ihr Orange am besten, besser als die Gold- und Silberfarbe, und besser als Rosenroth, Grün und Blau.

XVI) Ueber eine Distanz von acht Fufs konnte sie nicht sehen.

Noch finde ich zu bemerken, dafs die Person heute schon mit viel mehr Fertigkeit, als gestern ohne Führer herumging, auch sich mehr als gestern durch das Gefühl bey den ihr vorgelegten Fragen zu helfen suchte, welches man aber, begreiflicher Weise, immer zu verhindern bemüht war.

Die bisher angeführten Versuche hatte ich in der Wohnung der Person angestellt.

Am vier und zwanzigsten Junius veränderte ich das Lokal der Versuche absichtlich, und stellte sie in meiner Wohnung, gleichfalls in der Stunde von elf bis zwölf Uhr, und in einem gegen Mittag hinaus liegenden Zimmer an. Herr Candidat Schimming, dessen praktisch-mathematischen Kenntnisse hier rühmlichst bekannt sind, war dabey zugegen, und so gefällig, mir zu assistiren.

Weil das Wetter nicht so schön als gestern war, auch die Sonne nicht schien; so hatte ich

den vorher erwähnten Cylinder und das Rectangel, No. 6. und 7. p. 361. mit Silberpapier überziehen lassen, weil es mir hauptsächlich auf den mit dem Rectangel und Cylinder angestellten Versuch No. X. ankam. Es wurde also

XVII) die Person auf den mit Silberpapier überzogenen Cylinder und das Rectangel aufmerksam gemacht. Beide standen gelehnt an einem schwarzen, auf einem Tische liegenden Huth, beynahe senkrecht. Ich fragte zuerst, was sie da sähe: Ihre Antwort war, etwas Blankes. Auf meine Frage, ob sie denn nur Ein Blankes, oder mehr Blankes sähe, antwortete sie: zwey. Ich fragte jetzt, was denn von beiden gröfser sey. Nach ihrer Antwort war es das Rectangel. Auf meine Frage, welches dicker sey, antwortete sie auch, das Rectangel.

Diese Antwort bestätigte den gestrigen Versuch. Nach demselben hatte sie zwar den grünen Cylinder für gröfser erklärt. Allein, das Gröfser ihr nichts anders hiefs als länger, ist deshalb wahrscheinlich, weil damals, wie jetzt das Rectangel und der Cylinder beynahe senkrecht stand. Auch hatte sie, wenn sie gefragt war, welche von zwey Personen gröfser sey, immer in dem nämlichen Sinne, wie wir eine Person, die länger gewachsen ist, gröfser nennen, über Gröfser und Kleiner geurtheilt. Um wegen des eben angestellten Versuchs um somehr auf das

Reine zu kommen, wurde derselbe mit einigen Variationen, nachdem einige andere bald zu beschreibende Versuche angestellt waren, wiederholt. Ich glaubte, diese Versuche mit Fleiß erst nach einigen andern anstellen zu müssen, um der Person die Gelegenheit zu benehmen, sich mit dem Rectangel und dem Cylinder näher, als es meine Absicht war, bekannt zu machen. Da es hier nicht auf die Zeitordnung der Versuche ankommt, so will ich zuerst die Variationen des letzt beschriebenen Versuchs anführen.

XVIII) Bey dem vorigen Versuche hatte sie das Rectangel rechts, und den Cylinder links gegen sich über gesehen. Jetzt war die Stelle beider verwechselt. Sie urtheilte aber eben so wie vorhin: das Rectangel war ihr größer und dicker.

XIX) Bey den beiden vorigen Versuchen, No. XVII. und XVIII., hatten das Rectangel und der Cylinder beynahe vertikal gestanden, jetzt lagen sie horizontal neben einander, aber so, daß das Rectangel auf seiner längern Seite so ruhte, und die kürzere auf dem Horizonte senkrecht stand. Auch hier war ihr das Rectangel größer und dicker als der Cylinder.

Bey den mit dem Cylinder und Rectangel angestellten Versuchen, mußte die Höhe beider, und so auch die Breite des Rectangels und die Dicke des Cylinders unter einerley Sehwin-

kel gesehen werden. Hätte die Person bloß nach diesem geurtheilt; so hätte sie zwischen dem Rectangel und Cylinder keinen Unterschied finden können. Allein beide waren zwar, um ihren Ausdruck zu behalten, blank, die Oberfläche des Cylinders war aber nicht, wie das Rectangel in allen seinen Punkten es war, gleich erleuchtet. Auf dem Cylinder war Licht und Schatten, hingegen nicht auf dem Rectangel. Von dem Cylinder fiel ihr daher nur der erleuchtete Theil, nicht die ganze Hälfte der vertikalen Oberfläche auf. Der weniger erleuchtete Theil desselben, der ihrem Auge zugekehrt war, entzog sich demselben. Deshalb schien ihr der Cylinder schmaler als das Rectangel, und weil sie noch nicht gelernt hatte, über körperliche Dimension nach der Vertheilung von Licht und Schatten zu urtheilen; so schien ihr der Cylinder auch dünner, wie sie gefragt war, welches von beiden dicker sey. Eben deshalb schien ihr aber durch einen Fehlschluss auch das Rectangel No. X. größer oder länger zu seyn. Denn unter übrigens gleichen Umständen scheint uns der dicke Körper nicht so lang als der weniger dicke. Der Fehlschluss, den wir hier zu machen geneigt sind, geht nicht von Prämissen aus, auf die uns schon vorher gemachte Erfahrungen geführt hätten.

XX) Wurde die Person vor einen in dem Zimmer aufgehängten Spiegel geführt. Auf die Frage, ob sie etwas sähe, schien sie betreten, und wie ein Kind betrübt zu seyn. — Vielleicht war ihr das Licht, das gerade in ihr Auge fiel, obgleich die Sonne gar nicht schien, schmerzlich; vielleicht sahe sie auch den Spiegel nicht, weil dieser im Schatten hing. Sie wurde also, weil man das erste voraussetzte, in ein Nebenzimmer geführt, das nach Mitternacht hinaus lag, damit sie daselbst in einen Spiegel sehen sollte. Der Spiegel, vor welchen man sie in diesem Zimmer geführt hatte, hing auch an der Fensterwand, und also im Schatten. Sie sahe an diesem Spiegel auch nicht einmal, um bey ihrem Ausdruck zu bleiben, etwas blankes. Hierauf wurde ihr ein Spiegel, ungefähr in der Entfernung eines Fußes, vorgehalten. Sie wußte es schon, daß man sich im Spiegel selbst sehen könne. Da ich sie fragte, ob sie sich selbst sähe, bejahete sie es mit einer Mine, welche die Selbstzufriedenheit selbst war. Ich fragte sie ferner, was sie für ein Tuch um den Kopf habe. Sie verließ mit dem Auge den Spiegel nicht, und sagte: ein blaues. So richtig auch diese Antwort war; so war doch nicht geradehin vorzusetzen, daß sie

das Blaue als blau im Spiegel sehen würde, da ihr die Farbe ihres Kopftuchs unstreitig schon bekannt seyn würde. Ich liefs also ein rothes Tuch bringen, legte ihr dieses, ohne das sie dasselbe vorher gesehen hatte, um den Kopf und fragte nach der Farbe des Tuchs. Sie sahe zwar in den Spiegel, wufste aber die ihr vorgelegte Frage nicht zu beantworten, ob ihr gleich sonst die rothe Farbe längst bekannt war.

XXI) Sie wurde jetzt wieder in das Zimmer, in welchem sie zuerst gewesen war, zurückgeführt. In ihrer Abwesenheit war an der Lehne eines Stuhls, der gerade der Stubenthür gegenüber stand, ein halber Bogen rothes Papier aufgehängt; an der Lehne eines andern Stuhls, der ungefähr zwey Fufs schräg hinter jenem stand, hing eben so ein halber Bogen grünes Papier. Wie sie wieder in das Zimmer gekommen war, wurde sie gefragt, ob sie etwas grünes und rothes sehe, und beantwortete die Frage verneinend. Sie wurde den Stühlen etwas näher gebracht, und sahe bald das rothe und grüne Papier. Auf die Frage, welches weiter von ihr sey, antwortete sie richtig: das grüne. Man veranlafste sie, sich umzukehren, und verwechselte indessen die Papiere. Die vorige Frage wurde an sie wiederholt, und

sie antwortete ganz richtig, das Grüne sey weiter von ihr entfernt.

XXII) Sie wurde in ein geräumigeres Zimmer in dem untern Stockwerke geführt, in welchem sie noch gar nicht orientirt seyn konnte. Das Zimmer hatte auf der Mittags- und der Mitternachtsseite Fenster. Hier wurden ihr zwey Stangen rothes Siegellack in ungleicher Entfernung gezeigt. Die Stangen waren beide gleich lang, von der vordern wurden ihr aber nur zwey Drittheile ihrer Länge gezeigt. Sie wurde gefragt, welche von beiden Stangen gröfser sey. „Die nächste“ war ihre Antwort.

XXIII) In dem eben erwähnten Zimmer standen mehrere Bänke und Tische hinter einander. An diesen ging ich rückwärts herunter, und hiefs sie mir in einer Entfernung von ungefähr zwey Schritten folgen. Sie ging mit ziemlich sicherm Schritte immer vorwärts, die ganze Reihe von Bänken herunter, nur kostete es ihr Mühe, wie sie sich bey der letzten Bank um diese wenden sollte. Dieses geschah nicht in einem Winkel; sondern in einem Bogen, ungefähr als wenn jemand um eine Ecke läuft, ob sie mir gleich bis dahin immer in gleichem Schritte

gefolgt war. So viel wir, Herr Schimmering und ich, bemerkt haben, brauchte sie auch ihre Hände nicht, sich an den Tischen fort zu bewegen.

XXIV) Ihr Gang hatte heute schon eine viel sicherere Richtung als gestern, wenn sie auf einen Gegenstand losgehen wollte. Ihr Tritt war so sicher als er seyn konnte. Sie ging eine Treppe, über die sie nur einmal aufwärts geführt war, herab, und sicherer, als wenn sie im Zimmer auf einen Gegenstand losgehen sollte; vielleicht weil es hier nur auf einzelne Tritte, und nicht so sehr auf die Richtung ihres Ganges ankam.

XXV) Seit gestern hatte sie ungleich grössere Fortschritte in der Kunst zu sehen gemacht, als von ehegestern bis gestern.

XXVI) Ich zeigte ihr allerley gefärbte Papiere, scharlachrothes, rosenrothes, orangefarbenes, grünes und blaues, um ihr Urtheil über die Farben zu hören. Das Rosenroth gefiel ihr heute am besten, nächst diesem Orange und Scharlach. Beide gefielen ihr mehr als alle noch übrigen Farben. Zwischen diesen beiden Farben wollte sie keiner den Vorzug geben.

Länger hatte ich nicht Gelegenheit, bey dieser Person Beobachtungen und Versuche anzustellen. Denn am folgenden Tage wollte sie in ihre Heimath zurückgehen. Jene Versuche wären auch mit jedem Tage unbelehrender geworden, da die Person viel zu ungebildet war, als dafs man von ihr Erkundigungen über ihr Gesicht hätte einziehen können, und zu vernachlässigt von der Natur schien, als dafs sie irgend ästhetischer Gefühle, die das Gesicht bey ihr aufgeregt hätte, wie Chesfeldens Blinder hätte fähig seyn sollen. Denn diesen entzückte die weite Aussicht, welche er ein Jahr nach seinem ersten Sehen in den Dünen von Epsom genoß, so sehr, dafs er zu einer neuen Art des Sehens gelangt zu seyn glaubte. Auch hatte ich, da die Person nur an einem Auge operirt war, nicht darüber mich zu unterrichten Gelegenheit, ob ein Blindgebohrner, der, nachdem er schon mit einem Auge, das ihm mit Glück operirt ist, hat sehen lernen, wenn auch zu dem Gesichte mit dem andern gelangt, die Gegenstände doppelt, oder nur einfach sehe. Chesfelden's Blinder, der erst länger als nach einem Jahre, wo er an dem einen Auge operirt war, am zweiten operirt wurde, sahe wenigstens nicht doppelt. Nur glaubte er, wenn er eine Sache mit beiden Augen zugleich sahe, sie sähe ihm noch einmal so groß aus. So viel ich weiß, ist dieses die einzige Beobachtung, die man hierüber in das Publikum gebracht hat.

Deshalb wäre es der Mühe werth gewesen, von neuen auf sie auszugehen. Ich schliesse mit einer psychologisch-physiologischen Bemerkung.

Es ist auffallend, das Personen, die erst später zum Gesichte gelangen, die lebhaftern Farben, die unserm Auge leicht lästig werden, am meisten gefallen. Cheselden's Blindgebohrnem gefiel, wie er zum Gesichte gelangt war, Scharlach am meisten. Jede andere Farbe war ihm um so schöner, je lebhafter sie war. Schwarz war ihm lange zuwider, und wie fein Widerwille dagegen schon ziemlich überwunden war, erschrak er doch bey dem Anblick eines Mohren. Auch der Person, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, gefielen, wie aus dem Vorhergehenden erhellet, die lebhaftern Farben bis auf eine einzige Ausnahme, über welche ich mich bald näher erklären werde, am meisten. Unstreitig ist hiervon der Grund wohl darin zu suchen, das ihre Sehnerven noch zu wenig Uebung in der Aufnahme von Eindrücken hatten. Sie mußten stark gerührt werden, wenn sie eine bestimmte Empfindung hervorbringen sollten; und alle zu unbestimmten Empfindungen sind uns zuwider. Nur eine Erscheinung scheint hiermit in Widerspruch. Der Blindgebohrne, den Herr Grant, ein englischer Okulist, operirt hatte, und dessen Geschichte in Lichtenberg's Magazin a. a. Ort erzählt ist, verfiel bey der ersten Empfindung

des Lichts in eine convulsivische Entzückung, die eine nahe Ohnmacht befürchten liefs. Eben dasselbe hat man schon in andern Fällen beobachtet *). Allein die Empfindung des Lichts wirkt stärker auf das Auge, als die Empfindung der Farbe. Dem Auge, welchem auch die schreiendste Farbe nicht lästig fällt, ist ein zu starkes Licht schmerzlich, und vollends einem Auge, das durch eine eben vollbrachte Operation verwundet, und dadurch für jeden Reiz um so empfindlicher ist. Und wer weifs, ob an jenen Verzückungen nicht noch ein anderer Grund, ich meine den plötzlichen Einbruch ganz neuer, bis jetzt ungekannter Empfindungen, nebst den sich hierzu gesellenden eben so plötzlichen starken Gemüthsbewegungen, Theil hat. Die Geschichte von Grant's Blindem macht dieses wenigstens wahrscheinlich. „Der junge Mensch, wird in dem mehr angeführten Aufsatze gesagt, habe den Okulisten, der vor ihm gestanden, aufmerksam vom Kopfe bis zu den Füfsen betrachtet, und habe dann seinen Blick auf seine eigene Person gerichtet, gleichsam als wolle er eine Vergleichung zwischen sich und Herrn Grant anstellen.“ Seine Mutter war unter andern bey der Operation zugegen. „Nach diesem ersten Augenblick der Verwunderung, heifst es, konnte

*) Unzer der Arzt, Hamb. 1769. 2. B. S. 112.

„sich die Mutter des Kranken vor tausend in ihrer Seele vorgehenden Bewegungen nicht länger zurückhalten, und warf sich mit lauter Ausrufungen ihrem Sohne um den Hals. Wie der junge Mensch diese Stimme hörte; so konnte er nichts weiter herausbringen als folgende Worte: „O Gott, wo bin ich? seydt ihr meine Mutter?“ und „so fiel er in Ohnmacht“. — Dafs an dieser Ohnmacht Gemüthsbewegungen Theil hatten, geht aus dem Gesagten hervor, und der Verfolg der Geschichte setzt es aufser Zweifel. Denn nachdem sich der junge Mensch von seiner Ohnmacht erhohlt hatte, wird weiter erzählt, betrachtete er mehrere Personen, die um ihn waren, aufmerksam, und konnte nur nach Verlauf einiger Zeit durch Ueberredung dahin gebracht werden, sich die Augen verbinden zu lassen. Wäre der Grund von seiner Ohnmacht einzig und allein in einem zu starken Eindrücke, den das Licht auf sein Auge gemacht hatte, zu suchen gewesen; so hätte es dieser Ueberredung wohl nicht bedurft.

Ich komme jetzt auf die Kranke zurück, von der ich schon gesagt, dafs ihr von allen Farben die lebhaftern am meisten, allein bis auf eine Ausnahme, gefielen. Denn das Rosenroth war ihr die schönste Farbe, und schöner als Orange und Scharlach. Allein ein Umstand, den ich bisher noch nicht angeführt habe, giebt hierüber befriedigenden Aufschluß. Am drey und

zwanzigsten Julius war sie zum ersten Male mit unverbundenen Augen im Freyen gewesen. Man hatte sie in einen kleinen Garten geführt, in welchem eine Rosenhecke in voller Blüthe stand. Ihr Wohlgefallen an dem Rosenroth hatte also wohl in einer Association der Vorstellungen, und nicht in der Empfindung, als Empfindung, seinen Grund. Denn es war am folgenden Tage, wo ich sie über die Schönheit der Farben befragte.

J. C. Hoffbauer.

I V.

Einiges über die Psychologia Comparata.

Nicht allein der Mensch, sondern auch die Thiere müssen in dem oben S. 249. bestimmten Sinne sehen und hören lernen. Denn wenn sie auch schon in dem Besitze ihres Gesichts und Gehörs sind; so wissen sie sich jener Sinne doch noch nicht sogleich zu bedienen, um nach ihrer Anweisung zu handeln. Man nehme einen jungen Hund, der schon seinen Namen kennt, oder schon auf ein Pfeifen, Zurufen, oder andere Laute hört. Wie oft sieht man ihn nicht in Verlegenheit, wenn er gerufen wird, oder wenn man ihm pfeift? Dafs es ihm gilt, weiß er, es fehlt ihm auch nicht an Folgsamkeit zu gehorchen; allein woher der Schall komme, das setzt ihn in Verlegenheit. Oft sucht er seinen Herrn hinter sich, wenn dieser vor ihm voraus ist; oder umgekehrt, er glaubt seinen Herrn einholen zu müssen, wenn dieser noch hinter ihm ist. Oft sieht man auch an dem Horchen eines Hundes, dafs er den Schall, auf den er hört, in einer ganz andern Gegend sucht, als aus welcher er

kommt. Das Gesicht bey den Hunden bietet ähnliche Bemerkungen dar; nur scheint es sich früher bey ihnen zu entwickeln. Ein junger Hund, der schon mit vieler Fertigkeit laufen kann, trollet oft eine halbe Treppe herab, weil er in einer Ebene fortzulaufen glaubte. Wenn das Thier schon älter und schon zu gewitzigt ist, als dafs es so anlaufen könnte, sieht man doch oft, wie es von seinem ungebildeten Gesichte angeführt wird. Reimarus erzählt, wie eine Mandelkrähe durch die Abbildung einer Heuschrecke in Rösel's Insectenbelustigungen, welche auf einem Tische aufgeschlagen lagen, betrogen und verführt sey, das Bild für die Sache zu nehmen, indem sie in der Absicht, die Heuschrecke zu fressen, auf das Bild losgehackt habe *). Etwas ähnliches habe ich öfter an jungen Hunden zu bemerken Gelegenheit gehabt: dafs sie nämlich die Abbildung einer Sache für den Gegenstand selbst nehmen; nur dafs sie sich durch ihr ungeübtes Gesicht hintergehen lassen, jene Mandelkrähe hingegen durch die Vortrefflichkeit der Zeichnung getäuscht wurde. Wenn der Hund nämlich in seinem Knabenalter war, und seine Munterkeit immer etwas zu spielen suchte, habe ich mehrmals gesehen, dafs er nach Blumen oder

*) Herm. Samuel Reimarus. Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere. Dritte Ausgabe. Hamb. 1773. S. 182. Not.

ändern an die Wand des Zimmers gemahlten Gegenstände griff oder biß. Dies geschah meistens, wenn man ihm andere Dinge, mit denen er spielen wollte, damit er sie nicht verderben sollte, sorgfältig aus dem Wege geräumt hatte. Nach einigen vergeblichen Versuchen, sich des Gegenstandes, den er an der Wand sahe, zu bemächtigen, schien er immer wie verwundert zu seyn, daß er so wenig mit dem Maule als den Pfoten jenen Gegenstand fassen können.

Die Physiologen haben vielleicht an den Thieren mehr gelernt, als an dem Menschen selbst; und die sogenannte vergleichende Anatomie hat vielleicht für die Anatomie des Menschen manche schätzbare Entdeckung vorbereitet. Sollte eine psychologische Beobachtung, die wir der Thiere nicht unwerth hielten, nicht auch unsere Augen für manches an uns, was wir unaufhörlich kommen und vorbegehen sehen, ohne es ernstlich zu betrachten, mehr öffnen? Ich glaube immer, daß die *Psychologia comparata*, wie ich es einmal nennen will, für die Naturkunde der menschlichen Seele eben so wohlthätig werden kann, als die Beobachtungen an Thierkörpern es für die Naturkunde des menschlichen Körpers geworden sind. Zwischen dem Menschen und den niedern Thieren giebt es so viele, bisher wenig bemerkte Aehnlichkeiten, als daß nicht hier auf eine den Fleiß des Beobachters belohnende Ausbeute zu hoffen wäre. Haben wir erst Aehnlichkeiten und

ihre Gränzen gefunden; so finden wir hernach die Verschiedenheiten wie von selbst. Bedarf es noch einer Entschuldigung, daß ich vorhin auf eine Aehnlichkeit in dem Gange, den die Ausbildung unserer Sinne bey uns nimmt, mit demjenigen, der bey dem Thiere anzutreffen ist, aufmerksam machte? — Ich wage es, noch andere Punkte zur Sprache zu bringen.

Man weiß, wie leicht Gemüthszustände, die in ihrer Form einander ähnlich sind, einer den andern veranlaßt, wie z. B. die ausschweifende Lustigkeit, oder eine bis zur Wildheit lebhaftere Freude, bey dem geringsten Anlaß, in Jähzorn übergeht. Allein das nämliche finden wir, so weit man bey ihnen danach fragen kann, bey den Thieren. Einer meiner Freunde hat einen Pudel, der ihn gern überall begleiten mögte, aber nur selten mit ihm gehen darf. Es bedarf auch nur eines Fingerzeigs, nur eines ohne allen Akzent ausgesprochenen: „Du bleibst zu Hause,“ und der betrübte Hund fügt sich in den Willen seines Herrn. Desto größer ist aber seine Freude, wenn er seinen Herrn begleiten darf. Ein lautes Gebelle, das die ganze Nachbarschaft in Bewegung setzen würde, wenn sie dessen nicht schon gewohnt wäre, ist der erste Verkündiger seiner Freude. Der Hund bellt alles an, was ihm in den Weg kommt, gleichsam um alles einzuladen, sich mit ihm zu freuen. Seinen Herrn bellt und springt er an, und wenn

ihm dieser nicht aufgeräumt genug scheint, zupft er ihn beym Kleide, und erlaubt sich noch wohl derbere Einladungen zur Mitfreude — Auch hier sehen wir die Freude bey dem Thiere, wie bey dem Menschen. Die Freude sucht immer Mitfreude. — Allein indem der Hund so vor Freuden außer sich ist, ist er, wider seine sonstige Gewohnheit, zu den unfertigsten Händeln, besonders mit seines Gleichen, aufgelegt. Er wagt sich alsdann so gut an den größten Hund, wenn dieser ihn unrecht ansieht, als er des kleinsten Hundes nicht schont, wenn dieser sich ihm missfällig macht. Allein so schnell sein Eifer sich entzündet, so schnell kühlt er sich ab. Seine volle lustige Freude tritt sogleich wieder ein, sobald ein solcher Handel abgemacht ist. Die wilde Freude des Hundes dauert etwan zwey Minuten, hernach wird sie gemäßigter. Alsdann wird der Hund friedfertiger, seine gute Laune zeigt sich dann an einer sanften Gutmüthigkeit, die eben so weit davon entfernt ist, sich beleidigt zu glauben, als beleidigen zu wollen. Man kann den Hund eben so gut als den Menschen durch die Manipulationen des Magnetiseurs in Schlaf versetzen *). Es ist kein Zweifel, das

*) Vor mehrern Jahren las ich hiervon ein Beyspiel in Reil's Archiv für die Physiologie. Ich habe jenen, oder einen ihm ähnlichen Versuch zu oft wiederholt, als das ich mich auf eine

dieses auch bey andern Thieren der Fall ist, wenn sie gezähmt genug sind, daß man jene Behandlung bey ihnen anbringen kann.

fremde Erfahrung berufen, und jene Stelle, um mich darauf zu beziehen, auffuchen müßte. Ich strich nämlich den Hund von der Stirn an über den Kopf und den Rückgrad hinab, mit der flachen Hand. Wenn ich dieses etwan eine halbe Minute fortgesetzt hatte, schlossen sich die Augen des Hundes immer mehr und mehr, da sie sich vorher wechselsweise öffneten, und sanfter bis etwan über die Hälfte schlossen. Sie öffneten sich, wenn ich einen Strich geendigt, und schlossen sich, wenn ich einen neuen Strich angefangen hatte, allmählig mehr. Bald sahe ich, wenn ich einen neuen Strich anfangen wollte, nur noch einen Nifus, die Augen zu öffnen, bis sie krampfhaft verschlossen waren; dann war der Hund eingeschlafen, erwachte aber sogleich, wenn ich ihn in der entgegengesetzten Richtung strich, und immer in einer krampfhaften Bewegung. Je öfter ich den Hund so manipulirt hatte, um so früher fiel er jedesmal in Schlaf. Da ich hier des Magnetisirens nur wie im Vorbeygehen erwähne; so habe ich mich über die Verschiedenheit dieser von den sonst gewöhnlichen Manipulationen nicht zu erklären. Nur bemerke ich noch, daß der Hund, mit welchem ich jene Versuche machte,

Wir verfhmähen die Pfyhologie nicht in der Behandlung der Thiere zu unfern Zwecken, würde

ein dreyjähriger Isländifcher Spitz war, und dafs derfelbe mit krampfhaften Zufällen behaftet zu feyn fhien. Dies letzte fhloffe ich daraus, dafs derfelbe im Schlafe oft leichte Ver-zuckungen im Gefichte hat, und oft auch mit der Vorderpfote, wenn er auf einer Seite lag, zuckte. Mit einem andern Hunde, den ich nach der Zeit hatte, habe ich den vorhin be-fchriebenen, nicht ganz zur Ausführung ge-bracht; vielleicht nur, weil mir die Geduld dazu fehlte. Denn diefer Hund unterwarf fich jener Behandlung auch gern, fhlofs, wie je-ner, bey jedem Striche die Augen, und legte fich auch von felbft auf die Erde, nachdem er etwan eine halbe Minute ftehend fo geftri-chen war. Indem ich mich des eben Gefagten erinnerte, wollte ich den obigen Verſuch auch mit einem etwan drey Vierteljahr alten Hühner-hunde machen; allein feiner außerordentlichen Lebhaftigkeit wegen fhien er fich jener Be-handlung zu entziehen. Nur wenn ich die vorhin befchriebene Behandlung auf der entge-gengeſetzten Seite bey ihm anbringe, wenn ich ihn von der Stirn über die Bruft bis an den Bauch fireiche, ſcheint er ſich ihr ganz hinzugeben.

würde ich sagen; wenn nicht die wenigsten, die wirklich in der Behandlung der Thiere Psychologie anwenden, in ihrem Leben ein Wort von Psychologie gehört hätten. Denn es ist z. B. bekannt, das man einem stätigen Pferde seine Unart oft dadurch abgewöhnt, das man seine Ungeduld ermüdet, wenn man es nöthigt, an einem Orte, an dem es nicht vorbey will, lange mühsig, und ohne etwas zu genießen, zu bleiben. Eben so weis man, das einem zu muthigen Pferde die Lust durchzugehen leicht vergeht, wenn ein geübter Reiter, der seiner Meister ist, ihm, wenn ihm eine solche Lust angewandelt, erst seine Uebermacht zu empfinden giebt, und dann mehr von ihm erzwingt, als wozu sein Muth es getrieben hätte. In beiden Fällen wird das Pferd dadurch gestraft, das man ihm seine Unart auf eine ihm fühlbare Art zur Last fallen läst. Die Behandlung ist ganz psychologisch, obgleich der Stallknächt, der sie, es sey nun aus eigener Erfindung oder auf Hören-Sagen anwendet, an nichts weniger als Psychologie dabey denken kann.

Halten wir die Thiere einer solchen Behandlung fähig; so sollten sie uns einer psychologischen Beobachtung nicht unwerth seyn. In der Organisation des Menschen ist so vieles, was ihm mit den Thieren gemein ist; ungleich we-

nigeres was ihm eigenthümlich ist. Nicht anders verhält es sich mit seiner Seele. Das, was der menschlichen und den Thier-Seelen gemein ist, würden wir auf diesem Wege allmählig entdecken, und auch vielleicht leichter nach seinen innern Bestimmungen kennen lernen, als wenn wir unsere Augen allein auf uns richten. Wir haben einmal eine Zuneigung zu den Thieren, deren Arbeiten oder Ertrag uns Vortheil bringt; und dann auch zu den Thieren, die uns, aufser dem Vergnügen, welches sie uns gewähren, keinen Vortheil verschaffen. Man weiß, wie der Landmann z. B. seine Pferde, die an seinem Wohlstande einen so großen Antheil haben, pflegt, wie sie selbst Gegenstände eines Luxus werden, wie er das schönere, dem weniger schönen, übrigens aber eben so brauchbaren Pferde vorzieht, und sollte es ihm noch einmal so theuer zu stehen kommen. Der Jäger ist voll von seinen Hunden. Die Zuneigung ihrer Eigenthümer zu diesen Thieren erregt die Aufmerksamkeit derselben auf Kleinigkeiten bey denselben, veranlaßt Bemerkungen, die ein Anderer nicht machen würde, weil er sonst schon zu viel zu bemerken hat; die der Psychologe aber, wenn sie ihm einmal mitgetheilt sind, für seine Wissenschaft zu benutzen verstehen wird. Er wird gleich von dem Thiere zu dem Menschen fortgehen, und oft an dem Thiere eben das sehen, was ihm längst von dem Men-

sehen bekannt war; eben so oft aber auch zu neuen Bemerkungen geführt werden, zu welchen die Data ihm längst bekannt waren, bis jetzt aber unbenutzt blieben, weil so ein Anlaß ihn aufmerksam darauf machen mußte. Eine solche Bemerkung sey anfänglich auch bloß psychographisch, sie bereichere auch nur unsere Kenntniß von der Naturgeschichte der Seele; so wird sie uns doch vielleicht über lang oder kurz zu einem allgemeinen Gesetze zurückführen. Denn gerade von diesen allerallgemeinsten Seelengesetzen werden wir auf diesem Wege die Spuren finden; von den Gesetzen, die für jede Seele, die Seele des Menschen sowohl als des Thieres, gelten. Von diesen wird sich zuletzt kein anderer Grund angeben lassen, als ein metaphysischer, angewandt auf Gegenstände der Erfahrung von der Seele.

Doch kein Wort weiter! Leser, die mit der Geschichte der Psychologie bekannt sind, und wissen, wie wenig sie dadurch gewonnen, daß man sie durch die Metaphysik oder Physiologie hat aufhellen wollen, könnten auf den Gedanken kommen, daß ich von jener zur Unzeit in ihr Gebrauch machen werde. Vielleicht, daß ich an einem andern Orte über das Verhältniß der Metaphysik zur Seelenlehre meine Gedanken ihnen vorlege, und alsdann zeige, daß die Psychologie, allerdings, eben wie die Physik der

Körperwelt, ihre metaphysischen Grundsätze habe; aber auch mich über den richtigen Gebrauch derselben und über die falsche Anwendung derselben näher, und vielleicht zu ihrer Zufriedenheit erkläre. Hier habe ich nur zu bemerken, daß ich in dem einen oder andern Aufsätze, den ich in dem folgenden mitzutheilen denke, aus der Psychologia comparata das nicht übergehen werde, was auf die Kenntniss von unserer Seele mehr Licht werfen könnte.

J. C. Hoffbauer.

V.

Fallaciae hapticae, mit einer Anwendung auf das Hellsehen in dem magnetischen Schlafe.

Es ist eine Erfahrung, die nicht eben den Psychologen allein bekannt ist, dafs, wenn man mit den Spitzen zweyer kreutzweise übereinander gelegten Finger eine Billard-Kugel berührt, man nicht eine, sondern zwey Kugeln zu berühren glaubt. Die Billard-Kugel beweiset schon, dafs man diese Erfahrung sehr gelegentlich, und wo man sie gemacht habe, oder vielmehr von wo aus sie in Umlauf gekommen ist. So oft ich diese Erfahrung auch habe in Büchern erwähnt gefunden, so wenig erinnere ich mich, eine Erklärung derselben irgendwo gelesen zu haben. Um diese ist es mir aber zu thun; denn eine wohlgerathene Erklärung führt uns leicht zu etwas Besserm, als worauf es bey der Erklärung zunächst abgesehen war. Um diese Erklärung mit um so mehr Klarheit geben zu können; werden mir diejenigen Leser, um derentwillen ich schon kürzer seyn dürfte, etwas mehr Umständlichkeit zu Gute halten, und mir erlauben, das

Faktum so darzulegen, als wenn es bisher noch nicht bekannt gewesen wäre.

Man lege den Mittelfinger und den sogenannten Goldfinger (den vierten von dem Daumen) kreuzweise übereinander, und betaste mit den so übereinander gelegten Fingern die Kugel; so wird man folgendes finden.

1) Wenn die Kugel still liegt, wird es einem vorkommen, als berühre man zwey Kugeln. So scheint es uns aber nicht in dem ersten Augenblicke, sondern erst nach dem Verlaufe von einigen Sekunden.

2) Wenn die Kugel sich bewegt; so wird man die Bewegung zweyer Kugeln zu fühlen glauben, oder sich wenigstens zu glauben versucht sehen.

Der Umstand, das man eine Kugel berührt, hat in diese Täuschung — wenn ich der Kürze wegen jeden bloßen Schein, auch wenn er uns nicht hintergeht — so nennen soll *) kei-

*) Ein falscher Schein bewirkt nur alsdann eine Täuschung, wenn er für Wahrheit genommen wird. Das geschieht aber immer durch einen falschen Schluss, den wir von dem Anschein auf die Sache machen. Deshalb ist es z. B. noch keine optische Täuschung zu nennen, wenn ein gerader Stab im Wasser gebrochen erscheint. Es ist aber eine fallacia optica. Denn die Logiker nennen nicht allein einen falschen Schluss,

nen Einfluss. Denn wenn man zwischen die beiden so kreuzweise gelegten Finger, oder deutlicher in den Winkel, welchen ihre Enden machen, einen Stab bringt; so ist der Erfolg wie in dem vorigen Falle: man wird sich nicht einen, sondern zwey Stäbe zu berühren scheinen. Hält man diesen Stab fest; so wird die Täuschung erst nach einigen Sekunden eintreten; zieht man ihn so langsam durch den Winkel der beiden Finger; so wird sie augenblicklich erfolgen. Bey einem dünnen Brette, wie einem Lineale, oder einem Kartenblatte, das man in jenen Winkel legt, tritt dieselbe Täuschung ein; nur mit dem vorbemerkten Unterschiede, dafs nämlich, wenn das Lineal ruhet, jene Täuschung nicht sogleich da ist, in dem entgegengesetzten Falle aber um so eher eintritt.

Die Erklärung dieser Täuschung ist im Allgemeinen leicht. Die Empfindung ist nämlich eben dieselbe, wenn wir unsere auf die oben beschriebene Art kreuzweise über einander gelegten Finger an Eine Kugel bringen, als wenn beide

in sofern er uns zum Irrthum verleitet, eine fallacia, sondern auch alles, was solche Schlüsse leicht veranlafst. Deshalb habe ich den falschen Schein, den das Getast, in Verbindung mit dem Gemeingefühl verursacht, lieber eine fallacia haptica (von dem Griechischen $\alpha\phi\eta$ tactus) als eine Täuschung nennen wollen.

Finger von zwey Kugeln berührt würden. Ist die Empfindung dieselbe; so ist auch die sinnliche Vorstellung dieselbe.

Die Voraussetzung, von der diese Erklärung ausgeht, ist keine Hypothese, sondern ausgemachte Wahrheit, wie sich sogleich ergibt, wenn man die Sache nur näher betrachtet. Ich will mich zu dem Ende an den letzten Fall halten. Um mich über denselben um so kürzer erklären zu können, will ich annehmen, man lege zwischen die Schenkel des Fingerwinkels, der entsteht, wenn man den Mittel- und Goldfinger an ihren Enden sich kreutzen läßt, ein Kartenbild, so dafs die Bildseite der Karte dem Daumen, die Rückseite der Karte hingegen dem kleinen Finger zugekehrt ist. Hält man die Karte so zwischen den beiden sich kreuzenden Fingern; so darf man nur auf sie hinsehen, um zu finden: dafs 1) die Bildseite der Karte den Goldfinger an der Seite berührt, die bey der natürlichen Lage der Hand an den kleinen Finger stößt; 2) die Rückseite der Karte hingegen den Mittelfinger da berührt, wo er sich an den Zeigefinger anschließt. Beide Finger werden also bey ihrer Kreuzung von der einen Karte eben so berührt, als sie von zwey Karten berührt werden würden, wenn die Hand in ihrer natürlichen Lage wäre, und die eine Karte zwischen dem Goldfinger und kleinen Finger, und die andere

zwischen den Mittelfinger und Zeigefinger geschoben wäre.

Das Gefagte wendet sich von selbst auf die Billard-Kugel, den Stab und alle ähnliche Versuche an. Denn wenn man z. B. zwischen den Schenkeln des oben beschriebenen Fingerwinkels den Rand einer Tasse hin und herbewegt; so kommt es einem vor, als ob die beiden mittlern Finger der Hand an zwey Tassen, von welchen die eine in der andern stehe, herumglitten.

Zwey, dem Anscheine nach, von den bisher beschriebenen ganz verschiedene Versuche bestätigen die vorhin gegebene Erklärung, wenn gleich der eine derselben ihr zu widersprechen scheint.

Erstens, man halte ein Brett, ungefähr von der Dicke eines halben Zolls horizontal, und bewege alsdann den mehr beschriebenen Fingerwinkel an dem Rande desselben auf und ab; so wird es einem vorkommen, als berühre man mit den Fingerspitzen zwey Bretter, die einander dicht berühren, und von welchen das untere vor dem obern hervorrage. Am leichtesten kann man diesen Versuch anstellen, wenn man ihn so macht, wie ich ihn eben an meinem Schreibtische ange stellt habe. Streicht man nämlich mit zwey kreuzweis übereinander gelegten Fingern an dem Rande der Tafel eines Tisches so hin und her, daß der obere von den sich kreuzenden Fingern über die Oberfläche, der untere hingegen an der

Seitenfläche der Tafel hinstreicht; so kommt es einem vor, als läge auf der Tafel eine andere, unter welcher die erste hervorrage, etwan so wie eine Stufe vor der nächst höhern Stufe einer Treppe hervorragt. An meinem mit Wachstuch überzogenen Schreibtische sind am Rande, oder der Seitenfläche der Tafel, kleine Nägel zur Befestigung des Wachstuchs angebracht. Wenn ich, indem ich auf die vorhin beschriebene Art mit den sich kreuzenden Fingern am Rande des Tisches hin und her streiche; so kommt es mir vor, als befände sich der Kopf der Nägel über der Tafel des Tisches an der Seitenfläche eines Bretts, das auf derselben auf die vorbemeldete Art läge. Die Empfindung ist auch in diesem Falle dieselbe, als ob ich mit der Spitze des Mittelfingers in seiner ordentlichen Lage an der Seitenfläche eines Bretts hinführe, indem er mit seiner, dem Goldfinger zugekehrten Seite, über ein anderes Brett hinfährt, dessen Seitenfläche die Spitze des Goldfingers eben so berührt.

Zweyten s. Wenn man zwey Stäbe parallel neben einander, etwan über ein Brett, an welchem sie befestigt sind, stellt, und in der Entfernung, daß die so kreuzweise übereinander gelegten Finger an ihren Spitzen zwischen ihnen durchgehen, aber hiebey jene beiden Stäbe berühren; und man nun mit beiden so gelegten Fingern zwischen jenen Stäben mit einer gewissen Schnelligkeit auf und abfährt: so wird es einem scheinen, als habe

man zwischen jenen beiden Fingern nur Einen Stab, an welchem sie sich schnell auf- und ab bewegen. Etwas ähnliches erfährt man, wenn man mit den so kreuzweise gelegten Fingern zwischen zwey glatten Brettern, die in dem vorhin angegebenen Abstände parallel neben einander befestigt sind, durchfährt.

Diese Erscheinung erklärt sich auf eben die Art, wie die vorigen. Der größern Deutlichkeit wegen mag der eine jener Stäbe weiß, und der andere schwarz; der schwarze, indem man die kreuzweise gelegten Finger so durch sie zieht, dem Daumen, der weiß dem kleinen Finger am nächsten seyn; so wird der Goldfinger an der Seite desselben, die in der natürlichen Lage der Hand den Mittelfinger berührt, von dem schwarzen Stabe; der Mittelfinger hingegen an der Seite, die den Goldfinger berührt, von dem weißen Stabe bestrichen werden. Beide Finger werden mithin so berührt, als wenn ein einziger Stab, in ihrer natürlichen Lage zwischen ihnen durchgezogen würde.

Die Folgerungen, welche hieraus für die edle Taschenspielerkunst zu ziehen sind, überlasse ich billig Andern daraus abzuleiten; mir ist es nur um einige andere Bemerkungen zu thun.

Allen jenen Täuschungen, wie ich sie einmal nenne, liegt erstens der Umstand zum Grunde, daß das Getaft und Gefühl sich zugleich äußern. Daß ich, um bey dem allerersten Bey-

spiele zu bleiben, eine Kugel berühre, sagt mir das Getaft; dafs es mit den Spitzen des und des Fingers geschahe, das Gefühl. Die ersten Gefühle oder Aeußerungen des Gefühlsinns mögen blind seyn, wenn ich es so nennen darf, d. h. das Gefühl selbst dringt sich uns auf; den Ort des Gefühls, oder den Theil des Körpers, von welchem es ausgeht, wissen wir aber nicht anzugeben; allein bald wissen wir den Gefühlen ihren Ort, in dem eben angegebenen Sinne, anzugeben. Dieses ist nicht allein der Fall, wenn unser Auge oder Getaft die Stelle erreichen kann; sondern auch, wo diese beiden wie unzugänglich ist. Doch diese Bemerkung weiter zu verfolgen, kann erst weiter unten an seinem Orte seyn. Zweitens würde jene Täuschung unmöglich seyn, wenn wir uns der Lage unserer Finger bey demselben bewußt wären. Alle jene Versuche gelingen nur, wenn derjenige, welcher sie macht, von seinen Fingern die Augen wegwendet, oder die Augen verschließt. Zur Vernichtung jenes Scheins wirkt, wenn wir auf unsere Finger sehen, freylich auch der Umstand mit, dafs wir nur Eine, nicht zwey Kugeln sehen; allein der andere Umstand thut auch das Seinige dazu. Wer selten fährt, dem scheinen Häuser, Bäume und alles, wo vorbey ihn sein Weg führt, ihm entgegen und vorbey zu eilen; wer des Fahrens gewohnter ist, dem wird es weniger so vorkommen, und am wenigsten dem geübten Reiter, und wenn sein Pferd auch

noch so schnell läuft. Denn dieser ist seiner Aktivität bey der Bewegung zu sehr bewußt, als daß sich ihm der Schein aufdringen könnte: nicht er, sondern jene Gegenstände werden bewegt. Diese Aktivität gehört zu seinem Zustande, und das Bewußtseyn desselben zu seinem Selbstbewußtseyn. Wer fährt, und am meisten derjenige, der bis dahin nur selten gefahren ist, vergißt der Bewegung seines Wagens zu leicht: er sieht nur Gegenstände sich zeigen und verschwinden; sie laufen ihm entgegen und vorbey, weil er nicht in jedem Augenblicke so daran erinnert wird, wie der thätige Reiter, daß er in Bewegung ist.

Die Anwendung auf unsern Fall braucht kaum bemerkt zu werden. Ist der Umstand nur einen Augenblick vergessen, daß man seine Finger aus ihrer gewohnten Lage gebracht habe; so glaubt man gleich zwey Kugeln zu berühren. Die Täuschung verschwindet aber, wenn der Anblick unserer Finger uns wieder an die Lage derselben erinnert.

Drittens. In den Augenblicken jener Täuschung zeigt sich auch die Einbildungskraft auf eine nicht zu übersehende Weise. Die zwey Kugeln, die sich unter unsern Fingern zu bewegen scheinen, rücken uns wie vor die Augen. Die Einbildungskraft giebt ihnen also bald ein Gesichtsbild. Der Mensch hat von Natur einen Hang, sich alles zu veranschaulichen. Die Ver-

anschaulichung geschieht natürlich für den Sinn, der mit der meisten Bestimmtheit zu ihm redet und den er am schnellsten versteht. Dieses ist der Gesichtssinn. Deshalb sucht die Einbildungskraft dem, was uns das Getaft sagt, sofort ein Gesichtsbild unter zu stellen. Eben so ist es, wenn wir etwas hören, und eben so, wenn wir etwas fühlen. Das Empfundene suchen wir uns sofort nach seiner Farbe und Gestalt darzustellen. Bey dem stechenden Schmerze hat unsere Einbildungskraft gleich Nadeln in Bereitschaft, bey dem Spannenden und reissenden etwas ähnliches. Wie sehr sie uns wenigstens die Produkte der vermeinten Ursachen jener Empfindungen vorzu- spiegeln geneigt ist, habe ich an einem andern Orte gezeigt, wo ich eines jungen Mannes erwähnte, dem es nach einem einige Zeit anhaltenden Kopfschmerze vorkam, als wäre sein Kopf dicker geworden *). Es bedarf kaum der Bemerkung, das wir, die wir sehen, nie, wenn sich unserm Gesichte ein Gegenstand darstellt, ihn uns durch die Einbildungskraft für einen andern Sinn zu bringen suchen. Wir denken nicht daran, den Gegenstand zu betasten, der sich bloß unserm Gesichtsinne darstellt. Es versteht sich, das ich bloß von dem Falle rede, wo nur unser Erkenntnistrieb im Spiele ist, und das von

*) Unterf. über die Krankheiten der Seele, 2. Th.
S. 43.

einem Menschen die Rede ist, der schon in dem Sinne, wie er in einem der vorhergehenden Aufsätze bestimmt ist, hat sehen lernen. Denn es ist bekannt, daß Kinder nach demjenigen, was sie sehen, zu greifen geneigt sind: vielleicht um den Gegenstand näher zu haben; vielleicht auch, weil ihr Gesicht noch nicht das Gesicht des Erwachsenen ist.

Jetzt glaube ich, eine Bemerkung weiter verfolgen zu können, die ich oben wie liegen lies. Von Somnambülen erzählt man, daß sie zu der Zeit ihrer Krisen, in ihrer Clairvoyance, ein Kenntniß von der Lage und Gestalt ihrer inneren Theile zeigen, die ihnen sonst fremd ist. Personen, die Beyspiele hiervon gaben, waren Kranke, bey welchen man den Magnetismus als ein Heilmittel versuchte, und Kranke, die vor andern auf ihre körperlichen Gefühle aufmerksam sind. In ihrem gewöhnlichen Zustande — so erlaube man mir den Zustand zu nennen, in welchem sie nicht magnetisirt sind — kannten sie den Ort jener Gefühle, wenigstens wie jeder Andere, der es leicht inne wird, ob sein Schmerz im Unterleibe, in der Brust und welchem Theile derselben seinen Sitz hat. Ja durch die unaufhörliche Beschäftigung mit diesem Schmerze lernten sie den Sitz desselben bestimmter kennen, als ein Anderer. In welcher Gegend ungefähr der Sitz des Schmerzes sey, konnten sie leicht erfahren, wenn sie das Getast zu Hülfe nahmen. Wer Leibschmer-

zen gehabt, weiß es, daß der Schmerz auf Augenblicke nachlasse, wenn man die oder die Stelle des Leibes berührt. Eine Veränderung in der Lage des Körpers verstärkt oder schwächt den Schmerz. Wer sich selbst über die Stelle eines Schmerzes, den er an einem ihm unsichtbaren Orte, den er nicht mit seinen Händen betasten kann, unterrichten will, wird doch bald inne, daß jener Schmerz eine Aenderung bey der Berührung der oder der Theile leidet, die mit dem Schmerz empfindenden Theile in Verbindung stehen. Er geht, wenn ihn sein Schmerz beschäftigt, zu Versuchen fort, legt vielleicht die Hand hierhin und dorthin, um zu erfahren, ob der Druck mit seiner Hand jenen Schmerz verstärkt oder schwächt. So bestimmt er die Stelle desselben immer näher, bis er demselben eine Stelle angewiesen. In seinem magnetischen Schlafe geht der Kranke mit dem Gedanken an seinen Gesundheitszustand über; ein unvollkommenes Bild von dem Sitze seines Schmerzes hatte er schon vorher; und jetzt, da seine Sinne von allen Gegenständen abgekehrt, seine Gedanken nur auf seinen Gesundheitszustand gerichtet sind, spinnt die ihnen dienstbare Einbildungskraft ein Bild aus, das die Einbildungskraft eines Andern nicht zu schaffen vermögte. Das wäre freylich nicht möglich, wenn er nicht einige Kenntniß von den innern Theilen des Körpers hätte. Aber wo ist der Mensch,

Mensch, der nicht von einzelnen innern Theilen des Körpers, wie dem Herzen, den Lungen, der Leber, eine Vorstellung hätte? Ich will durch das Bisherige keineswegs die wirkliche Exaltation der Seelenvermögen bey den Somnambülen in Abrede stellen, und am allerwenigsten ihres Gemeingefühls. Nur nicht alles, was sie zu sehen glauben, sehen sie wirklich. Dieses läßt sich wenigstens da gegen alle Zeugen, die in dieser Sache auftreten mögen, behaupten, wo die Somnambüle etwas sehen wollte, was sie in dem Augenblicke, wo sie es zu sehen glaubte, nicht sehen konnte. Madam B. z. B., welche im Jahre 1786 von Herrn Tardi magnetisirt wurde, sahe in einer ihrer Krisen, dafs sie vor eilf Jahren ein Geschwür am Herzen gehabt, und dafs dieses vor neun Jahren verschwunden sey *). Zu der Zeit, wo Madame B. dieses und jenes sehen wollte, konnte sie es unmöglich sehen, gesetzt auch, dafs dieses und jenes wirklich gewesen wäre, und aller Welt Sinne ihr zu Gebote gestanden hätten. Denn nach den ersten Grundfätzen der Empirik, oder Theorie der Erfahrung, kann nur das Gegenwärtige, und so wenig das

*) Tardi's Tagebuch der magnetischen Behandlung der Madame B. (in Nordhoff's Archiv für den thierischen Magnetismus 1. St. S. 144.

Vergangene als Zukünftige ein Gegenstand einer Wahrnehmung des gegenwärtigen Augenblicks seyn, wenn wir gleich von derselben darauf schliessen können. Das that auch Madame B. Mit dem, was sie in ihrer Krise fühlte, und wirklich sahe oder doch zu sehen glaubte, verband sie, was sie vor neun und eilf Jahren empfunden hatte. Dem Schlusse, den sie daraus zog, substituirt die Einbildungskraft das Bild, von dem sie getäuscht wurde. Es ging ihr nicht anders, als es uns geht, wenn, indem wir nur eine Kugel mit den Fingern berühren, zwey zu betasten glauben, und das Bild zweyer Kugeln uns wie vor die Augen tritt. Eben dieselbe Somnambüle sahe zu einer andern Zeit, in einer Krise, welche sie Nachmittags hatte, das ein großer Wurm, von dem sie Beschwerden in den Eingeweiden zu empfinden glaubte, um zwölf Uhr in ihren Magen gekommen sey; sie sahe ferner, das er schon zwey Jahre in ihren Eingeweiden gewesen sey, bis zu der Dicke ihres Daumens, und der Länge einer halben Elle in zwey Jahren heranwachsen, und dann seinen Sitz in ihrem Magen nehmen werde, wohin er jetzt nur komme, wenn er seine Nahrung zu sich nehme. Denn bis dahin würde er in seinem bisherigen Sitze, dem Zwölffingerdarm, bleiben, diesen aber alsdann verlassen, weil er sich daselbst nicht länger halten könne *).

*) Nordhoffs Archiv 2. St. S. 14.

Zwey Umstände bey dieser Krise bestätigen meine obige Bemerkung, wenn es anders noch einer Bestätigung bedarf, daß hier nichts gesehen, sondern alles nur geschlossen, und von der Einbildungskraft vorgebildet wurde. Denn erstens fragte Herr T. die Somnambüle, wie sie sehen könne, daß der Wurm in ihrem Magen gewesen sey, da er sich doch jetzt nicht mehr daselbst befinde, und ihre Antwort: „Ach ich sehe es sehr gut, und sehe es auch recht gut, daß er Nahrung zu sich genommen hat“ war eine Antwort, wie man sie nur zu oft von demjenigen hört, der nicht weiß, was er sieht und was er schließt. — Zweytens fragte Herr T., „woher geht er (der Wurm) um in ihren Magen zu kommen. Bey dieser Frage, sind Herrn T. Worte, bezeichnete sie an sich selbst den „Gang des Wurms, so daß sie mich sehen ließ, daß dieses Reptil sich zusammengezogen, sich gewöhnlich am Ende des Zwölffingerdarms aufhalte, und sich jedesmal, wenn es Nahrung nehmen wolle, längs des Zwölffingerdarms loswickle, und durch den Pförtner in den Magen gehe. Er folgt da, sagte sie mir, der Länge dieses Eingeweidcs. Dann geht ein Theil seines Körpers in meinen Magen u. s. w.“

Die Somnambüle antwortete erst also in Zeichen, dann in Worten: in Zeichen, wo ihr die bestimmten Bilder fehlten; in Worten, wo

die Bilder Bestimmtheit genug hatten, um auf Begriffe zurückgeführt zu werden, dergleichen jede Antwort in Worten doch immer voraussetzt. Ob Somnambülen in Fällen dieser Art überall nur die Bilder ihrer durch ein erhöhtes Gemeingefühl aufgeregten Einbildungskraft sehen, oder ob in ihnen ein neuer Sinn aufwacht, die Frage geht mich nicht an. Nur wenn sie etwas sehen wollen, was unter keinen Sinn fallen kann, und wäre dieses auch ein neuer uns unbekannter Sinn, wie in dem vorigen Falle, da ist an einer solchen Täuschung nicht zu zweifeln.

J. C. Hoffbauer.

VI.

Ueber den Zusammenhang zwischen geistigen und körperlichen Gefühlen, durch die Mittheilung des Zustandes zwischen Körper und Seele.

Die Mittheilung des Zustandes zwischen Seele und Körper ist am sichtbarsten in der Circulation, oder vielmehr in den Veränderungen derselben, welche von Veränderungen in dem Gemüthszustande eines Menschen hervorgebracht werden. Die Freude, von der ein Mensch wie ergriffen wird, beschleunigt den Umlauf seines Blutes. Erst, wenn sie anfängt sich zu mäßigen, wird auch dieser wieder haltener. Die Traurigkeit, die alle unsere Seelenwirkungen wie in das Stocken bringt, hält auch den Umlauf unseres Blutes auf, der nur erst, wenn sie nachläßt, seine vorige Lebhaftigkeit wieder zu erhalten scheint. Wie mit der Freude und der Traurigkeit, eben so verhält es sich mit allen andern Affekten, dem Zorne, der Verwundung und wie sie sonst heißen mögen; beson-

ders wenn sie bis zu dem Grade steigen, wo wir sie mit dem Namen der Gemüthsbewegungen belegen. Die Sache ist zu bekannt, als dafs es noch eines andern Beyspiels bedürfte.

Hieraus erklärt sich eine allgemein bekannte Erfahrung, von der man, so viel ich weifs, keinen befriedigenden Grund angegeben hat, obgleich die Psychologen und Physiologen sie ihrer Aufmerksamkeit nicht unwerth gefunden haben. Alle unsere geistigen Gefühle werden immer von körperlichen, und zwar von solchen begleitet, die wir oft einzig, in allen Fällen aber wenigstens zum Theil, in der Gegend des Herzens empfinden. Die Sache ist so auffallend, dafs fast alle Sprachen das Herz zum Sitze der Leidenschaften gemacht haben. Denn mit den Aeufserungen unserer Leidenschaften sind immer geistige Gefühle verbunden, von welchen die Leidenschaften entweder ausgehen, oder welche von ihnen hervorgebracht werden. Auch weisen mehrere allgemein bekannte Ausdrücke wie „das Herz sey uns schwer“, oder „das Herz werde uns erleichtert,“ auf das nämliche hin.

Unter den Psychologen hat Crichton diesen Umstand selbst gebraucht, um die Leidenschaften von den übrigen Begierden zu unterscheiden. „Begierden und Abneigungen, sagt er, welche sich durch angenehme oder starke (wohl richtiger: oder unangenehme, und in beiden Fällen stärkere) Gefühle in der Gegend des Her-

zens kenntlich machen, sind Leidenschaften.“ *)
 Es ist hier nicht der Ort, diese Erklärung weiter zu beurtheilen. Nur eine Bemerkung erlaube ich mir des Folgenden wegen. Jene Gefühle, welche nicht allein die Leidenschaften, sondern auch die leidenschaftlosen Affekten **) begleiten, sind meist unangenehme, oft selbst unangenehm aus einem Uebermaasse der angenehmsten Affekten. Denn die lebhafteste Freude kann uns selbst bis zur Beängstigung beschwerlich fallen. Sulzer erwähnt nicht allein jener Erscheinung, sondern er will sie auch aus der Verbindung, welche zwischen den Nerven des Gehirns und der Brust Statt findet, von der er

*) Crichton über die Natur und Ursachen der Geisteszerrüttungen. Aus dem Englischen. Leipz. 1798. S. 330.

**) Affekt ist immer ein Zustand des Gefühlvermögens; derjenige nämlich, in welchem geistige Gefühle den Grad der Stärke erreichen, daß sie die Vorstellungen, von welchen sie abhängen, verdunkeln. Die Leidenschaft ist immer eine Begierde, die nach ihrer Befriedigung strebt. Mit ihren Aeufserungen sind meistens Affekten verbunden. Deshalb aber ist der Affekt nicht Leidenschaft. Ja der Affekt kann ohne Leidenschaft seyn, wie in dem Staunen und der uns überraschenden Freude. Alsdann ist er leidenschaftlos. — Vielleicht war

hinzufetzt, daß sie uns unbekannt sey *), herleiten. Ob diese Verbindung uns so ganz unbekannt sey, geht mich hier nicht an; allein von einer Erklärung aus etwas, das uns unbekannt seyn soll, ist wohl wenig zu hoffen. Zudem ist nicht allein zwischen den Nerven des Gehirns und der Brust, sondern auch zwischen jenen und den Nerven in den übrigen Theilen des Körpers eine Verbindung. Warum wir also die Leidenschaften mehr in der Brust als andern Theilen des Körpers fühlen sollten, davon gäbe jene Erklärung keinen Grund an.

Die natürlichste Erklärung ergiebt sich von selbst aus dem Vorhergehenden. Ist es nämlich ausgemacht, daß alle Veränderungen in den Zuständen der Seele auf den Umlauf des Blutes am auffallendsten wirken; so kann die Wirkung derselben sich wohl nirgend fühlbarer äußern, als in dem eigenthümlichen Centrum dieses Umlaufs, in dem Herzen, von welchem er ausgeht, und auf welches er natürlich auch eine stärkere Zurückwirkung äußert. Der Umlauf des Blutes und die Respiration hängen beide gegenseitig von einander zu sehr ab, als daß die Haupt-

diese Anmerkung mancher Leser wegen nicht überflüssig.

*) J. G. Sulzer's vermischte philosoph. Schriften:
1. Th. S. 114.

werkzeuge beider in ihren Wirkungen nicht sympathifiren sollten. Wenn das Herz uns vor Angst oder vor Freude pocht; so wird eben so, wie der Umlauf unseres Blutes heftig bey uns accelerirt ist, auch die Respiration gewaltsam beschleunigt seyn. Die Brust wird uns zu enge, als das wir bey unserer gewöhnlichen Respiration bleiben könnten.

Bey allen heftigern Gemüthszuständen, und wenn ihre Heftigkeit auch nur momentan ist, haben wir ein stärkeres Gefühl im Herzen. Steigt die Heftigkeit eines Gemüthszustandes noch höher; so ergreift es die ganze Brust, den Sitz der Respiration und Cirkulation. Der Athem stockt, wie der Umlauf des Blutes; oder die Respiration wird bis zu einer ermüdenden Erschöpfung bey uns beschleunigt.

Aus dem Vorhergehenden erhellet, das dieses nicht allein bey den unangenehmen, sondern auch bey den angenehmen Affekten der Fall ist. Denn der Grund, auf den es hier ankommt, ist bey beiden derselbe. Nur ein Unterschied scheint hier Statt zu finden. Jene körperlichen Veränderungen werden uns bey den unangenehmen Affekten, von welchen sie veranlaßt werden, eher lästig und vielleicht schmerzhaft, als bey den angenehmen. Allein hierüber wird sich niemand wundern. Mit dem angenehmen Affekte sind wir zu gern und zu angelegentlich beschäftigt, als das er unsern Körper uns nicht, so zu

sagen, so lange es nur möglich ist, aus den Augen rücken sollte. Die Unordnung, die der Affekt in demselben anrichtet, bleibt daher wie ungefühlt, bis der Körper sein Recht über die Seele behauptet, und sich unserer ein allgemeineres Gefühl der körperlichen Ermüdung bemächtigt. In den unangenehmen Affekten liegt jener Grund nicht, der unsern Körper so unserer Aufmerksamkeit entrückte. Deshalb empfinden wir ihre Wirkungen auf unsern Körper schneller. Nur da, wo von ihnen eine heftig verabscheuende Leidenschaft begleitet wird, deren Gegenstand wir von uns zu entfernen angelegentlich bemüht und völlig beschäftigt sind, tritt auch hier aus begreiflichen Gründen der erste Fall ein.

Der hier gegebenen Erklärung dient wenigstens ihre Einfachheit zur Empfehlung. Denn man braucht nur wenig von der Logik zu wissen, um einzusehen, daß wenn alles Uebrige gleich ist, die einfachste die beste Erklärung sey. Daß wir vielleicht nicht wissen, wie und wodurch Veränderungen in den Zuständen der Seele nach der vorbemeldeten Art eine Veränderung in der Circulation und Respiration bewirken, kann gegen die obige Erklärung begreiflicher Weise kein Einwurf seyn. Denn jenes war nicht der zu erklärende Punkt; sondern die Frage war nur, warum mit geistigen Gefühlen körperliche, die wir in der Gegend des Herzens zu empfinden glauben, verbunden sind. Diese Anmerkung würde ich selbst

für überflüssig halten, wenn ich nicht oft, und am meisten bey psychologischen Erklärungen gefunden hätte, daß man meistens nicht weiß, was man zu erklären hat, und zu welchen Anforderungen man an eine Erklärung berechtigt ist, und darüber mit unnütz angebrachter Kunst, der wahren und befriedigenden Erklärung wie aus dem Wege ginge. Wer uns etwas erklären will, soll uns seinen Zusammenhang mit etwas Bekanntem, das ihm zum Erklärungsgrunde dient, zeigen. Die Frage ist dabey nicht, ob wir jenen Erklärungsgrund begreifen, sondern nur ob, wenn wir ihn einmal als wahr voraussetzen dürfen, das zu Erklärende daraus nothwendig, oder doch überwiegend wahrscheinlich werde. Doch vielleicht läßt sich auch von dem Erklärungsgrunde, an welchen ich mich in der obigen Erklärung gehalten habe, ein weiterer Grund angeben. Die Erfahrung versichert uns nicht allein von seiner Wahrheit, sondern anderweitige Erfahrungen zeigen uns einen wenigstens wahrscheinlichen Grund davon.

An einem andern Orte *) habe ich es wenigstens wahrscheinlich gemacht, daß auch die Mittheilung des Zustandes zwischen Seele und Körper durch das Nervensystem vermittelt werde. Dieses vorausgesetzt, ist nur die Frage: wie wirkt das Nervensystem auf das Cirkulationsystem?

*) B. I. S. 471.

Erstens sind alle Nervenfasern, welche einen Nerven ausmachen, von einer Zellhaut umgeben, welche Arterien und Venen hat *). In die Nerven selbst gehen Arterien über, zertheilen sich in denselben, vereinigen sich in denselben wieder, und geben so wiederum aus dem Nerven heraus, wie sie in denselben getreten waren. Dieses, was Herrn Reil's Untersuchungen über die Nerven **) aufser Zweifel setzen, beweiset, dafs das Nerven- und Blutumschlags-System auf das innigste in einander verwebt sind. Gehen alle Veränderungen, die der Zustand der Seele leidet, durch die Nerven in den Körper über, und ist, was wir uns in der Seele nur unter der Form einer Veränderung überhaupt denken können, in dem Körper Bewegung; so ist nichts natürlicher, als dafs die Bewegungen der Nerven auf die Venen und Arterien, von welchen sie begleitet werden, wirken, und so die Bewegung des Blutes beschleunigen oder aufhalten.

Nimmt man hierzu noch zweytens, dafs die Nerven sich in alle Theile unseres Körpers verbreiten, in welchen wir empfinden, und welche

*) L o d e r, physiologische Anthropologie, dritte Aufl. Weimar 1800. S. 196. Diese Verweisung würde überflüssig seyn, wenn diese Blätter blofs für den Arzt, und nicht auch für den Psychologen bestimmt wären.

*) Reil, Exercit. anatom. Fasc. I. Cap. V.

unserer Willkühr unmittelbar unterworfen sind, und dafs durch diese Theile auch der Umlauf des Blutes geschieht; so darf man sich nicht wundern, dafs alle Veränderungen, welche in den Nerven vorgehen, auf die Cirkulation am sichtbarsten wirken. Aus diesem letzten Grunde wird es auch begreiflich, warum gewisse Gemüthszustände ihre Wirkungen in allen Theilen des Körpers, die unserer Willkühr unterworfen sind, äußern: warum z. B. die Traurigkeit den Körper schwerfällig macht, ein heftiger Schreck die Macht der Willkühr aufhebt, die Freude uns ein Gefühl körperlicher Kräfte giebt u. s. w.

Es theilt nicht allein die Seele dem Körper ihren Zustand mit, sondern der Körper theilt den feinigern gleichfalls der Seele mit. In den Fällen, wo wir dieses letzte zu bemerken Gelegenheit haben, finden wir gewöhnlich auch eine Veränderung im Blutumlaufe, wie bey der Schläfrigkeit, oder nach dem Genuße berauschender Dinge. Hier scheint eine Veränderung im Blutumlaufe auf die Seele zu wirken. Diese Voraussetzung, deren Wahrheit ich vor der Hand dahin gestellt seyn lasse, würde sich aus dem Obigen erklären lassen. Denn der Blutumlauf wirkte zunächst auf die Nerven; die Nerven übertragen ihren Zustand unmittelbarer auf die Seele. So sage ich, liesse sich die Sache erklären; allein ob sie so erklärt werden müsse, ist eine andere Frage. Denn es könnte auch seyn, dafs die Ver-

Änderungen, die wir im Blutumlaufe wahrnehmen, selbst wie eine Wirkung von einer Veränderung im Nervensysteme unmittelbar ausgingen, und das so jene Veränderung, die wir im Blutumlaufe wahrnehmen, und die Veränderung, welche sie in dem Zustande unserer Seele hervorzubringen scheint, zugeordnete Wirkungen von Veränderungen, die im Nervensysteme vorgehen, wären. Wenigstens ist nach den ersten Begriffen von dem Causalverhältnisse dieses so gut als jenes möglich, und mehrere Erfahrungen scheinen auch dafür zu reden, das jene Veränderungen in unserm Körper von dem Nervensysteme ausgehen, und von da erst auf den Blutumlauf wirken. Je länger man z. B. den Wein, welchen man trinkt, auf der Zunge behält, und je langsamer man ihn herunterschlürft, um so mehr berauscht er; aber um so mehr wirkt dieselbe Quantität Weins auch auf unsere Geschmacksnerven, und durch diese auf das ganze Nervensystem, das alsdann seine Wirkung auf die Cirkulation äußert. Die Schläfrigkeit geht eben so von unserm Nervensysteme aus. Unsere Sinne werden stumpfer, unsere willkührlichen Bewegungen träger und schwerfälliger, und der Umlauf des Blutes und alle organischen Verrichtungen des Körpers, und also auch unser Blutumlauf wird aufgehalten.

Doch diese Frage überlasse ich billig dem Physiologen, da sie zunächst nicht den Zusammenhang der Seele mit dem Körper, sondern die

Abhängigkeit eines Organen-Systems von einem andern betrifft. Nur da hat sich die Psychologie nach dem Körper umzusehen, wo am Menschen Erscheinungen des äußeren Sinnes von Erscheinungen des innern Sinnes, oder diese von jenen abhängen; und dieses ist auch der Punkt, wo nur für den Physiologen die Psychologie ein Interesse haben, für ihn belehrend werden, und von ihm Aufschlüsse hoffen kann.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch eine Bemerkung. Dafs die Mittheilung des Zustandes zwischen Körper und Seele durch das Nervensystem vermittelt werde, ist nicht mehr und nicht weniger als eine Hypothese, wenn wir keine andere, als die an einem andern Orte von mir dafür angeführten Gründe haben. Diese Hypothese erhält aber durch mehrere in diesem Abfatze berührte Gründe eine Bestätigung.

Denn erstens erklärt jene Voraussetzung auch, wie von Veränderungen, die lediglich unter den innern Sinn fallen, Veränderungen in organischen Verrichtungen abhängen.

Zweytens wenn es wahr ist, dafs von dem Nervensystem alle unsere übrigen Organensysteme abhängen, und auf dieses zunächst wirken; so ist in ihm gleichsam das Centrum des ganzen Körpers. Auf dieses wirkt die Seele, und von diesem erhält die Seele ihre Einwirkungen vom Körper. Nimmt man hierzu noch drittens, dafs allgemein bekannte Erfahrungen es aufser

Zweifel setzen, daß unsere willkürlichen Bewegungen im Körper von der Seele nur durch die Nerven erregt werden, und unsere äußern Empfindungen in die Seele gleichsam durch die Nerven übergehen; so wird jene Voraussetzung durch einen Schluß aus der Analogie bestätigt, bey welchem man sie so lange als wahr betrachten kann, als keine entscheidenden Gründe gegen sie aufgefunden sind.

J. C. Hoffbauer.

Wir haben uns über den Zweck dieser Blätter (I. B. 1. St. nr. I. und VIII.) zu ausführlich erklärt, als das wir besorgen dürften, darüber psychisch-wichtige Krankheitsfälle, die uns von einem Freunde unsers Unternehmens zugedacht waren, einzubüßen. Ob ein Fall wichtig, und der öffentlichen Bekanntmachung werth sey, wird jeder gelehrte Arzt leicht beurtheilen können, wenn er gleich mit unserm noch zu neuen Unternehmen zu unbekannt wäre, als das er beurtheilen könnte, ob es durch eine solche oder solche Abhandlung befördert werde.

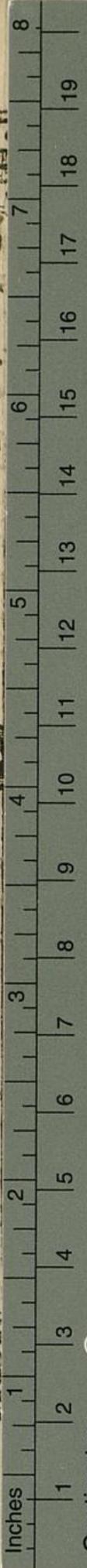
Die Herausgeber.

Unterzeichnete Buchhandlung benachrichtiget ein geehrtes Publikum hierdurch, das in ihrem Verlage in dieser Messe von Reils und Meckels Untersuchungen über den Bau des kleinen Gehirns, mit Kupfern, das dritte Stück fertig geworden ist, welches theils in Reils und Autenrieths Archiv für die Physiologie, theils aber auch in besondern Heften abgedruckt wird.

Die Curtsche Buchhandlung.

I N H A L T.

- I. Die Gewalt der Schwärmerey in Matthäus Lovat's Selbstkreuzigung. Von dem Prof. Hoffbauer. S. 157
- II. Ueber die Centricität der Organismen. Von dem Prof. Reil. 186
- III. Psychologisch - optische Beobachtungen und Versuche, auch zur Bestätigung der Cheseldeschen Beobachtungen an Blindgebohrnen, die zum Gesichte gelangt sind. Mitgetheilt von dem Prof. Hoffbauer. 249
- IV. Einiges über die Psychologia comparata. Von ebendemf. 278
- V. Fallaciae hapticae, mit einer Anwendung auf das Hellsehen im magnetischen Schlafe. Von ebendemf. 289
- VI. Ueber den Zusammenhang zwischen geistigen und körperlichen Gefühlen durch die Mittheilung des Zustandes zwischen Körper und Seele. Von ebendemf. 305



TIFFEN® Color Control Patches © The Tiffen Company, 2007

Blue	Cyan	Green	Yellow	Red	Magenta	White	3/Color	Black
Light Blue	Light Cyan	Light Green	Light Yellow	Light Red	Light Magenta	White	Light Grey	Black
Dark Blue	Dark Cyan	Dark Green	Dark Yellow	Dark Red	Dark Magenta	White	Dark Grey	Black

in
 g. 157
 S. 186
 is-
 ch-
 Se-
 en
 en,
 it-
 er. 249
 m-
 278
 an-
 g-
 f. 289
 vi-
 en
 es
 ee-
 305



