I.

Größere Aufsätze.

Ehe du einen Ausspruch verdammst als *paradox*; — *prüfe* ihn wohl; — oft möchte er dir dann als *wahr* erscheinen, — im Widerspruche, *nicht* mit der *Wahrheit*, mit *eingewurzeltem Wahne nur*. —

Meine philosophische Grundansicht*).

Ich beginne diese meine philosophische Grundansicht mit der Ermahnung:

„Hör' nun blos mich,
„Wegdenkend dich."

Durch Verstand und Vernunft allein, durch bloßes Reflektiren und Demonstriren, gelange ich zu einer harmonischen, mein totales Ich befriedigenden, Anschauung, weder des Naturganzen in und außer mir**), noch der an jenem Ganzen sich manifestirenden Verhältnisse und Wechselbeziehungen (rapports), und eben so

*) Dieser Aufsatz dient einerseits als Einleitung zum richtigen Verständnisse der übrigen Aufsätze dieser Schrift; andrerseits aber kann er seinem wahren Sinne nach, erst dann gefaßt werden, wenn die übrigen Aufsätze, ihrem Geiste nach, richtig verstanden worden. — Dieser Aufsatz ist also zugleich Einleitung und Resultat alles Uebrigen.

**) Siehe den Aufsatz: Was heißt Natur?

wenig zu einer richtigen Interpretation der Bedeutung, des Sinnes, aller Erscheinung in und außer mir. — Ich behaupte übrigens, daß das Philosophiren jedes Einzelnen unter uns wesentlich nur den Zweck habe, sich im Philosophiren zu üben; ferner, daß zwar durch solche Uebung Mancher es im Philosophiren zu einem hohen Grade von Fertigkeit bringen könne, daß es aber nie Einem unter uns gelingen werde, eine vollendete Philosophie zu konstruiren, gleichsam ein abgeschlossenes Schema, wornach jeder einzelne Fall, wie das spezielle Rechnungsresultat aus allgemeinen Formeln, Rechenknechten, Tabellen u. s. w. hervorginge; jede vorgenommene philosophische Bearbeitung ist vielmehr als eine für sich abgesondert betrachtete, ab ovo durchzuführende eigenthümliche Aufgabe des Philosophirens zu behandeln. Aus der Geschichte der Philosophie läßt sich die Wesenheit und der Grad der dem Menschen überhaupt eigenthümlichen philosophischen Produktivkraft genugsam abstrahiren, um obige Behauptung mit praktischer Evidenz zu rechtfertigen. Uebrigens kann Niemand von seiner aufgestellten Philosophie deren allgemeine Gültigkeit je darthun, d. h. es kann jede aufgestellte Philosophie immer nur als Partikularphilosophie sich behaupten; da ja sonst irgend Jemand müßte erweisen können, daß jene Vernunft, aus welcher seine Philosophie ent-

stand, daß nemlich seine Vernunft mit der Vernunft an sich identisch sey (welches zwar Jeder, selbst der Wahnsinnige, stillschweigend vorausseßt), welches er aber nicht beweisen kann, und zwar darum nicht kann, weil er jeden Beweis hiezu immer nur aus seiner Vernunft (einer Particularvernunft) zu schöpfen vermag. — Ich philosophire, nicht um eines außerhalb des Philosophirens gelegenen Zweckes willen; sondern einem autonomen Bildungstriebe gemäß.

Ich strebe nicht nach dem Begreifen und Erklären des Seyns, des Seyenden, des Wie am Seyenden, da es mir überhaupt als etwas Unmögliches, und daher als etwas das Suchen nicht Lohnendes, erscheint, den Causalnexus zu ergründen*). Ich strebe eigentlich nach dem Total-

*) Wenn ich sage: a bewirkt b und c und d, oder: a ist die Ursache von b und c und d, so ist dieß allemal nur eine Hypothese. Die reine unbefangene Anschauung lehrt mich immer nichts weiter, als, daß abcd zusammen als Simultangruppe oder Successivgruppe sich aussprechen; die weitere Behauptung aber, daß a die Ursache, und bcd die Wirkung sey, ist eine bloße Supposition, deren Gültigkeit ich in keinem Falle erweisen kann, auch dann nicht, wenn durch Hinwegnehmen von a das bcd hinwegfiele, da dieß Letztere auch dann erfolgt, wenn abcd sich zu einander so verhalten, daß sie nur als Simultan- oder Successivgruppe mit einander beste-

bilde des Seyenden in und außer mir, sammt allen an jenem Totalbilde statt findenden Wechselbeziehungen; Jenes in und außer mir, jenes Erscheinungsganze, nenne ich Natur (siehe den Aufsatz: Was heißt Natur?); hierbei berücksichtige ich wesentlich die Gesetze des Erscheinens, die Gesetze des Naturwaltens, des Naturlebens, die physioprosischen Gesetze an dem universellen Leibe der Natur (der real angeschauten Natur in und außer mir) sowohl, als die psychoprosischen*) Gesetze an dem universellen Geiste der Natur (der ideell angeschauten Natur in und ausser mir); ich strebe zugleich nach der Bedeutung, nach dem Sinne, des Gesammterscheinens, als für welche Interpretation die Gesammtheit der Naturgesetze es ist, die mir den physiognomischen Aus-

---

hen können. Ist denn überhaupt der Kausalnexus am Objektiven ein nothwendiges Postulat? ist er nicht vielleicht aus dem Formalen meines Anschauens ins Objektive transponirt? u. s. w. (Siehe ein Mehreres hierüber in vielen Stellen meiner ideellen Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens, u. a. Th. II. p. 9. u. s. w.

*) Statt des gewöhnlichen aber nicht richtigen Ausdruckes physiologisch und psychologisch, sage ich richtiger: physioprosisch und psychoprosisch. (Siehe irgendwo unter den Aufsätzen: Themata u. s. w.)

druck, die Mimik, die Gebehrde, liefert; oder anders ausgedrückt: Ich strebe, durch sinnige Beschauung des sich mir bis nun geoffenbarten Gesetzesganzen am Naturwalten in und außer mir, den Typus, den Charakter des Naturwaltens überhaupt zu erlauschen. Was mir solchergestalt ward, vermag ich jedoch nicht in Worte zu fassen*), da es mir blos als Gesammtbild, eine Fülle von Bildern harmonisch in sich schließend, vorschwebt. Weiters strebe ich, jenen Typus, jenen Charakter des Naturwaltens überhaupt, in den einzelnen Zügen der Naturphysiognomie wiederzufinden, und so gleichsam an der einzelnen Erscheinung den Nachhall der Allerscheinung zu erhorchen. Aber weder jenes Gesetzesganze, noch eine vollendete Interpretation desselben, können mir, meiner Ueberzeugung nach, je zu Theil werden; mein Ringen darnach ist ein immerwährendes Streben, das ein Vollendetes nie erreicht; jenes Ringen ist eine in sich selbst begründete, autonom sich behauptende, aus meiner Natur und We-

*) Mit einigen schwachen Zügen strebte ich diesen Charakter zu entwerfen in dem Gedichte: Das Forschen des Menschen in den Mysterien der Natur (Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens). Ich rufe mit *Petrarca* aus: Chi può *dir*, com' egli arde, è in *picciol* fuoco!

senheit unmittelbar fließende Aktion, ein mir wesentliches Bedürfniß, eine Actio Actionis causa, eine Aktion, die unmittelbar in ihrem Ausgeübtwerden ihre Befriedigung findet (wie das Thier dem Sinnenreize nachstrebt, blos um die Lust der Sinne zu befriedigen, ohne alle Nebenabsicht). Eben besagtes in sich selbst bedingtes Streben befriedige ich also: Nicht, indem ich endlich etwas erlange, wo ich dann auf immer ruhe, sondern, indem ich ohne Ende mein Ziel verfolge, und in diesem Verfolgen selbst meine Befriedigung suche. Ich befriedige, dem Umfange nach, jenes Streben, indem ich mit allen mir zu Gebote stehenden Fakultäten des Perzipirens, Abstrahirens, Vergleichens und Interpretirens zugleich, also mit Sinnlichkeit, Verstand, Vernunft, Phantasie, Gefühl, und was ich an Fakultäten übrigens noch besitzen mag, zugleich, in das Erscheinungsganze, in dessen Gesetz, und in dieses letztern Bedeutung, dringe; mit allen jenen Fakultäten stets zugleich zwar, jedoch, nach Maaßgabe der einzelnen Umstände, vorherrschend mit der einen oder der andern Fakultät. — Solchermaßen möge denn die All-Lebensformel immer klarer und klarer sich in mir gestalten, nach welcher sowohl das All-Erscheinen in und außer mir, als jede einzelne Erscheinung, konstruirbar wäre, indem nemlich im letztern Falle in der All-Lebensformel dieß oder jenes ein-

zelne Moment als so prädominirend (nach Maaßgabe jener einzelnen Erscheinung) angesetzt würde, daß die übrigen Momente als verschwunden betrachtet werden dürften. Auf ähnliche Art entwickle ich aus einer und derselben Formel, nemlich aus meiner allgemeinen dynamischen Formel, nicht blos den Zustand an einem wie irgend in Bewegung begriffenen, wie irgend verwickelten mechanischen Systeme, sondern eben so bestimmt auch den Zustand jedes auch noch so beschränkten einzelnen Falles der Statik*).

Das, mit organisch vitaler Mobilität, von Augenblick zu Augenblick sich in mir unaufhörlich anders modifizirende Resultat besagten Strebens hat jedoch in meinem Innern einen bestimmten Typus des Fortentwickelns gewonnen; gleich einem Embryo von bestimmter Lebensqualität, der sich zwar unaufhörlich umwandelt und fortbildet, dem aber schon ein bestimmter Stempel des Lebens aufgedrückt ist, der schon den Keim zum Entwurfe einer Succession von Lebensbildern, nach einem bestimmten Gesetze der Continuität, in sich faßt. Obbesagtes Resultat nun aber vermag ich, sowohl in mir, als in irgend einem Andern, nicht

---

*) Buquoy weitere Entwickelung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten in mechanischer und statischer Hinsicht. Leipzig, bei Breitkopf und Härtel.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

hervorzurufen, etwa durch eine Definition, oder durch eine Beschreibung, oder durch eine Demonstration, Deduktion, u. s. w.; nein! Wer sehen will, was ich sehe, fühlen will, was ich fühle, wer die im Erscheinungsganzen dem Beobachter dargebotenen Hieroglyphen lesen und deuten will, wie ich sie lese und deute, wer in dieser Deutung die Wonne der Harmonie empfinden will, die ich empfinde, u. s. w.; der führe ein in sich zurückgezogenes, ein beschauendes, kontemplatives, gegen Lob und Tadel vollkommen gleichgültiges Leben, wie ich; der perzipire unbefangen, am Erscheinungsganzen in sich und außerhalb sich, wie ich, der abstrahire daraus eben so unbefangen die Gesetze des Erscheinens, wie ich; der erhebe sich, denkend, berechnend, dichtend und gefühlbewegt, betrachtend und begeistert, vom Gesetze zu dessen Sinn und Bedeutung, von der Naturgebehrde zu ihrem Ausdrucke, wie ich, u. s. w.; — und ich verspreche es ihm, was mir geworden, das wird, unter den Modifikationen seiner Individualität, auch ihm zu Theil werden. — Höre Alles; Liebe Keines; Hasse Keines; Strebe blos nach der selbstproduzirten höchsten Harmonie, deren du fähig bist; begnüge dich aber mit der Wonne, die im Akte jenes Strebens liegt, und beunruhige dich nicht mit der Sucht, ein letztes Ziel zu erreichen. — Das Resultat meines Philosophirens kann in jedem Einzelnen nur selbstproduktiv entstehen, ist esoterischen

Charakters. — Wer es der Mühe werth hält, und wer es fassen kann, der folge mir nach. Wem meine Art und Weise nicht zuspricht, der wähle eine andere Bahn, sein inneres Sehnen zu befriedigen; und warum sollte er nicht auch auf dieser, so gut wie ich auf der meinigen, Befriedigung finden? Ist ja doch das Streben, Entfalten und Bilden in der Natur so vielfach modifizirt! Ich tadle deshalb Keinen; denn ein Hauptresultat meines bisherigen Forschens, Meditirens und Dichtens ist, daß Intoleranz im höchsten Grade vernunftwidrig sey (wie ich dieß in mehrern Stellen entwickle, u. a. in dem Aufsatze: In wiefern sind wir befugt, fremde Handlungen zu rügen?); ich verdamme Keinen; vernunftwidrig handelt der, welcher meine Weise verdammt. — Also noch einmal: Wer mich fassen will und fassen kann, der folge mir nach; mancherlei Impulse dazu findet er in meinen Schriften, aber auch nur Impulse; ein fertiges Resultat vermag ich ihm nicht zu geben, ja der bloße Versuch dazu würde meiner geistigen Aktivitätsweise, meiner Ansicht über Naturstudium, durchaus widersprechen; es betrachte Niemand meine Schriften als eine in sich geschlossene Philosophie, sie sind eine bloße Anleitung zu vielseitigem Philosophiren, Dichten und Empfinden, das Einzige, das meiner Ueberzeugung nach, der Mensch im Gebiete echten Philosophirens zu liefern vermag. — Wir be-

sitzen eine Menge von Titularsystemen; aber nicht eines derselben ist an sich wirklich ein System. Ich mache mich anheischig, jedes der bisherigen sogenannten philosophischen Systeme, seinen Grundprinzipien nach, zu Boden zu werfen, und den System-Antheil daran auf Nullität zu reduziren, allen übrigen Wahrheiten und Schönheiten, die solche Werke außerdem oft enthalten, unbeschadet; da glücklicher Weise die Systemschöpfer zuweilen ihr System während des Vortrages vergessen, und dann mitunter als rechte kluge Leute sprechen. — *).

---

*) Wenn *Pyrrho*, wie er vorgab, mit seinem Scepticismus die Gemüthsunruhe, durch eine Art von Gemüthsertödtung und von hierdurch bewirkter Apathie, besänftigte; — so versetzt mich meine philosophische Grundansicht (die ich hier nur in schwachen Zügen zu entwerfen, und blos dem Eingeweihten vollkommen mitzutheilen vermag) an und für sich, ohne anderweitige Vorbereitung, in eine sanfte harmonische, durchgehends beruhigende, höchst behagliche Gemüthsstimmung, die, weit entfernt einer vorläufigen Gemüthsertödtung zu bedürfen, vielmehr nothwendig mit thätiger Beschauung und hoher Begeisterung verbunden ist, wie dieß der weitere Verfolg gegenwärtigen Aufsatzes, und eben so sehr die übrigen Aufsätze dieser Schrift, deutlicher darthun werden, in denen durchgehends der Sinn meiner philosophischen Grundansicht, — auf tausendfache Weise zwar erläutert, allegorisirt, symbolisirt, — unabänderlich sich ausspricht.

Bei der Interpretation des Gesetzesganzen, am Naturerscheinen in und außer mir, wobei ich Alles, das in und außer mir sich gestaltet (also eben so wohl meine Vorstellungen, Begriffe, Ideen, Behauptungen, Dichtungen, Entschlüsse, Handlungen, u. s. w. als die Mineralien, Pflanzen, Thiere, als die aus dem Menschheitsleben hervortretenden Nationen) als Naturprodukte, als Resultate der Produktivkraft eines und desselben beseelten Weltorganismus betrachte, da ich selber ja ein integrirender Theil am gesammten Weltorganismus bin; bei besagter Interpretation handle ich gemäß wesentlich dreier in mir sich aussprechender Gefühle, nemlich des Gefühles für Wahres, des Gefühles für Schönes, des Gefühles für Gutes. — Was ich affirmire laut des Gefühles für Wahres, das ist mir ein Wissen; was ich affirmire laut des Gefühles für Schönes und Gutes, das ist mir Glaube. Der Glaube hat eben so gut seine Axiome, wie das Wissen. — Einerseits fühle ich das Streben, sowohl in als außer mir durchgehends nur Wahres, Schönes und Gutes zu erschauen; andrerseits fühle ich das Streben, zu sehen, was und wie es da ist; und zugleich bemerke ich durchgehends, daß der Wahrheit der Trug, daß der Schönheit das Häßliche, daß dem Guten das Böse, zur Seite gehen; daß durchgehends das Aufschwingen nach dem Wahren, Schönen, Guten nachgefolgt werde von einem Hernie-

derstürzen in den Pfuhl des Truges, Häßlichen, Bösen, daß aber dann wieder ein Aufrichten und Emporschwingen erfolge, und daß solchermaßen, an dem gesammten Naturwalten in und außer mir, durchgehends ein Auf- und Nieder-Wogen bestehe, welches zu keiner endlich einmal erfolgenden Ruhe gelangt, welches unaufhörlich vor sich geht *); dieß lehrt mich Selbstbeobachtung und Naturforschung einer Seits, ferner Geschichte andrer Seits, Beobachtung in der Simultanität und in der Succession, im Raume und in der Zeit. Jenes Auf- und Nieder-Wogen in und außer mir, jenes Auf- und Nieder-Wogen in der gesammten Natur, woran sich zugleich in jedem einzelnen Akte der Charakter von Bedingtheit, Beschränktheit beurkundet, läßt mich dasselbe als den Ausdruck einer zwischen zweyen entgegengesetzten Polen unaufhörlich vor sich gehenden Oszillation erschauen. Das Erscheinungsganze, die gesammte Natur in und außer mir, ist mir eine stete Oszillation zwischen zweyen einander Entgegengesetzten, welche zwey Entgegengesetzte für sich betrachtet, essentiel verschieden seyn müssen von dem Erscheinungsganzen selbst, da ja sonst jene zwey Entgegengesetzten mit ins

*) Alle Erscheinung ist bloße actio actionis causa. S. hierüber Buquoy ideelle Verherrlichung u. s. w. Th. I. p. 113. u. s. w.

Oszillirende hineinfallen müßten; es sind daher jene zwey Entgegengesetzte weder ein durch Raum und Zeit kontraktiv und zugleich expansiv Bedingtes, noch ein, dem Wahren, Schönen, Guten einer Seits, dem Truge, Häßlichen, Bösen andrer Seits, sich Näherndes, wie solches beydes die Manifestationen am Erscheinungsganzen in und außer mir durchgehends sind; sondern es sind jene Entgegengesetzte: einer Seits das bezüglich auf Raum und Zeit unbedingt sich Behauptende, das Unendliche, Ewige, Unwandelbare, das Höchstuniversalisirte, das Urwahre, Urschöne, Urgute, das Plus-Absolutum; andrer Seits das nach dem zero von Raum und Zeit Urgeschleuderte, die höchste Potenz der Bedingtheit, Beschränktheit, das Höchstspezifizirte, der Superlativ der Vergänglichkeit, das Urfalsche, Urhäßliche, Urböse, das Minus-Absolutum*). Das Plus-Absolutum muß Alles

*) Die weiter oben erwähnte Oszillation (weitläuftiger behandelt in dem Aufsatze: zur Metaphysik) verstehe ich nicht dahin, als ob, eine Zeit hindurch, Alles dem Plus-Absolutum zu, und, eine Zeit hindurch, alles dem Minus-Absolutum zu, sich bewegen möchte; sondern das hier angenommene Symbol der Oszillation deute ich dahin, daß aus der unendlichen Fülle von Erscheinungen am Naturganzen, in jedem Augenblicke ein Theil dem Plus-Absolutum zu, und zugleich ein Theil dem Minus-Absolutum zu, sich bewege, und dann umgekehrt; so daß ein simultanes

in sich fassen (denn von Etwas ausgeschlossen seyn, ist Beschränkung), also auch das Selbstbewußtseyn der eigenen Absolutheit; es muß ferner das Plus-Absolutum solches Selbstbewußtseyn fortwährend behaupten, wozu das Plus-Absolutum sich das Minus-Absolutum gegenüber setzt, und als Contrast fortwährend gegenüber erhält; das Minus-Absolutum seiner Seits als vom Plus-Absolutum selbst, und aus dem Plus-Absolutum heraus, gesetzt, hat das Urstreben, nach dem Plus-Absolutum beständig zurückzufließen, wird aber immerwährend vom Plus-Absolutum zurück gedrängt, da das Plus-Absolutum das Selbstbewußtseyn durch

---

Auf- und Nieder-Wogen, mit immerwährendem Umtausche der Rollen, in jedem Zeitmomente besteht. Als treffendes Symbol einer solchen Oszillationentotalität von simultan entgegengesetzter und umtauschender Richtung erscheint mir folgendes Bild: Im innern Raume einer hohlen unermeßlich großen Kugel befinde sich eine konzentrische kleine Kugel, deren Oberfläche unaufhörlichen Veränderungen unterliege, und zwar so, daß viele Punkte der kleinen Kugeloberfläche nach der unbeweglichen innern Fläche der hohlen Kugel hin sich bewegen, indeß die übrigen Punkte der kleinen Kugeloberfläche nach dem gemeinschaftlichen Centrum der beiden Kugeln sich hinbewegen, dann umgekehrt, und so in Ewigkeit fort. Hier bezieht sich das Auf- und Niederstreben auf Simultanität und nebstdem auf Successsion, auf Raum und Zeit zugleich.

Contrast fortan unterhält. Das solchermaßen ewig vor sich gehende, das aus der Essenzialität des Plus-Absolutums solchermaßen ewig vor sich gehen müssende, Oszilliren, ist aber eben das, welches mir erscheint als Naturganzes in und außer mir (siehe den Aufsatz: zur Metaphysik), welches folglich von Ewigkeit her, und für die Ewigkeit hin, eben so nothwendig ist, als nothwendig das Plus-Absolutum an sich ist, von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin. — Alle hier ausgesprochenen Behauptungen sind von der Art, daß ich sie nicht durch bloße Vernunftgründe, nicht rein a priori, nach Art mathematischer Wahrheiten, erweisen kann; jene Behauptungen sind mir aber zur inniggefühlten Wahrheit geworden, durch die Gesammtheit meines bisherigen Betrachtens, Meditirens und Dichtens; übrigens gewähren sie mir, in allen meinen Beschauungen und Deutungen des Naturwaltens in und außer mir, die genügendste Harmonie. Mein solchergestalt begründetes Philosophiren beseeliget mich; darum aber dringe ich es doch Niemanden auf, in der festen Ueberzeugung, daß viele Wege zum Heile führen mögen. — Das Seyn, die Existenz des Absolutums kann ich jedoch auch, ohne des aus meiner Totalansicht vom Naturwalten mir gewordenen Bildes von der Totaloszillation zu bedürfen, streng a priori erweisen, nemlich folgendermaßen: Es läßt sich gegen die Möglichkeit

der Existenz des Absolutums kein vernünftiger Grund angeben; dem Absolutum entspricht also die Möglichkeit des Daseyns; aus der Möglichkeit des Daseyns am Absolutum, folgt aber auch die Nothwendigkeit jenes Daseyns; denn, eine nicht zur Wirklichkeit werdende Möglichkeit faßt den Begriff der Beschränkung in sich; Beschränkung kann nun aber nur Selbstbeschränkung oder Beschränkung von Außen seyn; Ersteres setzt schon ein Daseyn voraus; Letzteres widerspricht dem Begriffe des Absolutums.

Alles, das da je war, das da ist, das da je seyn wird, sowohl in als außer mir, ist ein Gewordenes und zugleich ein schon Verschwundenes oder erst zu Verschwindendes; es ward ferner so und nicht anders, verschwand oder wird verschwinden so und nicht anders, weil solches Werden und Verschwinden in oben erwähnter an sich nothwendiger Oszillation gegründet ist, welche Oszillation, bis auf ihre kleinsten Modifikationen herab, von Ewigkeit her und für die Ewigkeit hin, selbst als etwas Nothwendiges bestimmt ist *). — Dieß bezieht sich

*) Ganz in Disharmonie mit meiner Totalansicht vom Naturganzen, von dessen Wesen und Bedeutung, steht die allgemein angenommene Hypothese, als sey jede Erscheinung das Resultat von gewissen Kräften, z. B. der menschliche Organismus das Resultat der Lebenskraft des Organismus und der Kräfte der den

auf den Bau des Weltalls, wie auf das winzige Sandkörnchen; bezieht sich auf die gesammte Vegetation, wie auf die einzelne Conferve; bezieht sich auf die totale Thierwelt, wie auf die dem Thierreiche schon entschwindende Sertularia; bezieht sich auf das Erscheinen und Verschwinden weltbeherrschender Völker, wie auf das Erscheinen und Verschwinden jenes einzelnen Individuums, von dessen Geboren- und Begraben-Werden Niemand Kunde nimmt; bezieht sich auf die glorreichen Momente des Denkens eines Neuton, der Begeisterung eines Ho-

---

Organismus konstituirenden Theile. — Mir ist eine Erscheinung a in irgend einem Zeitmomente b, ein einzelner physiognomischer Zug, welcher nothwendig ist, wenn das Naturganze unter jener Totalphysiognomie hervortreten soll, die in das dem Zeitmomente b entsprechende Studium der von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin nothwendigen, im Plusabsolutum begründeten Totaloszillation fällt. — Oben erwähnter einzelner physiognomischer Zug ist, wie die erwähnte Totalphysiognomie, eine expressio expressionis causa, so wie die Totaloszillation eine actio actionis causa ist, hervorgehend aus der Grundthätigkeit des Plusabsolutum. — Die Erscheinung a resultirt also nicht aus der Combination von gewissen Kräften; die Erscheinung a tritt vielmehr autonom, als ein Nothwendiges, an und für sich, hervor, und zwar mit einem bestimmten Grade von Entschiedenheit, welche letztere, als ein Ens abstrahirt, sich euch als Kraft von bestimmtem impetus darstellt, an sich aber Nichts ist, als die Art und Weise des Werdens an der Erscheinung a. —

mer's, wie auf die alltäglichen Einfälle und Gefühle, die mir alltäglichem Wesen werden von Stunde zu Stunde. — Alles ward, ist und wird seyn, wie es die aus der Essenzialität des Plus-Absolutums nothwendig folgende Oszillation und Oszillationsweise von der Ewigkeit, zurück und vorwärts gemessen, unabänderlich fordert. Es besteht ein unabänderliches Fatum, worin jeder Pulsschlag der Natur, jeder meiner leisesten Tritte, mit einbegriffen ist *). Mein Critisiren des Gewordenen, kann vernünftigerweise nie einen andern Sinn haben, als: Das ist falsch, häßlich oder böse; nie aber kann es heißen: das ist naturwidrig, das hätte nicht geschehen sollen. Was geworden ist, mußte, so wie es geworden ist, werden; wobei nicht zu vergessen ist, daß ja das Falsche, Häßliche, Böse eben sowohl seyn müsse als das Wahre, Schöne, Gute; wo bliebe sonst die oben als nothwendig entwickelte Oszillation? Endlich muß überhaupt bemerkt werden, daß die von so vielen ausgesprochene Aeußerung, als sey ein sich Zutragendes, als sey die Art und Weise, nach welcher etwas vor sich geht, u. s. w., widernatürlich, ein vollkommener Unsinn sey. Denn nichts kann wirklich vor sich gehen, nichts sich in der That vereinigen, worin ein Widerspruch mit den ewig gültigen aus der nothwendigen Wesenheit

*) Siehe den Aufsatz: Es besteht ein Fatum, ꝛc.

des Absolutums, selbst hervorgehenden Naturgesetzen walten möchte. Werde auch immerhin im Sprachgebrauche der Gegensatz zwischen natürlich und künstlich geduldet, so bezieht sich derselbe nie auf etwas Anderes, als auf ein entweder ohne Zuthun des Menschen, oder aber auf ein mit Zuthun des Menschen, Hervorgetretenes; beides aber ist ein, den Naturgesetzen entsprechend, gewordenes Produkt einer und derselben Natur, da die Kräfte des Menschen ja nichts weiter sind, als ein integrirender Theil der Naturkräfte überhaupt *). — An dem Entwickelungsakte irgend eines Lebenden (Pflanze, Thier, Mensch, Nation, ...) treten allemal folgende Momente ein: 1° Aus dem Bildungs-Triebe A jenes Lebenden entfalten sich eigenthümliche Resultate a, a′, a″, . . .; 2° Diese reagiren auf jenes Lebende zurück, und modifiziren dessen Bildungstrieb A zum Bildungstriebe B, für fernere Produktionen b, b′, b″, . . .; 3° zugleich wird, als Organ des Weltorganismus überhaupt, obiges Lebende von außer ihm liegenden, zufällig scheinenden, Momenten α, β, γ, . . . influenzirt, wodurch der Bildungstrieb B zum Bildungstriebe C modifizirt wird, für fernere Produktionen c, c′, c″, . . .; 4° die Produktionen b, b′, b″, — sammt jenen c, c′, c″, ...

*) Siehe ein Weiteres hierüber in Buquoy's ideeller Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens, Theil I. pag. 6.

reagiren auf obiges Lebende zurück, und modifiziren dessen Bildungstrieb C zum Bildungstriebe D, für fernere Produktionen d, d′, d″, ... 5° u. s. w. wir sehen hieraus, wie ein und dasselbe Lebende unabänderlich in eine andere dann andere Geburt- und Gedeih-Stätte umwandelt wird. Indeß wir einer Sache einen Nahmen gaben, und ihr diesen Nahmen unverändert fort ertheilen, wird sie selbst (die Sache) unaufhaltsam ein Anderes dann Anderes; wir aber, von der stereotypischen Starrheit des Nahmens befangen, betrachten die damit bezeichnete Sache immer noch als das, so sie bei ihrer ersten Benennung war; — hierin liegt eine Unzahl menschlicher Verirrung, die nicht selten die fürchterlichen Verheerungen des Fanatismus zeuget. — Wenn du des Lebens Wandelgeschick an des starren regungslosen Krystalles Form schmiedest, o Mensch! du selbst der höchste Ausdruck unablässigen Vor- und Rück-Bildens! so ertödtest du das Leben nicht, das mächtig allbeherrschende; — nein! du ertheilest Bewegung der Felswand, an die du das Leben schmieden wolltest; und jene nun, in wildem Aufruhre, wüthet, mit den losgelassenen Stürmen im Bunde, schonungslos über der Menschheit Fruchtgefilde hin. —

Die Naturgesetze sind die mannigfachen Modificationen des Typus am Wie aller einzelnen Momente der von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin bestehenden Totaloszillation. Die

Naturgesetze sind daher, als Norm betrachtet, eben so nothwendig, als das Wie der Totaloszillation, dessen (des Wie) Nothwendigkeit sich stützt auf das zwischen Plusabsolutum und Minusabsolutum bestehende Verhältniß, dessen Nothwendigkeit abermals in der Selbstbeschauung des Plusabsolutums gegründet ist, von welcher Selbstbeschauung aber endlich das Plusabsolutum an sich den ewigen Nothwendigkeitsgrund abgibt. Die Naturgesetze sollten daher lieber Naturnothwendigkeiten, Modusabsolutheiten genannt werden, um nicht etwa in eine Parallele mit Staatsgesetzen zu fallen, deren (der Staatsgesetze) Beobachtung keineswegs das Criterium der Nothwendigkeit in sich faßt.

Meine moralische Freiheit*) bezieht sich blos darauf, daß ich den Wahlakt, der einen veränderten Entschluß bewirken kann, aber nicht bewirken muß, nach Belieben vorzunehmen vermag; was aber, aus solchem Wahlakte, für ein Wille in mir entsteht, liegt nicht unmittelbar in meinem Belieben, wenn gleich mittelbar, wie gezeigt werden soll. Ich handle allemal nur, ich kann nur handeln, wie ich will; ich will aber immer nur, kann nur wollen, was sich meinem Begehrungsvermögen als höchst Begehrliches, oder

---

*) Siehe den Aufsatz: Nothwendigkeit und Freiheit.

meiner Vernunft als Mittel zu jenem höchst Begehrlichen, vorzüglich aufdringt (wie ich dieß in mehrern Stellen weitläuftiger entwickle *).) Ich handle gut, tugendhaft, so oft mein Wollen gut, tugendhaft ist; es ist aber mein Wollen gut, tugendhaft, wenn das (nicht unmittelbar von meinem Belieben abhängige) Resultat meines (nach meinem Belieben vorgenommenen) Wahlaktes dahin ausfällt, daß mir als höchst Begehrliches ein Solches sich aufdringe, dessen Ausübung mein Gefühl für moralisch Gutes (wohl verstanden mein Gefühl) befriedigt; dieses Befriedigtseyn ist mein Lohn; als ein in der Totaloszillation mit Inbegriffenes, fühle ich mich nach dem Plusabsolutum hingeschwungen, also nach der Urtendenz alles Erscheinenden bewegt **). Ich handle böse,

---

*) Siehe unter andern: Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Theil II. pag. 134, u. s. w. Noch ist hier zu bemerken, daß mein Wille ein zwiefacher sey: a. ein ursprünglicher, b. ein äußerlich aufgedrungener. Ich kann zwar gegen meinen ursprünglichen Willen handeln; aber dann handle ich doch nicht gegen meinen Willen, sondern meinem äußerlich aufgedrungenen Willen gemäß, z. B. jenem Willen gemäß, der aus Furcht vor Strafe in mir zum Willen ward.

**) Das Wollen, und das hieraus entspringende Handeln, sind um so tugendhafter, in dem Maaße als es eines gesteigertern Gefühles für Gutes meiner Seits be-

lasterhaft, so oft mein Wollen böse, lasterhaft ist; es ist aber mein Wollen böse, lasterhaft, wenn das

---

durfte, wenn als Resultat meines Wahlaktes solch ein Wollen hervorgehen sollte, das mein Gefühl für Gutes befriedigt; es ist also jenes Wollen und Handeln um so tugendhafter, je mehrere und je kräftigere Motive vorhanden sind, die sich während meines Wahlaktes bemühten, das Resultat meines Wahlaktes nach einem solchgearteten Willen hinzuziehen, welcher mein Gefühl für Gutes empört hätte. Hieraus folgt zu gleicher Zeit, daß der Lohn mit dem Grade der Tugend steige und sinke. — Aehnlichen Betrachtungen unterliegen das Böse und die Strafe.

Als recht erscheint vor meinem Würdigungsvermögen jene Handlung, die entweder unmittelbar mit meinem Gefühle für moralisch Gutes harmonirt, oder die meiner Vernunft als geeignetestes Mittel A zu einem Zwecke B sich darstellt, welcher Zweck B mit meinem Gefühle für moralisch Gutes harmonirt, wozu überdieß aber noch erfordert wird, daß die Vorstellung von der Erreichung des Zweckes B durch das Mittel A, daß jene Vorstellung mit meinem Gefühle für moralisch Gutes harmonire. Im letztern Falle kann es geschehen, daß A an und für sich mit meinem Gefühle für moralisch Gutes disharmonire, hingegen als Mittel zu Erreichung des B gedacht, mit meinem Gefühle für moralisch Gutes harmonire, z. B. die Todesstrafe u. s. w. — Jede ethische Würdigung beruht endlich allemal auf einem ethischen Axiome. Was man ethisches Vernunftprincip nennt, ist eigentlich immer nur ein durch Vernunftschlüsse abgeleiteter Satz, jedoch abgeleitet aus einem ethischen Axiome, nicht Vernunftaxiome.

(nicht unmittelbar von meinem Belieben abhängige) Resultat meines (nach meinem Belieben vorgenommenen) Wahlaktes dahin ausfällt, daß mir als höchst Begehrliches ein solches sich aufdringe, dessen Ausübung mein Gefühl für moralisch Gutes (wohlverstanden mein Gefühl) empört; dieses Empörtseyn ist meine Strafe; als ein in der Totaloszillation mit inbegriffenes, fühle ich mich von dem Plusabsolutum nach dem Minus-Absolutum hin zurückgestossen, also gegen die Urtendenz alles Erscheinenden bewegt. — Ich kann auf das jedesmalige Resultat meines Wahlaktes zwar nie unmittelbar, wohl aber mittelbar, einwirken, und dieß nemlich: indem ich 1° mit mehr oder weniger gespannter Aufmerksamkeit, welche großentheils in meiner Gewalt steht, alle konkurrirenden, mein Begehren bestimmenden Motive gegen einander abwäge, und 2° während dieses Abwägens, mein Gefühl für Gutes nach Kräften in mir steigere; das letztere bewirke ich: a. indem ich mich nach allen meinen Kräften dem Plus-Absolutum zuwende, indem ich bethe; das Gebeth ist solchergestalt ein sehr kräftiges Mittel, wodurch ich dem Resultate meines Wahlaktes jenen Charakter zu verleihen vermag, wornach sich mir als Höchstbegehrliches ein Solches aufdringe, das mein Gefühl für moralisch Gutes befriedige, wornach ich also des weiter oben erwähnten innern Lohnes, und

hierdurch eines seligen Lebens, theilhaft werde... b Obbesagtes Steigern meines Gefühls für Gutes wird auch noch dadurch bewirkt, daß ich mir tugendhafte Handlungen Anderer als Beispiel vorhalte, und so, durch die würdigende Anschauung des Guten in solchen Handlungen, mein eigenes Gefühl für Gutes aufrege und stärke. Hier ist folgende wichtige Bemerkung zu machen: Insoferne mich, bei vorgehaltenem Beispiel fremder tugendhafter Handlungen, der Nachahmungstrieb zum tugendhaften Wollen und Handeln mitbewegt, ist durch diesen Umstand der Tugendvortheil meines Handelns vermindert, mit jenem Falle verglichen nemlich, wo ich, ohne jenen während des Wahlaktes mit ins Spiel getretenen Nachahmungstrieb, als Resultat des Wahlaktes ein und dasselbe gewollt und gethan hätte als im ersten Falle; denn es ist mein Wollen und Handeln nur in dem Maaße tugendhaft, als mein Gefühl für Gutes gesteigert seyn muß, um mich eine tugendhafte Handlung wollen und vollführen zu machen. — Der Moralist darf, streng genommen, um zu tugendhaftem Handeln zu bewegen, sich nie anderer Mittel bedienen, als solcher, 1° welche die Motive pro und contra klar vor Augen legen, und 2° welche unmittebar und ausschließlich das Gefühl des Guten steigern; alle andern Kunstgriffe zum Handeln zu bewegen, mögen wohl

dem Redner gestattet seyn, aber sind es nimmermehr dem Moralisten. — Noch will ich hier zeigen, daß meine Ansicht vom tugendhaften Handeln, keineswegs dasselbe herabwürdige. Dasjenige, was manche Moralphilosophen unter moralischer Freiheit verstehen, und das sie dem Menschen zugestehen, nemlich die Fähigkeit, gegen sinnliche Anlockung und irdischen Antrieb zu wollen und zu handeln, gestehe auch ich, in einem gewissen Grade, besonders durch das Gebeth unterstützt, dem Menschen zu; ich kann aber jene Fähigkeit keineswegs mit dem Nahmen einer moralischen Freiheit belegen, sondern es erscheint mir eigentlich jene Fähigkeit als eine moralische Würde. Ja noch mehr! auf einer je höhern Stufe moralischer Würde irgend ein Vernunftwesen steht, desto unfreier erscheint es mir; desto näher verwandt stellt sich mir seine herrliche Natur dar, mit der Wesenheit des Absolutums selbst, welches Letztere ja gänzlich unfrei ist, indem es, bei der seligen Selbstbeschauung, ja ewig nie ein Anderes, — als das Non plus ultra aller Würde und Vollkommenheit, in der Verklärung höchster Glorie, — zu erblicken vermag. Ja wahrlich gefesselt, würdevoll gefesselt, ist der Sterbliche, dem die Wonne moralischen Selbstentzückens je geworden; wer einmal in den Himmel geblicket, wie möchte der noch im Stande seyn, der Lust des Staubes nachzulechzen

(siehe ein Mehreres hierüber in dem Aufsatze: Es besteht ein Fatum . . . .)? *).

Mein Leib ist ein Theil des universellen Leibes der Natur, des Weltleibes; mein Geist ein Theil des universellen Geistes der Natur, des Naturgeistes, der Weltseele. Die Weltseele ist der ideal

---

*) Aus dem hier, über das Wesen der moralischen Freiheit Gesagten folgt, daß mir keine absolute moralische Freiheit zukomme. Eine andere Art der Freiheit ist die persönliche Freiheit. Diese ist folgendermaßen zu erläutern: Ich handle zwar allemal nur wie ich will, aber der Wille, nach welchem ich handle, ist entweder ein ursprünglicher eigenthümlicher, oder ein, durch äußere Zwangs- und Abschreckungs-Motive, in mir gewordener Wille. In soferne ich nun meinem ursprünglichen eigenthümlichen Willen gemäß handle, übe ich persönliche Freiheit aus; in soferne ich hingegen nach durch äußere Zwangs- und Abschreckungs-Mittel gewordenem Willen handle, faßt mein Handeln keine persönliche Freiheit in sich. Das Handeln mit persönlicher Freiheit ist an sich allemal ein Genuß, macht mich aber nur dann glücklich, wenn jenes Handeln mit meinem Gefühle für moralisch Gutes harmonirt, und mir so den weiter oben erläuterten Lohn gewährt. Das Handeln ohne persönliche Freiheit ist allemal eine Qual, auch selbst dann noch, wenn jenes Handeln mit meinem Gefühle für moralisch Gutes harmonirt; denn es wird mir in diesem Falle nicht etwa als Entschädigung der eben erwähnte Lohn, welcher mir nur dann wird, wenn mein moralisch gebilligtes Handeln aus meinem ursprünglichen eigenthümlichen Willen entspringt.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

angeschaute Weltleib, der Weltleib ist die somatisch angeschaute Weltseele; beide sind eine und dieselbe Totalität der Natur, nemlich der weiter oben entwickelten Totaloszillation; Weltseele und Weltleib wiederholen nur am Naturganzen, nemlich an der Oszillation selbst, jenen Gegensatz, der als Urgegegensatz, über der Oszillation hinaus, sich ausspricht an dem Conflicte folgender zwei Urfaktoren: Plus-Absolutum einer Seits, und andrer Seits das vom Plus-Absolutum unaufhörlich sich gegenübergesetzte Minus-Absolutum, woraus nothwendig und ewig die Oszillation vor sich geht, die sich als Natur in und ausser mir manifestirt. Sehr falsch wäre es daher, Weltseele und Plus-Absolutum als identisch zu betrachten (Grundirrthum des Pantheismus, eines verkappten Atheismus), da erstere in die Natur, in und außer mir, in die Oszillation, fällt; letzteres hingegen außerhalb der Natur in und außer mir fällt, und einer der beiden Zielpunkte, nemlich der Urzielpunkt, der Oszillation ist (Siehe den Aufsatz: Zur Metaphysik).

Wenn sich meine gegenwärtige Lebensqualität einmal so total ändert (denn kleine Veränderungsmodifikationen erleidet sie unaufhörlich), daß solche Umänderung gradehin Tod genannt wird, so haben hierdurch die Weltseele und der Weltleib keine Abänderung in ihrer Wesenheit erlitten; die Natur, die

Totaloszillation, ist Natur, ist Totaloszillation, geblieben, wie zuvor; sie hat nur jene Schwungesänderung erlitten, die dem Fatum (welches weiter oben seiner Bedeutung nach bestimmt wurde) gemäß, ihr nothwendig im Momente meines Sterbens entspricht. Ich, als Theil des Naturganzen dann wie gegenwärtig, werde zwar ein anderes modifizirtes Ich; ich oszillire nemlich immer noch mit an der Totaloszillation fort, jedoch unter anders modifizirter Schwingung als bisher; ich lebe unter andern Modifikationen fort. Was könnte mich auch zu der Vermuthung berechtigen, daß mein Antheil am All-Leben, an der Totaloszillation, dann sich verlieren sollte? daß nemlich mein Seyn in ein Nichtseyn, das Seyn meines Bewußtseyns in ein Nichtseyn meines Bewußtseyns, bei meinem Sterben, übergehen möchte? daß ich überhaupt dann vom Naturleben ausgeschlossen würde, da ja doch alle Erscheinungen am Sterben und am schon Gestorbenen, welche ich an andern Organismen wahrzunehmen im Stande bin, sämmtlich ein Fortdauern, nicht blos des Seyns, sondern selbst eines organischen Waltens, eines nur anders modifizirten Lebens, darstellen? Dauert nicht jedes Theilchen des Leichnams fort? wird denn ein einziges Theilchen daran zu Nichts? heißt denn zerfallen, sich verflüchtigen, eintrocknen, u. s. w. zu Nichts werden? Aber noch mehr! Ist denn, mit dem Tode,

der Bildungstrieb (nicht blos der kryptobiotische, sondern selbst der phanerobiotische) zu Nichts geworden? sehe ich nicht vielmehr aus den Theilen des Leichnams eine Welt neuer Pflanz- und Thier-Gebilde hervorwimmeln, die in frecher geiler Werdelust neuen Kulminationspunkten, neuen Vitalitätsakmen, entgegeneilen? *) Wenn nun hier somatisches und dynamisches Seyn, so wie Streben nach Werden, unwidersprechlich fortdauern, nur anders modifizirt fortdauern, was kann mich wohl berechtigen, anzunehmen, daß das sich auf den Leichnam beziehende geistige Ich, daß des Leichnams ehedem selbstbewußtes Ich nicht gleichfalls, wenn zwar anders modifizirt als zuvor, fortdauern möchte? Weiß ich denn etwas von einem thatsächlichen Vernichtetwordenseyn jenes Antheils des Selbstbewußtseyns am Naturganzen, welcher Antheil sich insbesondere auf das ehemals geistige selbstbewußte Ich des betrachteten Leichnams bezieht? Spricht hier nicht vielmehr die Analogie für die Fortdauer jenes geistig-selbstbewußten Ichs, da der Leichnam nur in andere Lebensformen übergeht, also zu leben fortfährt? Aber noch mehr! Wenn ich überhaupt bei einer einmal in Wirksamkeit versetzten Aktion, sey diese physisch oder moralisch, behaupten

*) Dieß bezieht sich auf die aus der Fäulniß entspringenden pflanzlichen und thierlichen Gebilde, entsprechend der generatio equivoca.

will, sie würde annullirt, ist es denn nicht an mir, vorläufig zu erweisen, daß eine entgegengesetzte Kraft ins Spiel treten werde, die jene Aktion aufhebe? Wie muß nun aber jene annullirende Kraft beschaffen seyn? muß sie nicht von der Art seyn, daß sie eine absolut entgegengesetzte (nicht etwa eine bloß anders geartete) Aktion, als die zu annullirende ist, muß hervorbringen können? kann denn z. B. eine Kraft, die nur eines Körpers Farbe ändert, dessen bereits bestehende Bewegung annulliren? muß zu solchem Annulliren nicht vielmehr nothwendig eine mechanische Kraft eintreten, die eine entgegengesetzte Bewegung hervorzubringen vermag? Wer also auch nur die Möglichkeit, geschweige denn die Wirklichkeit, des Annullirtwerdens eines bereits bestehenden Selbstbewußtseyns behaupten wollte; müßte der nicht zuvor die Möglichkeit einer Kraft erweisen, welche Kraft im Stande wäre, einen dem Zustande des Selbstbewußtseyns absolut entgegengesetzten (nicht bloß einen anders gearteten) Zustand hervor zu bringen? Die Vorstellung solch einer Kraft wäre aber ein Absurdum, da die Vorstellung eines dem Selbstbewußtseyn entgegengesetzten Zustandes absurd ist. Es ist der dem Zustande von Selbstbewußtseyn absolut entgegengesetzte Zustand ein nicht Gedenkbares; ich kann mir nur Grade von Selbstbewußtseyn denken, kann mir allenfalls auch an einem Selbstbewußten den ihm

zukommenden Grad gleich Null denken, womit dann ein Selbstbewußtloses, aber hiemit immer noch nicht ein dem Selbstbewußten Entgegengesetztes, gedacht wäre *). Um ein dem Selbstbewußten absolut Entgegengesetztes zu erhalten, müßte ich dem Selbstbewußtseyn einen negativen Werth geben, welches kein Gedachtwerden zuläßt. Die Selbstbewußtlosigkeit ist eben so wenig das Entgegengesetzte vom Selbstbewußtseyn, als Ruhe das Entgegengesetzte von Bewegung ist. Selbstbewußtlosigkeit ist nur der Nullwerth des Selbstbewußtseyns, so wie Ruhe nur der Nullwerth der Bewegung ist. Das Entgegengesetzte einer gedachten Bewegung ist eine Bewegung nach entgegengesetzter Richtung; das Entgegengesetzte eines gedachten Selbstbewußtseyns ist ein, des Gedachtwer-

---

*) Es ist unglaublich, wie falsch überhaupt in den philosophischen Werken der Ausdruck Entgegengesetztes genommen, und was dann für Unsinn aus solcher Annahme zu Tage gefördert wird. Möchten doch die über Philosophie lehren Wollenden, vorerst recht emsig die Mathematik studiren, über das plus und minus recht viel denken, und den Sinn der Construktion der Kurven zu fassen sich bemühen; vieler Unsinn bliebe ungedruckt. Unter dem Titel metaphysique du calcul analytique haben die französischen Geometer Vortreffliches über das Wesen des plus und minus geliefert, eine Sache, die in unsern deutschen Lehranstalten gewöhnlich sehr leichtfertig abgehandelt wird.

dens Unfähiges, ein Absurdum; daher auch die Kraft, die solch einen Zustand hervorbringen könnte, ein Absurdum ist; nur durch solch eine Kraft aber könnte das einmal in Aktion versetzte Selbstbewußtseyn annullirt werden (wie weiter oben gezeigt ward); es ist also die Annahme von der Möglichkeit des Annullirtwerdens eines einmal in Aktivität versetzten Selbstbewußtseyns ein Absurdum. Jubelnd rufe ich daher aus: Mein Selbstbewußtseyn dauert auch dann noch fort, wenn mein Leib zum Leichnam geworden! *)

Da ich selbst bloß ein im Naturganzen, in der Totaloszillation, mit Inbegriffenes bin, und jeglicher Akt in mir, also auch jeder Vorstellungsakt in mir, bloß auf jene Totaloszillation sich beziehen kann; so kann ich mir das Wesen des nicht mehr innerhalb der Totaloszillation liegenden Plusabsolutums

---

*) So viel liefert mir mein Philosophiren; — ein Mehreres und Bestimmteres kündet mir die christliche Offenbarung (siehe den Aufsatz: An einen das Daseyn Gottes und die Unsterblichkeit der Seele Bezweifelnden), welche unter Allem, das als Offenbarung bisher angegeben ward, bei weitem das höchste Gepräge echter Offenbarung enthält, und diesem gemäß eine echte Offenbarung ist, indem Offenbarung an sich ein als nothwendig erweisbares Faktum ist, wie weiter unten erwiesen wird.

nicht vorstellen; das Plusabsolutum ist weder Leib, noch Seele, noch Leib und Seele zugleich, sondern Etwas, wofür es meinem Vorstellungsvermögen an der imperativen Form der Vorstellung gebricht, etwas mir Unerfaßbares. Ich meinerseits vermag nur, das Plusabsolutum, über dem Erscheinungsganzen in und außer mir, über der Totaloszillation hinaus, mittelst der Gesammterfassung des Erscheinungsganzen in und außer mir als Oszillation, als nothwendiges Postulat in mir hervorzurufen; ich vermag aber nicht, das solchermaßen als nothwendig postulirte Etwas selbst, als Vorstellung zu erfassen. Hingegen vermag das Plusabsolutum seinerseits, als das Ur-Vehikel aller Oszillation, nicht bloß sich selber als solches Ur-Vehikel zu betrachten, sondern auch die Totaloszillation an sich zu durchschauen, allwissend das All des somatischen und ideellen Erscheinens zu durchblicken (und hiermit auch mich), so wie nicht minder, vor die Bewußtseynsseite am All-Erscheinen (also auch vor mein Bewußtseyn), und zwar selbstbestimmend, zu treten, das heißt: sich der Welt zu offenbaren. — Durch eigene Aktivität vermag ich des Plusabsolutums Nothwendigkeit bloß zu postuliren; hingegen die Vorstellung selbst von dessen Wesenheit, und hiernach, vom Verhältnisse des All-Erscheinens zum Plusabsolutum, so wie insbesondere, des Ichs zum Plus-

absolutum, vermag ich nicht durch eigene Aktivität in mir hervorzurufen, sondern bloß durch gläubige Hingebung an eine Offenbarung, wenn es doch eine solche gibt. — Es kann, wie ich darthat, eine Offenbarung geben. Irgend ein in der Wesenheit eines Ens begründetes Können, das nicht in Aktion übergeht, deutet auf Beschränkung hin, wird also, wenn jenes Ens das Plusabsolutum selbst ist, zur Absurdität. Konnte das Plusabsolutum sich offenbaren, so hat es sich auch geoffenbaret; bewiesenermaßen konnte es sich aber offenbaren; also hat es sich geoffenbaret. Mir ist Offenbarung ein nothwendiges Faktum. Ich vermag sie aber erwiesenermaßen bloß zu fassen durch gläubiges Hingeben (Glaube, Hoffnung, Liebe); sperre mir daher den Weg zu jenem Fassen, durch das der gläubigen Hingebung entgegengesetzte Verhalten, nemlich durch Vernunftwürdigung. — Der Rationalismus stellt mir die Offenbarung als Faktum dar, das sich nothwendig zugetragen hat, und scheidet mir das zur Offenbarung Gehörige von dem dazu nicht Gehörigen aus; der Rationalismus beweist mir aber selbst, daß er dann fernerhin im Aufnehmen des Geoffenbarten selbst in mein Selbstbewußtseyn nicht mehr aktiv seyn darf, sondern seine Rolle mit dem Supranaturalismus dann zu vertauschen habe; wenn er nicht zum Anti-Rationalismus wer-

den will. — So viel über das Wesen der Religion im Allgemeinen, und in philosophischer Hinsicht. — Seit aber das Christenthum den Gott in mir gewecket, — ist in jubelnder Entzückung, zum verklärten Wonnebilde, zur Apotheose, mir geworden, was ich, aus Starrheit des Denkens, und aus Beschränktheit des Wortes, oben bloß als todte Sentenz auszusprechen vermochte. — Die Sprache, in der sich der Welt, und, durch sie, das Plusabsolutum mir geoffenbaret hat, ist jene, die ich zu verstehen vermag; der Gegenstand der Offenbarung ist für mich, aus mir heraus, unerfaßbar, ist mir nur erfaßbar durch gläubiges Erhorchen des vom Plusabsolutum mir geoffenbarten Wortes. — Was ist nun aber dieß Wort? Es ist das in oszillatorischer Form, in Naturform, ausgesprochene Wie und Was des supra-oszillatorischen, des über dem Naturganzen liegenden, Seyns. — Unseres Heilands Lehre ist das, durch seine Erhabenheit, für den Irdbefangenen Geist Unergründlichste, ist das ewige Räthsel, woran alle Menschenweisheit scheitert; nichts destoweniger ist jene Lehre Jedem leicht verständlich, der mit gläubigem Gemüthe die herzbefriedigenden Worte, wie sie der Heiland aussprach, in sich aufnimmt, und nicht einen bloß der Irdbefangenheit entsprechenden Sinn (entsprechend unserm Grübeln) jenem Worte aufzudringen

strebt, das, von herablassendem Blicke begleitet, der Irdentfesselte zu uns hernieder sandte. — All unser Denken ist Irdbefangenes Kräftespiel; ist oszillatorischer Schwindel und Taumel!

Ich beschließe diese meine philosophische Grundansicht mit der Ermahnung:

„Frag' nun bloß dich,
„wegdenkend mich.

Zur Metaphysik *).

1. Dualität und Identität.

Bei dem unbefangenen Ueberblicken alles dessen, das je mit vollem Selbstbewußtseyn an meinem Ich vor sich ging, nehme ich sogleich eine zweifache Natur und Wesenheit wahr, und sehe mich gezwungen, die Gesammtheit des am Ich mit Selbstbewußtseyn je vor sich Gegangenen unter zwei Hauptabtheilungen zu bringen, nemlich unter die Abtheilungen von Geistigem und Sinnlichem. Meditire ich länger über diesen Gegenstand, vertiefe ich mich noch mehr in meiner Betrachtung, und unterwerfe ich meine oben ausgesprochene Abtheilung, mit dem höchsten Grade von Subtilität dessen ich fähig bin, einer fernern Critik, so offenbart sich mir, — in jedem oben unbedingt als ein Geistiges Erklärten, zugleich ein Antheil eines Sinnlichen, — in jedem oben unbedingt als ein Sinnliches Erklär-

*) Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht, um den Sinn dieses Aufsatzes recht zu fassen.

ten, zugleich ein Antheil eines Geistigen. Oder anders ausgedrückt: Alles, das mir beim ersten Anblicke unbedingt als ein Geistiges erschien, erscheint mir, bei tieferer Würdigung, zugleich unter der, wenn auch noch so schwachen, Halbtinte des Sinnlichen; — Alles, das mir beim ersten Anblicke unbedingt als ein Sinnliches erschien, erscheint mir, bei tieferer Würdigung, zugleich unter der, wenn auch noch so schwachen, Halbtinte des Geistigen.

Ist nun dasjenige, das an meinem Ich vorgeht, Reflex eines Nicht-Ichlichen am Ich, oder ist es die reine Zeugung des Ichs? Diese Frage kann ich nie beantworten, da mein Selbstbewußtseyn sich auf nichts weiter erstreckt, als: 1° auf das wirkliche Stattfinden eines am Ich vor sich Gehenden und 2° auf das so oder so Beschaffenseyn eines am Ich vor sich Gehenden, keineswegs aber auf den Grund, auf die Veranlassung solch eines Vorsichgehens am Ich. Alles was ich hier zu leisten vermag, ist: Eine genaue Rechenschaftslegung dessen, das am Ich vorgeht.

Das erste Resultat nun, das sich mir als (nach besagter Rechenschaftslegung) philosophirenden Ich ergiebt ist: Alles, was an meinem Ich mit Selbstbewußtseyn vor sich geht, erscheint mir als eine innige untrennbare Combination von Sinn-

lichkeit und Geistigkeit, jedoch allemal mit Prävalenz des einen oder des andern jener beiden Charaktere. Es ist daher ein nothwendiger Akt meines Philosophirens über mich (meiner Rechenschaftslegung dessen, das am Ich vorgeht), für Alles, das sich auf mein Selbstbewußtseyn nur irgend beziehen, folglich für Alles, das mir je Etwas seyn kann, folglich für mein All, welches mir das All überhaupt ist, — es ist, sage ich, ein nothwendiger Akt meines Philosophirens, daß ich Jedes am All (das All auf mich bezogen) für eine Zweiheit, und dennoch zugleich für eine Einheit erkläre, nemlich: einer Seits für ein Sinnliches und ein Geistiges, anderer Seits aber für Etwas, woran Sinnlichkeit und Geistigkeit nur Eines sind, und auf keine Weise das eine vom andern gänzlich getrennt werden, auf keine Weise das Eine gänzlich für sich isolirt gedacht werden kann.

Das erste nothwendige Resultat, das sich daher dem philosophirenden Ich ergiebt, sind die Begriffe von Dualität und Identität, ganz in dem Sinne des oben Entwickelten genommen, ohne mich hier etwa auf die mit diesen Ausdrücken verbundenen Begriffe anderer Philosophen zu beziehen, als namentlich: Kants einer Seits, Platos, Spinozas, Schellings andrer Seits; als welches zu mancher falschen Deutung Anlaß geben könnte.

Meinem Philosophiren (der ich Sinnliches nur vergeistigt, und Geistiges nur versinnlicht ins Selbstbewußtseyn aufzunehmen vermag, dem jede andere Form, des Aufnehmens ins Selbstbewußtseyn ein Unding ist) unterliegt also, als nothwendige Form, die Dualität und zugleich die Identität (ganz im Sinne des oben Entwickelten zu nehmen). Die Grundbestrebungen meines Philosophirens können sich daher nur beziehen: meiner Seits auf das, wohl nie bis zur Vollendung zu Stande zu bringende, Trennen des Geistigen vom Sinnlichen, der Seele vom Leibe, des (bis auf einen gewissen Grad *)) Freyen vom Nothwendigen, u. s. w. — andrer Seits und zugleich, auf das, ebenfalls wohl nie bis zur Vollendung zu Stande zu bringende, Parallelisiren der Urcharaktere des Geistigen und des Sinnlichen, der Seele nnd des Leibes, des Freyen und des Nothwendigen (wobei wieder obige Einschränkung gilt). — u. s. w.

Diese Grundbestrebungen meines Philosophirens dringen sich mir aber auf, nicht bloß hinsichtlich der nothwendig'en Form meines Philosophi-

---

*) Siehe den Aufsatz: Nothwendigkeit und Freiheit.

rens, wenn doch ein Philosophiren für mich wirklich statt finden soll; sondern zugleich auch hinsichtlich der Motive, die mich unmittelbar zum Philosophiren bewegen können. Denn wenn ich philosophire, so bewegt mich unmittelbar hiezu der innere Drang, mit mir selbst ins Klare zu kommen über das mir erscheinende Ich und Nichtich, dieß alles jedoch in steter Harmonie mit meinem ursprünglichen und höchsten Begehren; mit dem Wunsche nemlich, daß das mir erscheinende Ich auch als ein Geistiges, nicht bloß als ein Sinnliches; so wie, daß das mir erscheinende Nichtich auch als ein Geistiges, nicht bloß als ein Körperliches sich kund gebe — das heißt, populär ausgedrückt: Wenn ich philosophire, so bewegt mich hiezu ursprünglich und unmittelbar der innere Drang, mit mir selbst ins Klare zu kommen, zugleich aber in steter Harmonie mit meinem ursprünglichen und höchsten Begehren, über Seele und Leib, zu bleiben. — Der Dualismus allein für sich beruhigt mich zwar rücksichtlich der Unsterblichkeit der Seele, setzt zwar die Freiheit über die Schranken der Nothwendigkeit hinaus *); befriedigt daher zwar das moralische

*) Bis auf einen gewissen Grad, wie oben bemerkt ward.

Gefühl über meine Selbstwürde; allein es gestaltet sich mir, mittelst des Dualismus allein für sich, nie das All zu einem harmonischen Ganzen. Die Identitätsmethode allein für sich hingegen, läßt mich zwar den ersehnten harmonischen Akkord am All erhorchen, stellt mir das All als ein einiges Ganzes dar, befriedigt insoferne zwar Verstand, Phantasie, Schönheitsgefühl in mir, aber nimmermehr mein moralisches und religiöses Gefühl; letzteres wird vielmehr schmerzlich affizirt, da aus der ausschließlich gesetzten Identitätsansicht, mag man sie auch drehen wie man nur irgend wolle, endlich allemal der Materialismus, wo nicht unbedingt folgt, so doch zum Wenigsten schalkhaft hervorschielt *).

Nur jenes Philosophiren, dessen Grundbestrebungen sich auf Dualität und zugleich auf den, der Identität entsprechenden Parallelismus beziehen, genügt vollkommen den Forderungen meines Denkens und Fühlens, genügt vollkommen dem mein philosophirendes Wesen konstituirenden Ich, als durchdrungen von den Gefühlen für Wahres, Schönes und Gutes.

*) Ich möchte den Materialismus der französischen Enzyclopädisten einen prosaischen, und den Materialismus, der aus der Identitätslehre hervorgeht, einen poetischen nennen.

Es ließe sich solch eine Methode des Philosophirens etwa so benennen: parallelisirender Dualismus.

---

2. Höchstes Prinzip des Dualismus, und hieraus gefolgerte Bedeutung der physischen und moralischen Weltordnung.

Betrachte ich irgend Eines, innerhalb der sich in mir und außer mir manifestirenden Natur, so erkenne ich es als von einem andern bedingt, dieses wieder von einem Andern, und so fort ohne Ende. Setze ich meine Betrachtung ins Unendliche auf diese Weise fort, so gelange ich zwar nie wirklich bis zu Demjenigen hin, das nicht mehr durch ein Anderes bedingt wäre; aber ich sehe ein, daß, über die Grenze der Endlichkeit des so fortgesetzten Verfolgens hinaus, ein nicht mehr Bedingtes liegen müsse, ich sehe dieß eben so deutlich ein, als der Geometer einsieht, daß in der unendlichen Entfernung die Asymptote die Hyperbel berühren müsse, wenn er gleich nicht im Stande ist, jenen Punkt wirklicher Berührung mit in seine Anschauung einzuschließen. So wie ich also mit voller Evidenz behaupte, es giebt einen Berührungspunkt zwischen Hyperbel und Asymptote, eben so behaupte

ich mit voller Evidenz: Es giebt ein durch nichts mehr Bedingtes, es giebt ein Unbedingtes.

Das Unbedingte kann, da jede Begrenzung eine Bedingung wäre, durch nichts begrenzt seyn, ist daher unendlich, und dieß, auf Raum und Zeit bezogen, heißt: es ist allgegenwärtig, es ist ewig. Das Unbedingte heißt also in der Folge immer zugleich auch das Unendliche Allgegenwärtige, Ewige.

Das Unbedingte, als ein seiner Wesenheit nach Unendliches, faßt Alles in sich, also auch das Selbstbewußtseyn *). Das Unbedingte ist sich seiner selbst bewußt, und zwar, ist sich seiner selbst bewußt als eines unbedingt Seyenden, ist sich seines Unbedingtseyns bewußt.

Das Unbedingtseyn, als der Gegensatz vom Bedingtseyn, hat aber erst dann einen Sinn, wenn zugleich das Bedingtseyn mit ins Bewußtseyn tritt. Es muß also am Unbedingten, da in ihm das Unbedingtseyn zum

---

*) Daß es überhaupt ein Selbstbewußtseyn gebe, dieß ist ein Axiom, denn ich bin mir meiner und dessen, was am Ich vor sich geht, selbst bewußt. Zum All der Attribute gehört auch das Selbstbewußtseyn, diese Behauptung ist ein Axiom.

Selbstbewußtseyn kommen muß, zugleich auch das Bedingte zum Selbstbewußtseyn kommen.

Zum Selbstbewußtseyn kann indeß nur dasjenige gelangen, welches mit dem des Selbstbewußtseyns Fähigen in Beziehung, in Wechselverhältniß steht. Es muß also das Unbedingte mit dem Bedingten, mit dem Endlichen, mit dem Speziellen, mit dem Vergänglichen, mit dem räumlich Beschränkten, u. s. w., in Wechselverhältniß stehen; und zwar muß das Unbedingte sich in dieß Verhältniß eigenmächtig, aus sich selbst heraus setzen, da Passivität und Unbedingtheit einander widersprechen.

Jener Akt nun, wodurch das Unbedingte, das wir Plus-Absolutum nennen, unausgesetzt sich selbst die Grenze setzt, die wir Minus-Absolutum nennen, und so unausgesetzt in dem selbstproduzirten Selbstbewußtseyn des Unbedingtseyns verharrt, manifestirt sich als Lebensprozeß der gesammten Natur, der unausgesetzt in mir und außer mir vor sich geht, — als physische und moralische Weltordnung. — Die von Seiten des Unbedingten fortan sich selbst gegenübergesetzte Beschränkung, ist zugleich ein unausgesetztes Anfachen eines Wechselspieles einer Oszillation, zwischen den beiden Faktoren des hier entstehenden Gegensatzes, nemlich: zwischen Unbedingtem, Ewigem,

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Unendlichem einer Seits, und Bedingtem, Zeitlichem, Endlichem andrer Seits. Die gesammte Natur (die Menschheit und mein Ich mit inbegriffen) ist die Manifestation obiger Oszillation. Geistiges und Sinnliches, Freiheit und Trieb, phanerobiotisches und kryptobiotisches Erscheinen (von Vielen fälschlich genannt organisches und anorganisches Erscheinen, u. s. w., sind an der Natur (an der besagten Oszillation) eine Wiederholung des Gegensatzes der zwei außerhalb der Natur liegenden Oszillationspole Plusabsolutum und Minusabsolutum, sind nicht identisch mit diesem Gegensatze. Da nun das fortan gesetzte Minusabsolutum in stete Wechselwirkung treten kann, da nur dadurch ein Wechselspiel zwischen Beiden unterhalten werden kann, daß jenes (das Bedingte) sich der Natur und Wesenheit dieses annähert (indem nur Homologes unter einander in Wechselbeziehung steht), so strebt das Bedingte unausgesetzt nach Homologwerdung mit dem Unbedingten, es strebt das Endliche unausgesetzt, den Charakter des Unendlichen sich eigen zu machen, gleichsam sich zu verunendlichen. Nothwendig verliert sich aber jenes unausgesetzte Streben (von Seiten des Endlichen) in ein endliches sein Ziel nie erlangendes Ringen, da das Minusabsolutum unausgesetzt dem Plusabsolutum gegenüber bleiben muß. Daher denn die, an der Natur selbst, statt findende

Wiederholung jenes immerwährenden Strebens, sich als das verkündet, das ich am Naturleben in und außer mir durchgehends wahrnehme, nemlich: Als das unausgesetzte Streben, sich immer nur durch werdende Bildungen zu manifestiren, deren jede (Bildung) zwar den Typus unendlicher Entwickelung in ihrem ersten Entwurfe ausspricht, allmählig aber unter dem Ausdrucke der Erschöpfung wieder erlischt, da ja sonst der Charakter des Endlichen ganz verschwinden würde; — das Endliche erschöpft sich in Entwürfen zu, nach der Unendlichkeit, aufstrebenden Bildungen. —

Dieß Gesetz manifestirt sich in dem unausgesetzten Entstehen neuer Bildungen; in dem gierigen Aufsteigen derselben nach den höhern Lebensstufen; aber zugleich auch, in dem beständigen Niederwelken und Absterben der zu ihren Akmen gelangten Formationen. Dieß zeigt sich an dem Entwickelunsgange, nicht blos der kryptobiotischen (sogenannt anorganischen Welt, wo im Streichen, Fallen, Schichten, Krystallisiren des Plastizismus Machtgeboth ertönt, bis das Neiderfüllte Reich der Dünste, des Blitzes und der Fluthen, dem prallig trotzigen Geklippe, durch Zersprengen und Verwittern die Verwesung gibt, — nicht bloß der Pflanz- und Thier-Welt (sogenannt organischen); sondern, eben so, an dem Entwickelungsgange der

als höchste tellurische Erscheinung hervortretenden Menschheit, die sich gleichfalls nur unter dem Bilde stets von Neuem beginnender, nach dem Unendlichen ringender, aber allemal wieder erlöschender Entwürfe darstellt. Krystallinisches, Pflanzen und Thiere, sind in stetem Werden, in stetem Auf- und Nieder-Wogen, in stetem Zerfallen und Verschwinden begriffen; eben so die Nationen; — die Krystallen-Pflanz- und Thier-Welt für sich selbst betrachtet aber, ist ein Beharrliches, eben so die Menschheit. Die Bedeutung dieser Beharrlichkeit ist das Beharrlichseyn der Oszillation zwischen Plus- und Minus-Absolutum selbst; — die Bedeutung der Vergänglichkeit an den einzelnen Erscheinungen ist die Veränderlichkeit des Standpunktes am oszillirenden von Augenblick zu Augenblick.

Allein das endlose Anschmiegen des Endlichen an das Unendliche, verbunden mit der Unmöglichkeit einer einstmaligen Identifizirung beider, begründet nicht blos das oben ausgesprochene Gesetz endlosen Entwerfens neuer Bilder, und endlosen Erlöschens der zu gewissen Graden der Vollendung gelangten Gebilde, als womit das empirisch erfaßbare das historisch ausgesprochene Naturleben außerhalb des Menschheits-Geistes charakterisirt wäre; — es begründet jenes stete aber nimmer bis zur Identifizirung hin führende Anschmiegen, eben so nothwendig, das Gesetz eines

unausgesetzten Auf- und Nieder-Wogens an dem beschränkten Menschheits-Geiste, nemlich, nach dem Ewigen, dem Unbedingten empor, und nach dem Zeitlichen, dem Bedingten hernieder. Der Menschengeist, als am Weltgeiste eminirend, und näher dem Plus-Absolutum (welches mit dem Weltgeiste nicht identisch ist) zugeschwungen, reflektirt ganz vorzüglich den analogen dem Plusabsolutum entsprechenden Akt des Oszillationenimpulses; dieß die Bedeutung des, sowohl an der Menschheit, als an einzelnen Völkern, als am individuellen Menschen, wahrzunehmenden fortgesetzten Strebens nach dem ewig Wahren, ewig Schönen, ewig Guten, mit stets wiederholtem Rückgezogenseyn nach dem, aus Beschränkung gezeugten Trügerischen, Häßlichen und Bösen; als womit des Menschen Geistleben, an dem Naturleben überhaupt, charakterisirt wäre.

Man ersieht aus dem bisher Entwickelten, daß, aus der Nothwendigkeit des am Unbedingten bestehenden Selbstbewußtseyns der eigenen Unbedingtheit, das Gesetz folge: daß das beschränkte Geistleben in der gesammten Natur, innerhalb der Totaloszillation nemlich, folglich auch das Geistleben des Menschen, in unausgesetzter Oszillation, zwischen Wahr und Falsch, zwischen Schön und Häßlich, zwischen Gut und Böse, dahin wandle, jedoch mit ursprünglicher, also stets vorwaltender

Hinneigung nach dem Wahren, Schönen und Guten; — so wie aus demselben Grunde das Gesetz folgt: Daß das empirisch erfaßbare, das historische Naturleben, in unausgesetzter Oszillation, zwischen Werden und Veredlung einer-Seits, und zwischen Kränkeln, Altern und Sterben andrer Seits, dahin wandle, jedoch mit ursprünglicher also stets vorwaltender Hinneigung nach Werden und Verwandlung. Letzteres enthüllt uns zugleich die Bedeutung der hohen Lust, die mit dem Zeugungsakte allemal verbunden ist, so wie des behaglichen Gefühls, das jener Periode entspricht, binnen welcher das Gebilde seiner Lebensakme in Fülle entgegen eilt.

Und so wäre denn durch diese Auseinandersetzung zugleich die seit Jahrtausenden fruchtlos verfolgte Aufgabe, über den Ursprung und die Wesenheit des physischen sowohl als des moralischen Bösen und Guten gelöst.

---

3. Höchstes Prinzip des Allparallelismus*).

Es ist nur ein Unbedingtes möglich; denn ein anderes Unbedingtes nebst jenem, würde es von

---

*) Weiter oben Identität, in einem eigends bestimmten Sinne, genannt.

seinem Seyn ausschließen, es daher auf sein Gebiet des Seyns beschränken, es folglich bedingen.

Das seiner Wesenheit nach eine Unbedingte kann auch rücksichtlich der Weise sich selbst zu beschränken, nur eine haben, nemlich jene, durch welche gegensätzlich die nur eine mögliche Unbedingtheit am Unbedingten zum Selbstbewußtseyn wird.

Das Wechselspiel zwischen Bedingtem und Unbedingtem kann daher auch nur eines seyn; d. h. das gesammte Naturleben kann nur eines seyn; es besteht Parallelismus unter allen Manifestationen des empirisch zu Erfassenden; alle Erscheinungen durchwandernd, reflektiren sich alle wechselseitig in einander; sie haben insgesammt nur eine Bedeutung.

Zwischen Bedingtem und Unbedingtem besteht zwar Gegensatz in essentiali; jedoch Identität im Prinzipe der Thätigkeit. Das Unbedingte wird sich seiner Unbedingtheit unausgesetzt bewußt, indem es unausgesetzt seinen Gegensatz hervorruft (sich selbst die Schranke setzt); eben so erhält sich das Bedingte mit dem Unbedingten unausgesetzt in Rapport, indem es unausgesetzt seinen Gegensatz hervorruft (nach Verunendlichung ringt). Das Unbedingte wird aber nie zum Bedingten, trotz des unausgesetzten Rapports zwischen jenem und diesem (da ja sonst das Unbedingte einmal aufhören

würde ein Unbedingtes zu seyn, also durch die Zeit bedingt wäre); eben so wird das Bedingte nie zum Unbedingten, trotz des unausgesetzten Rapports zwischen jenem und diesem (da ja sonst das Unbedingte einmal aufhören würde, sich seine Schranke zu setzen, und sich so seiner Unbedingtheit bewußt zu werden).

Die Weise des sich selbst Beschränkens von Seiten des Unbedingten, ist das Naturgesetz, nothwendig begründet in der nothwendigen Wesenheit des Absolutums selbst. Der Ausspruch des Naturgesetzes, in seine einzelnen Laute zerfallend, gibt das, welches ich Kurzsichtiger als einzelne mir als getrennt erscheinende Naturgesetze ausspreche. Die Naturgesetze, die insgesammt nur ein Gesetz ausmachen, sind ewig und unveränderlich, da die Weise der Selbstbeschränkung von Seiten des Unbedingten ewig und unveränderlich ist. Die Naturgesetze sind unmittelbare Emanation aus der Wesenheit des Unbedingten, und nicht etwa dem Unbedingten von Außen her aufgedrungen, da ein nach von Außen her aufgedrungenem Gesetze sich die Schranke setzendes Unbedingtes ein Unsinn ist. — Wenn der Philosoph daher sagt: Gott regiere die Welt nach Naturgesetzen, so ist dieß nur dann kein Unsinn, wenn Naturgesetz auf den der Wesenheit Gottes entsprechenden Selbstbeschauungsakt bezogen wird; weniger auf Mißverständnisse führend, würde der Philosoph sich so aus-

drücken: die aus der Wesenheit Gottes folgende Weise, wornach Gottes Selbstbeschauung, als Welt, sich offenbart, bestimmt die Naturgesetze.

---

4. Tugendhaftes, Lasterhaftes, und Gewissen, ihrer metaphysischen Bedeutung nach *).

Tugendhaft ist jene Aeußerung, in der das Streben vorherrschend, von der (durch das Unbedingte sich selbst gesetzten) Schranke ab, nach dem Unbedingten hin zielt. Lasterhaft ist jene Aeußerung, in der das Streben vorherrschend, von dem Unbedingten ab, nach der (durch das Unbedingte sich selbst gesetzten) Schranke hin zielt. Die empfundene Wonne im ersten, und die empfundene Qual im letzten Falle, konstituiren das gute und böse Gewissen. Jenes und dieses sind der Lohn und die Strafe, so unausbleiblich auf tugendhaftes und lasterhaftes Handeln folgen.

Ich will hier, als Erläuterung, die spezielle Bedeutung einiger bestimmter Laster aussprechen.

---

*) Kombinire diesen Aufsatz mit folgenden Aufsätzen: Meine philos. Grundansicht. — Nothwendigkeit und Freiheit. — Es besteht ein Fatum.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Hoffart. Sie ist ein, meiner Seits so entschiedenes Zurückziehen innerhalb der das bedingte Ich begrenzenden Schranke, daß vor dem Zusammengezogenseyn in dem begrenzten Ich, mein Selbstgefühl von Unbedingtheitstendenz in hohem Grade erlischt.

Geiz. Er ist ein meiner Seits so ausschließendes Hinstarren nach der außerichlichen Bedingniß meines zeitbeschränkten Seyns, daß, vor dem Hinstarren nach einer an sich selbst nur zeitbeschränkten Bedingniß, mein Selbstgefühl von Unbedingtheitstendenz in hohem Grade erlischt.

Unkeuschheit. Sie ist das meiner Seits wuchernde Streben, das Conterfay meines beschränkten Seyns, innerhalb der Sphäre des Beschränkten überhaupt, so vielfach und ausschließend hinzusetzen, daß, wo möglich, die Sphäre des Beschränkten überhaupt zum Reflex bloß meines Ichs werden möchte (die Unkeuschheit ist gleichsam die Hoffart des Fleisches) *); durch welches gierige Erfassen einer

*) Daher sind die Lust zu zeugen und zu tödten, Wohl-Lust und Grausamkeit, so enge unter sich verwandt. Auch zeigt ein geringes Nachdenken, wie es zugehe, daß gewöhnlich Wohllust, Feigheit, Grausamkeit und Hoffart vereint angetroffen werden, daß hingegen Enthaltsamkeit von sinnlicher Liebe, stets mit Tapferkeit, Milde und Bescheidenheit, also mit jenen herrlichen Tugenden, gepaart sich finde, die den Men-

gewissen Seite des Beschränkten, mein Selbstgefühl von Unbedingtheitstendenz in hohem Grade erlischt.

Neid. Er ist ein meiner Seits ausgesprochenes Streben, den mit mir in gleiche Kategorie des Beschränktseyns Gestellten (meinen Nebenmenschen) von dem Mitgenuße an demjenigen auszuschließen, das mir wünschenswerth für mich erscheint. Durch dieses Ausschließen setze ich nun nothwendig zugleich eine Schranke, vor deren Festhaltung mein Selbstgefühl von Unbedingtheitstendenz in hohem Grade erlischt.

Völlerey. Sie ist das meiner Seits wuchernde Streben, innerhalb der Sphäre des Beschränkten überhaupt, das Objective so vielfach zu subjectiviren, daß, wo möglich, durch mein beschränktes Ich alles objectiv Beschränkte ichlich umwandelt (assimilirt) würde (eine umgekehrte Unkeuschheit) *); durch welches gierige Erfassen des Be-

---

schen achtungswerth und liebenswürdig machen. Daher denn auch dem Celibate eine weit höhere Bedeutung entspricht, als dieß gewöhnlich genommen wird.

*) Interessant ist hier die Bemerkung, daß auch somatisch eine nicht zu verkennende Beziehung zwischen Ernährung und Begattung ausgedrückt werde, und eine große Analogie im Baue der Organe der Verdauung und der Organe der

schränkten, mein Selbstgefühl vom Unbedingtheitsstreben in hohem Grade erlischt. — Unkeuschheit und Völlerey sind die meiner Seits übermäßigen Tendenzen nach Verichlichung innerhalb der Sphäre des Beschränkten, und zwar unter dem zwiefachen Ausdrucke des Evolutiven und Involutiven *).

Zorn. Er ist das meiner Seits hastige Streben, dasjenige aus der Sphäre meines beschränkten Seyns zu entfernen, das die Behaglichkeit meines beschränkten Zustandes stört; durch dieß Festhalten

---

Zeugung bestehe. Siehe *Meckel de analogia intestinorum et genitalium* 1811. Auch gehören die Beobachtungen *Ramdohr's*, daß die Freßspitzen der Bienen denselben zugleich dazu dienen, die Fruchtbarkeit ihrer Königinnen auszukundschaften, hieher, wenn wir die Bedeutung des Begattungstriebes überhaupt berücksichtigen. Bei Säugthieren sind Ausgänge für Harn und Samen dieselben. Bei Vögeln sogar für Exkremente Harn und Samen gemeinschaftliche Oeffnung. Beim Beutelthiere liegt die Ruthe im After u. s. w. Carus faßt in seiner Zootomie den Geschlechtssinn und Geschmackssinn zusammen als Darmsinn.

*) Bezögen sich die Tendenzen nach Verichlichung nicht auf die Sphäre des Beschränkten, sondern auf das Unbedingte, so wären jene Tendenzen, statt Laster zu seyn, Tugenden. Sie wären nemlich das Streben, das Ich im ewigen Wesen zu lösen, und das ewige Wesen im Ich aufzunehmen, daher: Liebe und Glaube.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

an einem Beschränkten, erlischt in hohem Grade mein Selbstgefühl vom Unbedingtheitsstreben.

Trägheit. Sie ist das meiner Seits vollzogene Ausschließen meiner Thätigkeit von der allgemeinen Thätigkeit; hiedurch ist sie aber zugleich eine Schrankensetzung, mittelst welcher mein Selbstgefühl von Unbedingtheitsstreben in hohem Grade erlischt.

---

5. Einfaches und Zusammengesetztes. Bedeutung dieses Gegensatzes. Nothwendige Form der Verschiedenheit. Kardinalscheidung am Verschiedenen. Weltseele, Weltleib, Gott. Bedeutung der moralischen Freiheit.

Das Unbedingte, Absolute, ist nothwendig ein Einfaches, da es kein Zusammengesetztes seyn kann; denn am Zusammengesetzten hängt ein Theil vom andern ab; das Zusammengesetzte ist also von der Art und Weise des wechselseitigen Zusammenhanges abhängig, und also, seiner Natur und Wesenheit nach, bedingt; daher ich auch das Unbedingte oder Absolute mit dem Namen des Einfachen bezeichnen darf.

Das Einfache setzt, kraft autonomer Selbstthätigkeit, sich gegenüber, gegensätzlich das Selbst-

bewußtseyn der eigenen Einfachheit hervorrufend, die Zusammengesetztheit mit dem Charakter der Verschiedenheit. Von hier aus findet nun ein immerwährendes Zurückstreben nach der Urquelle statt, das heißt, von Seiten des Vielfachen ein unausgesetztes Streben wieder in die Einheit zurückzufließen; zugleich aber wird das der Einheit solchermaßen Zustrebende immer wieder auf die ihm ertheilte Multiplizität zurückverwiesen; und so entsteht denn jene ewige stetige Fluktuation zwischen den Bestrebungen nach All-Eins-Werdung und nach Theil-Trennung, nach Generalisation und Spezifikation, nach Evolution und Involution, nach Idealisirung und Realisirung, nach Vergeistigung und Versinnlichung, unter welcher (Fluktuation) mir die gesammte Natur in und außer mir, auf Vorzeit und Gegenwart bezogen, durchgehends erscheint; ja wohin endlich meine gesammte Geistesaktivität zielt.

Unbedingtheit, Absolutheit, Autonomie, Einfachheit, Urschönheit, Urgutheit, Urwahrheit, Höchstheit, dringen sich mir auf als zusammen gehörend; ich fasse sie zusammen unter dem Begriffe der Gottheit; dem die Gottheit zukömmt, den nenne ich Gott. Bedingtheit, Abhängigkeit, Zusammengesetztheit, Urhäßlichkeit, Urböseheit, Urfalschheit, Niedrigstheit, bilden zusammengenommen

das von Gott vom Absolutum autonom sich gegenüber selbst Gesetzte; ich nenne es Minus-Absolutum. Es bilden Gott und Minus-Absolutum die Faktoren des Urgegensatzes, über welchen hinaus kein Gegensatz mehr denkbar ist, und welcher (Urgegensatz), in der ewig oszillirenden Differenzirungs- und Indifferenzirungs-Tendenz, die gesammte Erscheinungswelt, die Natur in und außer mir, vor und mit mir darstellt. Das gesammte Naturwalten (wie es sich in der Geschichte, Psychologie, Physiologie, Physik ausspricht) ist: weder fixirte Vollkommenheit, noch fixirte Verworfenheit, — weder fortan nach Vollkommenheit Aufstrebendes, noch fortan nach Verworfenheit Herniedersinkendes; — sondern: ein ewig und stetig in den Richtungen nach Vollkommenheit und Verworfenheit Auf- und Nieder-Wogendes.

Alle Verschiedenheit erscheint unter der Form der Quantität und Qualität. Es sind Quantität und Qualität die nothwendigen Formen, die imperativen Formen, der Verschiedenheit. Auf Gott oder das Plus-Absolutum bezogen, wo alle Verschiedenheit annullirt ist, sind Quantität und Qualität absurde Begriffe. Das Unendliche liegt außer dem Begriffe der Quantität; eben so liegen das Urschöne, Urgute, Urwahre außer den Begriffen des Schönen, Guten, Wahren, welche

letztere sich nur auf Oszillirungsmomente, zwischen Urschönem, Urgutem, Urwahrem, und zwischen Urhäßlichem, Urbösem und Urfalschem, mit Prävalenz nach dem erstern hin, beziehen; oder, anders ausgedrückt, zwischen Urschönem, Urgutem, Urwahrem, und zwischen eines Urschönen, eines Urguten, eines Urwahren.

Alle Verschiedenheit, an dem gesammten Naturwalten, in und außer mir, vor und mit mir, unterwerfe ich, vor aller anderweitigen Scheidung, der Scheidung in Sinnliches und Geistiges. Es ist mir das Zerfallen in Sinnliches und Geistiges, in Leib und Seele, die Kardinalscheidung an dem Unüberseh baren aller Verschiedenheit. Es ist daher der Gegensatz zwischen Sinnlichem und Geistigem, zwischen Leib und Seele, selbst zwischen Weltleib und Weltseele, nicht (wie ganz falsch im Pantheismus angenommen wird) identisch mit dem Gegensatze zwischen Erscheinungswelt und Gott; nein! Sinnliches und Geistiges, Leib und Seele, Weltleib und Weltseele, bilden einen Gegensatz, der ganz und gar bloß der Erscheinungswelt, in und außer mir, vor und mit mir, zukömmt. Der Begriff von Gott, an welchem alle Verschiedenheit zur Absurdität wird, ist mit dem Begriffe von Seele und Leib nicht zu vereinen. Gott ist nicht Weltseele, ist nicht Weltleib, auch nicht eine Combination aus

Weltleib und Weltseele. Dem Wesen Gottes kömmt die über alle meine Begriffe hinausliegende Einfachheit zu; er setzt, autonom, sich gegenüber, die Zusammengesetztheit (minus Einfachheit), zwischen welcher und der Einfachheit (plus Einfachheit) die Erscheinungswelt, in und außer mir, vor und mit mir, hervortritt; und zwar, als beständige Oszillation, unter dem Charakter erfaßbarer Verschiedenheit, welche, oben erwähnter Kardinalscheidung gemäß, vor meinem Bewußtseyn in Weltleib und Weltseele zerfällt. — Weltleib und Weltseele nemlich kompletiren zusammen die gesammte Erscheinungswelt, in und außer mir, vor und mit mir; Weltleib und Weltseele streben beide simultan, unaufhörlich, nach jener vollendeten Indifferenzirung, nach jener total vollbrachten wechselseitigen Coincidenz, wornach Leibliches und Geistiges, aus- und gegen-einander gehalten, zur Absurdität würden; aber unaufhörlich wird das Zusammenfließen von Weltleib und Weltseele wieder auf die Trennung zurück verwiesen. Hiernach wird mir die gesammte Erscheinungswelt (wie ich sie aus Geschichte, Psychologie, Physiologie, Physik kennen lerne) zum steten Reflexe des Leiblichen im Geistigen, und umgekehrt, ohne daß je Leibliches und Geistiges vor mir zu einem Einzigen (mir undenkbaren, nur der Gottheit zukommenden), verschmelzen; zugleich wird mir aber auch die gesammte Erschei-

nungswelt zum steten Kontraste zwischen Leiblichem und Geistigem, ohne daß je beide als für sich Isolirte (mir Undenkbare) sich darzustellen vermögen.

Meine Seele ist Theil der Weltseele, und verhält sich zu dieser, wie mein Leib zum Weltleibe; mein Leib ist Theil des Weltleibes, und verhält sich zu diesem, wie meine Seele zur Weltseele. Weder mein Leib, noch meine Seele, noch die Kombination aus meinem Leibe und meiner Seele, ist ein Theil von Gott; nein; jedes jener drin Benannten ist bloß eine einzelne Schwingung an der Total-Oszillation zwischen Plus-Absolutum und Minus-Absolutum, als welche (Total-Oszillation) mir die gesammte Erscheinungswelt, in und außer mir, vor und mit mir, sich darstellt.

Der, an der geistigen Sphäre der Erscheinungswelt hervortretende, so merkwürdige Charakter von Spontaneität, von Freiheit bezieht sich, wahr und unbefangen aufgefaßt, nicht etwa auf eine Richtung, welche mit der dem Erscheinungsganzen zukommenden (vielerwähnten) Oszillation in Widerspruch käme; sondern es bezieht sich jener Charakter von Spontaneität bloß auf eine vom Leiblichkeits-Oszilliren unterschiedene, oft dem Leiblichkeits-Oszilliren widersprechend mir vorkommende, Richtung; immerhin aber auf eine Richtung, die in der Totaloszillation am (als Weltleib und Weltseele sich

aussprechenden) Erscheinungsganzen vollkommen mit eingeschlossen ist. Was frei, was spontan, vor sich geht, mag vom bloß leiblichen (für sich in abstracto gedacht) Oszillirungsbogen auch noch so sehr ablenken; so bleibt jenes spontan vor sich Gehende doch immer an den Totaloszillationsprozeß des Weltganzen streng gebunden, und an eine Ablenkung, von hier aus, zu denken, wäre Unsinn. Diese Betrachtung gibt nun aber die eigentliche Würdigung des Wesens der moralischen Freiheit. Autarkie und Autonomie kommen nur Gott zu; denn nur er liegt außerhalb der Sphäre der (vielerwähnten) Total-Oszillation. Jede Willensmanifestation innerhalb des mir (in und außer mir, mit und vor mir) erscheinenden Naturwaltens, — das sich an Weltleib und Weltseele, am Leiblichen und Geistigen jedes Individualisirten, an meinem Leibe und meiner Seele, ausspricht, — emanirt aus der stetigen Oszillation zwischen den Faktoren des Urgegensatzes Plusabsolutum und Minusabsolutum; denn es ist ja jenes Naturwalten durch und durch nichts anders als der Oszillationsprozeß zwischen besagten Faktoren. Es kömmt folglich der hier betrachteten innerhalb der Totaloszillation statt habenden Willensmanifestation an sich, auf keine Weise ein Grad von Autarkie, von Autonomie zu. Gegentheilig ist aber zu erwägen, daß das Minusabsolutum ein vom

Plusabsolutum autarkisch autonom sich gegenüber Gesetztes und stets sich gegenüber Erhaltenes sey, daß ferner der stetige Oszillationsprozeß eine nothwendige Consequenz hievon sey, woraus sich der Schluß ergibt: Aller Wille emanirt von Gott. — Gott lenkt die physische und moralische Welt, spricht in Einfalt des Herzens der gläubige Christ; und wahrlich! er spricht den höchsten Satz unbefangener und tiefer Meditation aus!

Des Wesens der Freiheit erwähnen wir in dieser Schrift an mehrern Orten, z. B. in den Aufsätzen: Nothwendigkeit und Freiheit; — Meine philosophische Grundansicht; — Es besteht ein Fatum. u. s. w. weitläufiger abgehandelt aber findet es sich in einem unserer früher erschienenen Werke *), wo auch das Wesen einer lenkenden Vorsehung rationell abgehandelt wird.

Ich beschließe die hier, unter dem gemeinschaftlichen Titel Zur Metaphysik, vorgetragenen Aufsätze mit folgender Bemerkung:

---

*) Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Theil VI, pag. 134, und an andern Orten, wo auch die lenkende Vorsehung ihrer Bedeutung nach entwickelt wird.

Vom Materialismus ab mich wendend, — den Pantheismus hindurch wandelnd (wie dieß in meinen Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur geschieht, und in meiner ideellen Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens), — aber auch über diesen hinaus höher mich emporschwingend, — befinde ich mich auf einer Bahn, hinweisend nach einer Methode des Philosophirens, deren Resultate asymptotisch der Weisheit christlicher Offenbarung sich annähern.

Betrachtungen, Winke, Warnungen, u. s. w. aus der Vorschule meines Philosophirens.

Philosophie und Wissenschaft möchten sich wohl am Besten folgendermaßen definiren lassen: Die jeder Gattung des höhern Forschens gemeinschaftlichen und nothwendigen Momente in ein einziges systematisch Gegliedertes zusammengefaßt, überdieß auf keinen Gegenstand bezogen, geben das, so wir Philosophie nennen; wir betrachten es als ein in unendlicher Entfernung liegendes Unerreichbares. Der Rapport, zwischen einem speziellen für höhere Forschung gesetzten Gegenstande A, und zwischen den diesem Gegenstande A entsprechenden speziellen Momenten der Philosophie überhaupt, jener Rapport in ein einziges systematisch Gegliedertes zusammengefaßt, gibt das, so wir die den Gegenstand A betreffende Wissenschaft nennen. Die Summe endlich der alle Gegenstände A B C u. s. w. betreffenden Wissenschaften heißt Allwissenschaft; gleichfalls ein Unerreichbares. Diese ist, trotz der ihr zukommenden Generalisation, doch nicht mit der Philosophie als Eines zu nehmen, da sie (die

Allwissenschaft) nicht gegenstandlos ist, sondern sich immer auf den Rapport zwischen den einzelnen Momenten der Philosophie und zwischen den einzelnen Momenten der Gegenstände A B C u. s. w. bezieht.

Wir sprachen weiter oben vom höhern Forschen; was ist denn nun aber höheres Forschen? Nie etwas Anders, als das Streben nach möglichst klarer Erschauung jener Oszillation zwischen den Extremen von Totalität und Spezialität, als welche (Oszillation) sich dem reflektirenden Geiste jedes Betrachtete darstellt. — Nichts ist fix; Alles fluctuirt zwischen Evolution und Involution *). Ursprünglich entspricht unserer höheren Geistesaktivität nicht die Philosophie, sondern die Wissenschaft; erst aus der Wissenschaft leiten wir, generalisirend die Allwissenschaft, und abstrahirend aus dieser, die Philosophie ab, indem wir uns von der Wissenschaft aus, gegen die Allwissenschaft hin emporschwingen (jedoch nur asymptotisch ihr fortan näher rücken, sie nie wirklich erhaschen), und sie (die Allwissenschaft) von aller Gegenständlichkeit zu entkleiden streben (aber auch hier nur streben, ohne den Akt der völligen Entkleidung je zu Stande zu bringen). Man kann sagen: Die

*) Siehe den Aufsatz: Zur Metaphysik.

einzelnen Wissenschaften seyen uns ein Wirkliches; — die Allwissenschaft sey uns ein Strebepunkt in dem Abstande als Unendliches der ersten Potenz; — die Philosophie endlich sey uns ein Strebepunkt in dem Abstande als Unendliches der zweiten Potenz. — Wir vermögen bloß, durch Uebung, eine gewisse Fertigkeit im Philosophiren zu erlangen; aber nie, zur Philosophie selbst zu gelangen.

Was wir hier Allwissenschaft nannten, gleichsam der Uebergang der Wissenschaft zur Philosophie, können wir auch Metaphysik nennen, welche zerfällt in die drei Kardinalwissenschaften: 1° Psychologie, 2° Kosmologie, 3° philosophische Religionslehre.

Wir können die Philosophie auch so definiren: Die Philosophie ist die Form aller höhern Forschung in absoluter Allgemeinheit und Gegenstandslosigkeit; hierbei ist jedoch der Ausdruck Gegenstand in seiner engern Bedeutung genommen, nemlich als irgend ein Bedingtes, wird er (der Ausdruck Gegenstand) in seiner weitesten Bedeutung genommen, also auch als Unbedingtes, so kömmt der Philosophie nicht Gegenstandslosigkeit zu; sondern, aus der Gegenstandsgesammtheit, ist für ihren (der Philosophie) Gegenstand, alles Bedingte auszuschließen, daher ihr Gegenstand das Absolutum selbst ist; und in dieser Hinsicht wäre durch Hegel die Philoso-

phie sehr richtig von der Wissenschaft dadurch unterschieden daß erstere das Seyn selbst, hingegen letztere ein schon als Seyend Gesetztes zum Gegenstande habe, wenn das Seyn an sich wirklich als das Absolutum angenommen werden könnte; womit wir jedoch auf keine Weise übereinstimmen können *).

Dem logischen Denken entspricht: Deutlichkeit oder strenge Sonderung des Begriffs, Klarheit oder genaue Unterscheidung mehrerer Begriffe, die sich zu Urtheilen, und letztere zu Schlüssen, nach bestimmten Gesetzen, kombiniren. Bloß logisches Denken führt daher leicht zu Einseitigkeit, und hiedurch zu falschen Ansichten, indem das aus einem Gesammtorganismus einzeln für sich Herausgehobene, eine von seiner ursprünglichen Bedeutung (als noch im Organismus verflochten) gänzlich verschiedene erhält. Soll uns daher das Forschen zur wahren Erkenntniß der Dinge und ihrer Verhältnisse führen; so darf es nicht bloß logisch seyn, als womit nur die eine polare Function unsers Wahrheitsstrebens in Spiel getreten ist; es muß überdieß das Forschen auch harmonisch vor sich gehen, d. h. die Aehnlichkeit, Analogie, Verwandt-

*) Siehe den Aufsatz: Einige Bemerkungen zur Hegelischen Philosophie.

schaft, das Ineinandergreifen der Begriffe unter einander, gleichsam das zum Gesammtakkorde in einander Tönende derselben, enthüllend, als womit dann auch die andere polare Function unsers Wahrheitsstrebens ins Spiel getreten, und hiermit also erst der totale Gegensatz unsers Wahrheitsstrebens manifest geworden ist. Nennen wir das Beschauen mit sehr vorherrschendem Charakter des Logischen, das philosophische; hingegen das Beschauen, mit sehr vorherrschendem Charakter des Harmonischen, das poetische; so folgt, daß unser Beschauen, wenn es anders ein ungetrübtes, wahres, lebendiges Bild liefern soll, philosophisch-poetisch, oder poetisch-philosophisch seyn müsse. Dieß entspricht zugleich auch der Gesammtheit und Ineinsverschmelztheit unserer Fakultäten *); es entspricht aber auch der Natur und Wesenheit aller Erscheinungen in und außer uns; denn, gibt es wohl eine derselben, die dem sinnigen Beobachter nicht Stoff zu gewähren vermöchte, sowohl für Meditation als für Begeisterung? Sinnig erfaßt habt Ihr nur da, wo Ihr berechnet und besungen zugleich; — unter dem Dreiklange von Verstand,

*) Streng genommen, kann nie eine einzige jener Fakultäten allein für sich in Thätigkeit gesetzt werden, sondern nur in prädominirender Aeußerung.

Phantasie und Gefühl möge jedes Euerm Innersten entsteigende Gebilde sich Euch verkünden; — der Schwung der Begeistrung zeuge, die Tiefe des Gedankens ordne; — so wird in lebendiger Fülle das All Euch zur Geistassimilirten Erscheinung werden; aber beherrschen stets werdet Ihr die zaubergestaltige Innenwelt. —

Der Dichter, obgleich weniger deutlich und klar, schildert dennoch oft viel wahrer als der Philosoph; da er (der Dichter) von dem, die Wahrheit oft so sehr entstellenden, Sektions- und Scheidungs-Prozesse nichts weiß. Der Dichter schildert in der Hinsicht allemal wahr, als er von dem Eindrucke der Außenwelt auf sein Ich, das umfassendste treueste Bild entwirft; denn selbst, was er (wie man sich falsch ausdrückt, oder wenigstens etwas Falsches darunter versteht) hinzufingirt, ist ja weiter nichts als die fortgeschrittene Entwicklung der Wechselwirkung zwischen des Dichters Außenwelt und des Dichters Ich, weiter nichts, als die Frucht, entstanden aus dem Keime: Aussenwelt, gestreut in den Boden: des Dichters Ich. Der Philosoph hingegen schildert in der Hinsicht allemal falsch, als er von dem Eindrucke des Objektes auf sein Ich kein treues Bild liefert; ja sogar diesem Eindrucke gar nicht traut, ihn möglichst erstickt, indem er meint (vielleicht in dem falschen Wahn steht), es müsse der wahre Zustand des Objekts nicht aus dessen

Eindruck aufs Ich abgeleitet werden, sondern aus etwas, das im Ich erst dadurch entsteht, daß dasselbe in einen möglichst rapportlosen Zustand mit der Außenwelt versetzt wird. — Ist dieß wohl mehr als eine Hypothese? So viel ist gewiß: Der Dichter nähert sich wirklich seinem vorgesteckten Ziele (Schilderung seiner Begeistrung); der Philosoph hingegen nähert sich seinem vorgesteckten Ziele (objective Wahrheit) nur für den Fall, wenn obige Hypothese wahr ist, der Dichter also unbedingt, der Philosoph nur bedingungsweise; — den sichrern Theil hat der Dichter gewählt, den schwankendern der Philosoph; — solider handelt der, so sich der Dichtkunst weiht, als der, so sich der Philosophie hingibt; — Scheint Euch das paradox? Ueberlegt, und urtheilt dann selbst.

So wie, seit Lavoisier, man in der Chemie keinen Stoff einen einfachen, sondern immer nur, einen bisher unzersetzten nennt; so sollte auch der Philosophirende überhaupt jedes Prinzip, worauf dann eine ganze Reihe von Schlüssen gebaut wird, nicht als ein unumstößliches betrachten, sondern allemal nur als ein bisher noch nicht umgestoßenes oder als ein bisher noch nicht auf einen kleinern Kreis der Anwendung Beschränktes. Es gibt eigentlich nur Interimsprinzipe, und eben daher nur Interimsphilosophieen, die bis zu deren etwaigen Widerlegung einstweilen als gültig anzunehmen sind. Ein unbefangener Blick in die Ge-

schichte der Philosophie zeigt uns dieß zu Genüge. Es folgt aber auch die Richtigkeit unserer Behauptung daraus, daß wir ja einen Satz nur in so ferne für wahr halten, als wir uns innerlich zu einer Affirmation desselben gedrungen fühlen, und als wir, bei der angestrengtesten Aufsuchung irgend eines Einwurfes dagegen, keinen solchen zu finden vermögen. Können wir denn aber in irgend einem Falle erweisen, daß kein Einwurf gegen einen Satz möglich sey? Nimmermehr! Denn solch ein Beweis müßte wieder auf einem Prinzipe beruhen, für den die Unmöglichkeit eines Einwurfes dagegen zu erweisen käme; um dieß zu erweisen, müßte abermals von einem Prinzipe ausgegangen werden, u. s. w. ins Unendliche fort. Es ist daher nicht so sehr die Zustandebringung der Philosophie, objectiv genommen, als vielmehr die Uebung und die hieraus entspringende Fertigkeit im höhern Forschen, welche wir durch das Streben nach Construction der Philosophie erlangen, für wichtig zu halten. Diese Ansicht, über das Wesen der intellektuellen Aktivität und des Produktes derselben, stimmt überdieß auch vollkommen mit der, per inductionem, empirisch gewonnenen Ansicht vom Charakter des Naturlebens überein. Wir erblicken nemlich an dem gesammten Naturleben ein ewiges Formen und Zerstören, ein unaufhörliches Bilden um wieder zu vernichten, ein fortgesetztes Zerstören um

wieder zu reconstruiren, kurz, ein nie stille stehendes Umwandeln, Evolviren und Involviren. Dieß deutet auf eine Autonomie in der Activität hin, auf ein Thun um zu thun, nicht auf ein Thun um endlich etwas Vollendetes hinzusetzen, sondern auf ein bloßes Kräftespiel, das von dem unversiegbaren All-Lebensturgor ohne Ende Kunde geben will, kurz ausgedrückt, auf eine actio actionis caussa. Weitläuftiger habe ich dieß wichtige Gesetz, geschöpft aus echt praktischer Ansicht vom Leben in und außer meinem Ich, in einem frühern Werke entwickelt und nachgewiesen *). Die eigentliche Bedeutung liegt im Wesen der All-Natur, als einer Totaloszillation (siehe den Aufsatz: meine phil. Grundansicht).

Die nüchterne Logik fodert, in der Absicht uns den Weg zur reinen Wahrheit vorzuzeichnen, ein abgezogenes für sich isolirtes Denken, die ausschließliche Verstandes- und Vernunft-Operation. Hat denn nun aber die Logik die Gültigkeit ihrer Anforderung an uns bereits erwiesen? Hat sie nemlich schon dargethan: 1° daß reine Verstandes- und Vernunft-Operation, ohne alle Einmengung der übrigen, unserm geistigen Verarbeitungsvermögen überhaupt entsprechenden Fa-

*) Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Theil I. pag. 113, u. s. w. pag. 123 u. s. w.

cultäten, möglich sey? 2° daß der Verstand allein es sey, der nie irret *), oder auch nur, daß er wenigern Täuschungen unterworfen sey, als die übrigen uns für Affirmation oder Negation zukommenden Fähigkeiten? So lange die Affirmative auf diese Fragen nicht erwiesen ist, mögen wir Niemanden rathen, sich gutwillig, nach den Anforderungen einer isolirt gesetzten Logik, knebeln zu lassen, und auf die freie gesammte höhermenschliche Manifestation, beim Akte des Forschens, Verzicht zu leisten. Wer möchte wohl so toll seyn, aus dem Vorrathe seiner fünf Sinne, vier derselben verstümmeln zu lassen, um in Zukunft nur mehr mit dem einen übriggebliebenen Sinne zu perzipiren, wenn nicht außerordentliche Vortheile aus solch einer Verstümmelung mit voller Gewißheit zu erwarten stünden. Und ist dieß etwa nicht eine moralische Selbstverstümmelung, wenn ich, mit Verdrängung jeder innern Aufregung, dem Verstande das ausschließliche Monopol freier Thätigkeit gestatte?

Im Vortrage der Logik unterscheidet man, in einem Urtheile, gewöhnlich Subjekt und Prädikat von einander; wir aber behaupten, es gäbe eigentlich gar kein Subjekt, sondern bloße Prä-

*) Der Kürze wegen wird öfters, statt Verstand und Vernunft, bloß Verstand gesagt.

dikate, welches wir hiemit erweisen: Die Prädikate müssen hier vorerst in Generalprädikate und Spezialprädikate unterschieden werden, je nachdem sie sich auf allgemeine Eigenschaften oder auf spezielle Modifikationen jener Eigenschaften beziehen; so ist z. B. gestaltet ein Generalprädikat, hingegen rund ein Spezialprädikat; so ist farbig ein Generalprädikat, hingegen grün ein Spezialprädikat; so ist klein ein Generalprädikat, hingegen einen Kubikzoll betragend ein Spezialprädikat, u. s. w. Dieß vorangeschickt sagen wir nun: Was in der Logik gewöhnlich Subjekt genannt wird, ist, bei genauer Erwägung, weiter nichts, als eine Kombination von Generalprädikaten, so daß, wenn an solch einem Subjekte successiv ein Generalprädikat nach dem andern hinweggedacht wird, endlich gar nichts zurück bleibt; es läßt sich, gleichsam durch fortgesetztes Abhäuten, bildlich wie an einer Zwiebel, jedes sogenannte Subjekt auf ein absolutes Zero reduziren. Wenn wir z. B. an dem als Subjekt betrachteten Steine, nach und nach die Generalprädikate: Härte, Gestalt, Farbe, u. s. w. hinwegdenken, so bleibt endlich gar nichts zurück. Wir sehen also, daß in dem Urtheile: Der Stein ist grün, eigentlich der Satz ausgesprochen sey: An die Erscheinung, welche sich mir als Kombination der Generalprädikate: hart, gestaltet, farbig, u. s. w. ausspricht, schließt sich das Spezialprädikat: grün,

an. Wir haben eigentlich in obigem Urtheile nur eine Summation verrichtet, indem wir zu der Summe: hart, gestaltet, farbig u. s. w. (überhaupt) noch das Glied grün, gleichsam als Complement hinzugefügt haben, als wodurch das Generalprädikat farbig zum Spezialprädikate grün kontrahirt worden. Statt also zu sagen: Beim Urtheilen wird einem Subjekte ein Prädikat zuerkannt, sagen wir: Beim Urtheilen wird, an einer Summe von Generalprädikaten, das eine Generalprädikat zum Spezialprädikate kontrahirt. — Wenn an einer Kombination von Generalprädikaten, ein Generalprädikat nach dem andern zum Spezialprädikate kontrahirt wird, so daß hiedurch die Kombination ursprünglich vorgestellter Generalprädikate zu einer Kombination entsprechender Spezialprädikate wird, so heißt dieß: beschreiben. Durch genugsam verfolgtes Beschreiben, wird mir endlich die Kombination von Spezialprädikaten zum deutlich erkannten Gegenstande. Es ist überhaupt eine ganz falsche Ansicht, ein wirklich Erscheinendes, oder auch nur ein Gedankending, als ein Substrat zu betrachten, an das sich dann mancherlei Eigenschaften anknüpfen, gleichsam wie, nach der Hauy-schen Krystallographie, die secundäre Krystallform aus dem Blättergefüge, ringsum an die festgesetzte Kerngestalt sich ansetzend, entstehen soll. Nein; es ist jedes Erscheinende, jedes Gedankending, allemal selbst

nur eine Kombination von ablösbaren Attributen, so daß, wenn in Gedanken successiv ein Attribut nach dem andern hinweggedacht wird, am Ende allemal ein absolutes Zero zurückbleibt. Dieß, recht gefaßt, ertheilt eigentlich die Weihe zu einer dynamischen Ansicht aller Dinge; so lange man sich aber von den fingirten Substraten (ein wahres Nonens) nicht losmachen kann, vermag man auch nicht, aus dem Schlamme des Materialismus sich herauszuwühlen. — Alle Erscheinung ist Oszillation *). —

Soll die Naturphilosophie nicht in eitle Träumereien, in poetisch-tändelndes Grübeln, und hiermit in bedeutungsvoll scheinende, eigentlich aber gedankenleere Sentenzen Ex- und Deklamationen, in einen Naturroman ausarten; soll sie vielmehr die Bedeutung des Naturwaltens enthüllen, wie dieß in und außer uns besteht, mit und vor uns statt findet und statt fand; soll durch die Naturphilosophie die äthergestaltete Idealwelt, als des Realen treues in kenntlichen Zügen entworfenes Konterfey in uns aufgehen; so muß die Naturphilosophie ihren ersten Anlauf aus der Erscheinungswelt selbst nehmen, aus den unbefangen aufgefaßten Erscheinungen die Gesetze des Erscheinens folgerecht und sinnig abstrahiren,

*) Siehe den Aufsatz: Zur Metaphysik.

den Naturcodex ohne Ende completiren und systemisiren, ihn aber ja aus der Erscheinung selbst schöpfen, und nicht etwa der Natur gebieterisch vorschreiben wollen bizarr und launenhaft selbst entworfene Gesetze. Denn die ideale Seite des Realen soll uns die Naturphilosophie aufschließen, nicht aber mit einer Fiktion uns täuschen. Wir sehen hieraus, daß die Basis einer gesunden Naturphilosophie, nebst richtiger Beobachtungs- und Experimentirkunst, wesentlich auch den echten Induktionsschluß in sich fasse; daher es denn der Vorschule der Philosophie obliegt, einige Hauptmomente zur gehörigen Würdigung jenes, außer dem auch in der Lebenspraxis so wichtigen, oft unbewußt gleichsam instinktmäßig verrichteten, Schlusses anzugeben, wie dieß hier geschehen soll.

Der Induktionsschluß berechtigt nie zu einer mit Evidenz, wohl aber zu einer mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit, ausgesprochenen Behauptung; denn er faßt allemal eine stillschweigende Voraussetzung in sich, für die immer nur ein hoher Grad des Dafürhaltens bestehen kann, wie wir sogleich zeigen wollen. Wenn wir per inductionem so schließen: Sowohl a als b als c als d sind M, überhaupt F ist also M; so verstehen wir unter F nicht bloß etwas, das entweder a oder b oder c oder d ausdrückt, sondern überhaupt Jedes, das, wenn es gleich we-

der a noch b noch c noch d ist, nichts desto weniger uns als von gleicher Natur und Wesenheit mit a oder b oder c oder d zu seyn höchst wahrscheinlich ist, wornach wir nicht zweifeln (dieß ist aber immer nur eine Suppositon), daß auch jenes F überhaupt M seyn werde, indem das mit F gleichwesentliche gleichgeartete a oder b oder c oder d gegebenermaßen M ist *). Der In-

*) Wenn wir Wahrscheinlichkeiten dieser Art, weil sie nicht mit der absoluten Evidenz coincidiren, aus der Activitätssphäre unsers Forschens verbannen wollten; was bliebe uns wohl übrig, als alles Forschen überhaupt aufzugeben. Denn, was ist wohl überhaupt evident, wenn wir der Sache nun einmal recht zu Leibe gehen wollen? Wer beweist mir denn, daß der bündigste Syllogismus Evidenz in sich fasse, daß meine Schlußweise nicht gerade nur meiner Vernunft entspreche, daß meine Schlußweise der Vernunft an sich entspreche? Hält doch der Irre seine Behauptung für so wahr als der vom Katheder herab ergotierende Philosoph. — Wenn in meinem Laboratorio, tausendmal nach einander, aus Schwefelsäure und Natron ein Salz entsteht, das wir Glaubersalz nennen, so zweifle ich nicht daran, daß auch das tausend und eine Mal dasselbe entstehen werde; wer beweist aber nun, daß das auch so seyn werde und müsse? Weil seit Menschengedenken die Sonne binnen 24 Stunden einmal auf- und einmal untergeht, folgt daraus evident, daß sie auch morgen auf- und untergehen werde? und dennoch, wer zweifelt wohl daran? Laßt Eure Scharlatanerie und Prahlerei doch einmal fahren, und gebt Euer Wissen doch für das, was es ist, für ein

duktionsschluß findet, wenn wir von der Logik nach der Mathematik hinüberblicken, sein Synonym, in der Bestimmung des allgemeinen Gliedes einer Reihe aus den gegebenen Anfangsgliedern derselben Reihe. Denn hier bezieht sich der Ausdruck des allgemeinen Gliedes, überhaupt auf jedes Glied der Reihe, auch auf jene Glieder, die über die angesetzten Anfangsglieder hinaus noch anzusetzen kommen; d. h. es ist das allgemeine Glied eine Funktion des Zeigers, und zwar von solcher Allgemeinheit, daß jedes irgend einem Zeiger = l entsprechende Glied aus obiger Funktion erhalten wird, wenn in dieselbe der spezielle Werth = l statt des allgemeinen Werthes der Wurzel der Funktion substituirt wird *).

Meinen, ein Dafürhalten, allenfalls gestützt auf praktischen Vernunftglauben, oder wie ihr dieß unbekannte Stimmchen (ce certain je ne sais quoi) nennen wollt! Das allererste Axiom aus Euklids Geometrie beruht endlich, seiner Evidenz nach, doch nur auf meinem, auf deinem Wahrheitsgefühle, auf dem Wahrheitsgefühle Dieses, Jenes und Jenes, und abermals Jenes, u. s. w.; steht jenes Axiom nun aber auch so fest vor der Vernunft an sich, wie es vor unserer Partikularvernunft fest steht? Wer beweist mir dieß, ohne sein Portionchen Vernunft zu Hülfe zu nehmen, welches außer dem, folgerecht, keinen Beweis liefert?

*) Wenn mich die vier Anfangsglieder a, b, c, d, . . . einer Reihe, zu Bestimmung des allgemeinen Glie-

Weise hieß von Alters her, und wahrlich mit Recht, Derjenige, der nicht bloß richtig dachte, sondern der Schönes und Gutes nach seinem Gehalte auch zu würdigen wußte; Derjenige also, in welchem zugleich der dreifache Sinn für Wahres, Schönes und Gutes in hohem Grade, und harmonisch unter sich, ausgebildet war. Der etymologisch, aus dem Worte Weise, abzuleitende Ausdruck Philosophie, bezog sich also, von Alters her, auf das Streben nach möglichster Ausbildung, nicht bloß des Wahrheitssinnes, sondern zugleich auch des Sinnes für Schönes und Gutes. Und in der That liegt es auch in der Natur und Wesenheit des Menschen, seiner höhern überthierigen Seite, seiner Spontaneitätssphäre, nach betrachtet, der simultanen Ausbildung seines gesammten höhern Ichs nachzustreben. Soll da-

---

des = F (n) berechtigen, so heißt dieß so viel als: Es ist F (n) der Ausdruck für jedes nte Glied; es ist nemlich a = $F\overbrace{(n)}^{n=1}$, b = $F\overbrace{(n)}^{n=2}$, c = $F\overbrace{(n)}^{n=3}$ d = $F\overbrace{(n)}^{n=4}$; aber noch mehr; es ist überdieß auch noch das 10te Glied = $F\overbrace{(n)}^{n=10}$, das 15te Glied = $F\overbrace{(n)}^{n=15}$, u. s. w. Letztere Folgerung beruht nun offenbar nur auf Wahrscheinlichkeit, wie ich dieß, gelegenheitlich der Interpolationsmethode, in meinen mathematischen Schriften öfters erinnere.

her die Philosophie ihre altherkömmliche Würde, soll sie einen dem menschlichen Wesen vollkommen und allseitig entsprechenden Charakter, behaupten, so darf sie von ihrer ursprünglichen Bedeutung ja nicht abweichen. Wir wollen, dem zu Folge, eben so wenig jenes Streben, worin bloß Verstand und Vernunft in Thätigkeit gesetzt werden, mit dem Namen der Philosophie beehren, als jenes Streben, worin bloß der Sinn für Schönes, und jenes Streben, worin bloß der Sinn für Gutes, sich aktiv äußern möchten, wenn es auch überhaupt möglich wäre, den einen jener drei Sinne ausschließlich für sich allein in Wirksamkeit zu setzen. Daß aber die Philosophie mehrmalen in eine beinahe absolute Reflexionsphilosophie ausarten konnte (die jedoch immer nur eine prädominirende Reflexionsphilosophie war), wird daraus begreiflich, daß an dem in höhere Anschauung sich verlierenden Menschen, überhaupt die Denkfunktion sehr leicht zur prädominirenden, allen übrigen höhern Funktionen das Gesetz herrisch aufdringenden, wird; und das zwar darum, weil die Denkfunktion sehr merkbar allemal mit in Thätigkeit gesetzt wird, wenn irgend eine der höhern Funktionen in Aktivität tritt; gegentheilig aber das Denken so prädominirend für sich hingehen kann, daß beim Denken die übrigen höhern Fakultäten gleichsam erloschen zu seyn scheinen,

welches Erloschenseyn jedoch nie im strengsten Sinne des Wortes wirklich erfolgt, sondern nur wegen der hohen Prävalenz des Denkens eingetreten zu seyn scheint. Wir können nemlich, streng genommen, nicht denken, ohne daß zu gleicher Zeit unser Sinn für Schönes und unser Sinn für Gutes affizirt würde *), jedoch können diese zwei letzten Arten des Affizirtseyns so schwach sich äußern, daß in uns die Täuschung zu entstehen vermag, als sey der Sinn für Wahres in ausschließender alleiniger Thätigkeit in unserm Innern. Hingegen ist es dem Dichter oder Künstler, auch in den Augenblicken der höchsten Extase, und eben so dem begeistertsten Schwärmer, nicht möglich, vom Denken, vom Begriff- und Schlüsse-Bilden, auch nur einen Augen-

---

*) Wer Mathematik getrieben hat, wo doch gewiß das Denken in seiner abgeschlossensten Form hervortritt, weiß es aus eigener Erfahrung, daß es unmöglich ist, die Wahrheiten der Mathematik ausschließlich mit dem Sinne des Verstandes zu beschauen; es wird vielmehr jeder Mathematiker, auch der trockendste, immer zugleich in eine höhere, oft wahrhaft ästhetische und moralische Begeisterung versetzt, wogegen er, um ruhig fortdenken zu können, oft einen schweren Kampf zu bestehen hat. Woher nun wohl aber diese Begeisterung? aus der klar angeschauten Harmonie im Reiche der Wahrheit, sich darstellend unter der Form von Raum und Zeit. Harmonie aber ist das Ach! wonach dem Gefühlvollen sehnet!

blick zu abstrahiren. Wollte man daher die Autonomie, Unbedingtheit, Selbstständigkeit, als Maßstab der Würde festsetzen (welches jedoch noch einer eigenen Rechtfertigung bedürfte); so ist es außer allem Zweifel, daß Verstand und Vernunft, als die höchsten Fakultäten im Menschen zu erklären wären, und daß der Mensch seinem höchsten Zwecke um so mehr nachkomme, je vollkommener es ihm gelingen mag, mit Zurückweisung, nicht bloß aller sinnlichen Regung, sondern selbst aller Affizirung des Sinnes für Schönes so wie des Sinnes für Gutes, die Prävalenz des Denkvermögens an sich hervortreten zu lassen. Diese Betrachtung mag uns das Prinzip der Würdigung an die Hand geben, wenn wir zum schiedsrichterlichen Urtheile aufgefordert werden, rücksichtlich des, besonders in der neuern Periode der Geschichte deutscher Philosophie, entstandenen Streites über den Vorrang zwischen der fälschlich sogenannten Reflexionsphilosophie (denn es gibt, streng genommen, keine reine Reflexionsphilosophie) und der noch fälschlicher sogenannten Gefühlsphilosophie (selbst in der entschiedensten unserer romanhaften Philosophien prävalirt immer noch die Denkfunktion).

So wie es Axiome gibt für den Wahrheitssinn, eben so gibt es Axiome für den Schönheitssinn, und Axiome für den Gütesinn (moralischen Sinn); oder: Es gibt Axiome

des Wissens, der ästhetischen Würdigung, und der moralischen Würdigung. Jedes solche Axiom ist eine Behauptung, wovon die Nothwendigkeit nur gefühlt wird, aber nicht fernerhin erwiesen werden kann. Jede Aeußerung höherer Geistesaktivität geht nun allemal, es sey denn klar ausgesprochen oder bloß stillschweigend, von solch einem Axiome oder von mehrern solcher Axiome aus; merkwürdig ist aber hiebei, daß die fernere Deduktion aus dem Axiome, gehöre dasselbe dem einen oder dem andern der drei Grundsinne des höhern Menschen an (dem Sinne für Wahrheit, Schönes und Gutes), immer nur dem Sinne für Wahrheit, dem Verstande und der Vernunft, zugetheilt ist. Wenn wir z. B. über den Werth einer moralischen Handlung urtheilen, so gehen wir zwar von einer andern Klasse von Axiome aus, als wenn wir ein mathematisches Gesetz zu entwickeln haben; ist aber im ersten Falle das Axiom der moralischen Würdigung einmal wirklich oder stillschweigend ausgesprochen, so geht der weitere Akt der Würdigung nicht mehr mittelst des Gütesinnes (moralischen Sinnes) vor sich, sondern mittelst des Denkvermögens; es wird nun nach logischen Gesetzen fortraisonnirt, gerade so, als ob es darauf ankäme, einen mathematischen Satz zu deduziren. Eben so ist es hinsichtlich aller ästhetischen Urtheile. Dieß führt uns abermals auf die schon erwähnte

hohe Würde, welche, unter den höhern Fakultäten des Menschen, dem Denkvermögen zukommt. — Die ohne Vergleich größere Schwierigkeit, bestimmte Resultate der Würdigung im Reiche der Aesthethik und Moral zu liefern, als im Reiche der Reflexion (die immer nur eine sehr prävalirende, nie eine alleinige, Reflexion seyn kann), liegt wesentlich darin, daß im Reiche der Aesthetik und Moral das Axiom und die daraus hervorgehende Deduktion von heterogener Natur sind (wie so eben gezeigt ward) daß hingegen im Reiche der Reflexion das Axiom und die daraus hervorgehende Deduktion von homogener Natur sind. Der Mathematiker möge daher nicht verächtlich auf den ihm als nach Nebelgestalten haschend erscheinenden Moralisten und Aesthetiker herabblicken; Ersterer möge bedenken, daß, vergleichungsweise gewürdigt, seine Aufgabe ja ungemein leicht zu lösen sey, da er es bloß mit den allereinfachsten Verstandesbegriffen zu thun hat, und ihm überdieß eine Menge handwerksmäßiger Konstruktionsmittel zu Gebote stehen, z. B. die Figurenzeichnung, der Formel-Algorithmus, u. s. w.

Die falschen herrschenden Ansichten über das Wesen und die Bedeutung der moralischen Freiheit, werden an mehrern Stellen dieser Schrift einer kritischen Beurtheilung unterzogen. Wir reduziren hier unsere Ansicht über jenen Gegenstand, welche weitläuftiger in einer früher erschienenen Schrift

erörtert wurde *), auf folgende wenige Worte: Der Mensch kann nur so handeln, wie er jedesmal handeln will; — er kann nur dasjenige wollen, das sich ihm nach unternommenem und geschlossenem Wahlakte, entweder als das Begehrteste unmittelbar, oder als zweckmäßigstes Mittel zur Erreichung jenes Begehrtesten, aufdringt; — im Belieben des Menschen steht es zwar, besagten Wahlakt zu erneuern, und hiedurch die Möglichkeit (nicht die Nothwendigkeit) einer neuen Willensbildung herbeizuführen; — allein gänzlich von der Sphäre seines (des Menschen) Beliebens ausgeschlossen ist es, was, nach dem jedesmal vorgenommenen und geschlossenen Wahlakte, sich an ihm (dem Menschen) als Willensentschluß wirklich konstituiren werde. — Dieß vorangeschickt, und gehörig gefaßt, möchte nun auch folgende wichtige Bemerkung Eingang finden: Der Mensch kann, dem Axiome des Gütesinnes (des moralischen Sinnes) nach, und der fernern nach Vernunftgesetzen unternommenen Konstruktion gemäß, etwas, als vom Menschen überhaupt ausgeübt, wollen', und dennoch (auf sich bezogen) gegen ein gleichnamiges Selbsthandeln den entschiedensten Abscheu fühlen. Denn, um für das besagtermaßen geartete Selbsthandeln

*) Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens, Theil II. pag. 134.

sich geneigt zu fühlen, ist es nicht hinreichend, solches Handeln als allgemeingültiges Handeln, mit innerm Wohlgefallen, mit ästhetischem und sittlichem Behagen, zu billigen, solches Handeln an sich bis zur Begeisterung selbst zu lieben; sondern es ist überdieß noch wesentlich erforderlich (und dieß liegt nimmermehr in des Menschen Belieben), daß der Mensch wolle, daß sein Handeln mit dem im Allgemeinen approbirten Handeln an sich coincidire, wogegen, selbst die mancherlei Täuschungen eines verführerischen Gefühls bei Seite gesetzt, die klügelnde Vernunft so manchen Ausweg (échappatoire) als rechtfertigend vorspiegelt, zumalen wenn Leidenschaft und Sinnlichkeit den Pinsel führen. Nicht so sehr ruchlos, als vielmehr für ein naives Geständniß menschlicher Hinfälligkeit und Abhängigkeit, möchte uns, obiger Betrachtung gemäß, der bekannte Ausruf erscheinen: Video meliora proboque, deteriora sequor! — Wenn der Mensch, dem höhern sittlichen Gefühle und dem Vernunftprinzipe gemäß, gegen die Aufforderungen seines thierischen Triebes handelt, und folglich etwas anders will, als, so zu sagen, sein Fleisch will, eine Erscheinung, die wir am Thiere nirgend beobachten können; so wäre der hieraus gezogene Schluß, es sey der Mensch nicht unfrei, wie das Thier, sondern frei, nur unter einer gewissen Restriktion wahr; über diese Restriktion aber hinaus bezogen,

falsch. Es bezieht sich nemlich die hier dem Menschen vorzugsweise zugesprochene Freiheit lediglich auf die Fähigkeit, einen Wahlakt vorzunehmen, und in diesen Wahlakt eine Stimme mit einzubeziehen, die am Thiere zu ewigem Verstummen verdammt ist, nemlich: Die Stimme des sittlichen Gefühls und der Vernunft. Aus dem Beitritte eines so würdigen, so erhabenen Votanten kann nun freilich, aber muß nicht (und hier endet des Menschen Freiheit), ein Willensentschluß und, diesem gemäß, eine Handlungsweise hervorgehen, die, in Worte gefaßt, als Himmelsgesang ob der auf Erden errungenen Glorie ertönet. — Wenn ich, vom höhern sittlichen Gefühle und von der Vernunft geleitet, den Lockungen der Wollust nicht nachgebe, so ist auch ganz sicherlich mein Wille kein anderer als der, so zu handeln, wie es dem Vernunftwesen, nicht aber dem bloß vom Triebe bestimmten Thiere, zukömmt. Hier nun manifestirt sich meine Freiheit nicht durchaus in dem wirklichen Zustandekommen jenes eben ausgesprochenen Willensentschlusses, sondern nur in soferne, als ich, ehe ich mich der blinden Befriedigung meiner Begierde hingab, einen Wahlakt vornahm, und in demselben die Stimme des sittlichen Gefühls und der Vernunft mit hineinzog. Was nun aber als Resultat solchen Wahlaktes wirklich hervorging, dieß ist nicht mehr innerhalb des Bereiches meiner Spon-

taneität vor sich gegangen, sondern dieß spricht sich als die Ueberwucht aus, die nothwendig hervorgehen mußte', aus dem wechselseitigen Ringen der hier (meinem spontanen Wahl-Akte gemäß) in Kampf unter einander versetzten Potenzen. Wenn, angenommenermaßen, sich hier mein Wille für das Handeln als Vernunftwesen entschied, so kann ich, nach zu Stande gekommenem Willensentschlusse dieser Art, gar nicht etwas anderes wollen. Die Würde des über die Sinnlichkeit siegenden Vernunftwesens steht in solch einem Glanze, mit so überirdischem Reize ausgeschmückt, vor meinem entzückten Gemüthe, daß des Fleisches Lust dagegen zu Staub zerfällt; wie sollte ich nun noch meine Blicke von der hohen himmlischen Gestalt ab, nach dem Staubgeschleppe hin, wenden; mein bezaubertes Wesen vermag es ja nicht mehr! — Was nun aber den besagten Wahlakt anbelangt, so liegt es in unserer Willkühr, nicht bloß denselben einzuleiten und durchzuführen, sondern, bis zu einer gewissen Grenze hin, denselben sogar zu leiten, ihn gleichsam zu präsidiren, als welches Letztere sich vorzüglich bezieht: Auf die gespannte und ununterbrochene Aufmerksamkeit beim Abwägen der quantitativ und qualitativ so mannigfaltigen hier in Rede kommenden Motive gegen einander; so wie nicht minder, auf die ununterbrochen und nach Kräften verrichtete Aufforderung, an alles hier einer Stimmgebung Fähige in mir,

ja nicht zu schweigen, und sich ja nicht von der einen oder der andern Stimme abschrecken oder einlullen zu lassen *). — Dieß zur Illustration des Wesens der menschlichen Freiheit. Jener Wahlakt ist von hoher Bedeutung, von hoher Kraft und Weihe! er muß seinem ganzen Inhalte nach gefaßt werden; und wahrlich, wer ihn gefaßt hat, dem ist der Mensch, keine triebbewegte Bestie mehr, sondern der Jubelgekrönte, der durch die That zu bewähren vermag, was Aug' und Stirn' stolz an ihm verkünden!

So wie Passivität Hauptzug am Dichten (worunter hier das Darstellen des Idealschönen überhaupt, sey es durch Plastik, Malerei, Musik u. s. w., verstanden wird) ist; indem der Dichter (Künstler) nur anlangend den Akt des Aussprechens seiner Begeisterung sich aktiv verhält, sein Zustand von Begeisterung hingegen, welcher die Basis seines Dichtens ausmacht, ein passiver Zustand, nemlich jener des dem Zauber des Schönen völligen Hingegebenseyns, ist; daher denn auch das *Fatum* das Interesse der schönen Kunstdarstellung so wesentlich erhöht; — eben so ist gegentheilig Aktivität Hauptzug am wissenschaftlich-philosophischen Forschen. Die Aktivität bezieht sich hier so-

*) Ein Mehreres hierüber in dem Aufsatze: Meine philosophische Grundansicht.

wohl auf das Aussprechen als auf das Auffinden der Wahrheit. Daher denn auch dem Forschen alle Zurückführung auf ein Anderes, als auf die innerlich im eignen Ich hervorgerufne Nothwendigkeitserkenntniß, widersteht. Das Forschen ist also um so vollkommener, d. h. um so bestimmter, und um so mehr seinem Charakter entsprechend, ein Forschen, je prädominirender es auf reiner Verstandesaktivität beruht. — Folgt denn nun aber daraus, daß mittelst möglichst reiner Reflexionsphilosophie, mittelst des möglichst abgezogenen Denkens, der Mensch seinen höhern Anforderungen überhaupt, am Vollständigsten ein Genüge leiste? Ist denn Wissen, ist denn Erkennen der Nothwendigkeit, das Einzige, ist es denn selbst das Eminenteste aus der gesammten höhern Anforderung des Menschen, dem ein so unersättliches Verlangen nach Wahren, Schönen und Guten zu gleicher Zeit, innewohnt? Gelangt denn der Mensch zu dem treuen, zu dem wahren Reflexe, des Erscheinungsganzen an seinem Innern, wenn er alles nur unter dem Gesichtspunkte des warum betrachtet? Führt nicht vielmehr solch eine einseitige Anschauung des unter den Formen des Wahren, Schönen und Guten doch zugleich hervortretenden Naturganzen, wegen des übermäßigen Strebens das Wahre rein für sich zu erfassen, grade zu den Erfassen eines Trugbildes, oder anders ausgedrückt,

zu dem Wahne, man habe das Gesammtgebilde erfaßt, indeß man, ungeschickter Weise, nur des Skeletts jenes Gebildes habhaft geworden? — Die echte Philosophie wird stets erkennen, daß ein abgezogenes Denken für sich allein den Menschen nie in die Mysterien der Natur einzuführen vermöge, daß solches allein, den Reflex des Alls im Ich hervorzurufen, außer Stande sey; daß vielmehr hiezu dem Forschen allemal erst, vom Ethischen und Aesthetischen her, die höhere Weihe werden müsse.

Wenn wir die Mimik des Weltgeistspiegelnden universellen Leibes der Natur, von den untergeordnetsten Aeußerungen aus nach den höhern und höchsten hin, verfolgen, so bemerken wir ein allmählig steigendes Differenzirtseyn, ein zunehmendes Getrenntseyn der Faktoren der Gegensätze, eine wachsende Kontrastirung, jedoch mit stets beibehaltener Harmonie am Gesammtakkorde des jedesmaligen Ausdrucks, nemlich des einzelnen Lebensbildes. Hier bezieht sich also das Maaß, für den Rang der jedesmaligen Manifestation, eigentlich auf die zur Harmonie verschmolzene Größe der Mannigfaltigkeit, also auf den Grundtypus des Schönen. Schönheit ist es, was die Natur in ihrer aufsteigenden Stufenleiter, wesentlich berücksichtigt; daher gerade das Gegentheil von demjenigen, das unsere durch positive Verhältnisse beschränkte einge-

schüchterte Gefühlsweise mit dem Namen der Zweckmäßigkeit belegt, wonach Sparsamkeit in den Mitteln den Maaßstab für technische Vollkommenheit abgibt. Was dem, durch den Anblick vieler auf eine magere Weide zusammengedrängter (gleichsam Futterneidischer) Konsumenten, geängsteten Staatswirthe und Techniker als höchste Vollkommenheit erscheint, nemlich, daß mit möglichst wenig Genußmitteln möglichst Viele ein Quasileben dahinschleppen, und daß eine bestimmte Verrichtung durch Verwendung der möglich kleinsten Kraft vollzogen werde; — das ist, im Sinne des Weltorganismus, das ist vor dem Gefühle des an den Brüsten der überschwenglich reichen Natur großgezogenen, des vom All-Lebens-Turgor durchdrungenen, des Naturbegeisterten Künstlers, des Dichters, nicht Vollkommenheit, sondern vielmehr Abgeschmacktheit, Erbärmlichkeit, Kleinlichkeit, Niedrigkeit, u. s. w. Ueppig, strotzend, muthwillig verschwendend, am sorglosen Aufzehren und Vergeuden die Lebensglut kühlend, so äußert sich die lebensvolle Schöpfung; nicht ängstlich, karg, armselig, als wozu mancher Stubenpilz sie machen möchte. — Des Staatswirths und Technikers Ansichten, stehen im entschiedensten Antagonismus, zu jenen des Dichters und Künstlers. Durch Beide spricht zwar die Natur; doch durch die Erstern, die Natur

in Fesseln; durch die Letztern hingegen die Natur, ihren melodischen Schwingenschlägen an der Welle des Aethers nachhorchend. —

Die Philosophen haben sich vielfältig geplagt, um das Was der Dinge zu ergründen, und haben in dieser Hinsicht über Erfahrung und Beobachtung, als an sich unfähig jenes Was zu enthüllen, als vielmehr bloß das Wie, bloß die Form, des Erscheinens angebend, ihr Anathem ausgesprochen. Ehe jedoch solch ein Urtheil unbedingt gefällt wird, möchte zu bedenken seyn, ob denn jenes vermeintliche Was auch mehr sey, als ein bloß Gedachtes, als ein bloß von uns selbst in die Dinge hinein Gelegtes? Ob es denn mehr sey, als das uns gewordene Resultat des Zusammenfassens aller Modifikationen des Wie während der jedesmaligen Ausübung unserer Perzeptionsfunktion? Ob daher jenes Was nicht, wie die Modifikationen des Wie überhaupt, gleichfalls nur einer Form unserer Anschauung entsprechen möchte, d. h. ob es nicht mit zu den Formen unserer Anschauung gehöre, daß jedem von uns Angeschauten ein Was untergeschoben werde, daß jeder Erscheinungsakt in uns unter der Form supponirter Washeit vor sich gehe, u. s. w.? Uns ist zwar (siehe die Aufsätze: Zur Metaphysik, ferner: Meine philosophische Grundansicht) die gesammte Erscheinungswelt, ihrer eigentlichen Bedeutung nach, nichts weiter, als der

Ausdruck der ewig nothwendigen, der nothwendig so und nicht anders vor sich gehenden, nothwendig so und nicht anders wandelbaren, Oszillation zwischen Plus-Absolutum und Minus-Absolutum; es wird jedoch hiermit keineswegs das Was der Erscheinungswelt angegeben; denn was ist Oszillation überhaupt wohl anders, als das Resultat des Zusammenfassens aller einzelnen successiven Standpunkte eines Oszillirenden; was daher anderes, als ein Gedachtes, als ein von uns selbst Produzirtes, was endlich Anderes, als ein Resultat der Art und Weise unsers Anschauens? Oszillation an sich, objektiv betrachtet, ist Nichts. Uns ist jenes ängstlich gesuchte Was eine Schimäre, eine für das Wandelspiel des Wie bloß supponirte Basis, welche Supposition auf der in das Gebiet der Metaphysik übertragenen, aus einer oberflächlichen Betrachtung der Körperwelt in uns entstandenen, falschen Ansicht beruht, daß ein Jedes seine Basis haben müsse, daß z. B. der Stein von der Erde unterstützt seyn müsse, nicht bedenkend, daß der Stein auch in Ewigkeit sich fortbewegen könnte, und dann keiner Unterstützung bedürfte, ja noch mehr, daß, selbst bei Betrachtung des auf der Erde ruhenden Steines, man eben so gut sagen könne: Es werde die Erde vom Steine getragen, als man sagt: Es werde der Stein von der Erde getragen, eine Behauptung, die jedem in der Mechanik des Himmels

Eingeweihten evident erscheinen muß *). Aehnliche Betrachtungen ließen sich über die vermeintliche Nothwendigkeit der Causalität anstellen, worüber hier nur im Vorübergehen bemerkt werden mag, daß wir mit Gewißheit allemal nur das Bestehen einer Simultangruppirung und Successivgruppirung zusammengehöriger Umstände behaupten können, daß aber der in irgend einem Falle ausgesprochene Satz, als sey a die Ursache und b die Wirkung, allemal nur eine aus der oben erwähnten Behauptung hinaustretende Behauptung, und an sich betrachtet nur eine Hypothese sey, welche letztere dadurch nichts an Evidenz gewinnt, daß b immer auf a folgt, oder daß b nicht erfolgt, wenn a nicht vorangegangen ist; denn wer steht uns dafür, daß nicht a und b zusammengenommen von einem dritten c abhängen, daß nemlich, nachdem c Statt gefunden, dessen Erscheinen uns aber verborgen blieb, a und b erfolgen müssen, und zwar in der Ordnung: erstlich a, dann b, so daß, wenn a gehindert wird Statt zu finden, auch b nicht Statt finden kann, da die Ordnung, erstlich a dann b, aus dem Zusammenhange von c von a und von b unter einander, befolgt werden muß **)?

---

*) Siehe den Aufsatz: Ueber die Absurdität der Fiktion von dem Fundamente u. s. w.

**) Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Theil II. pag. 134. u. s. w.

Eine weitere oben unterbrochene Betrachtung wieder anknüpfend, sagen wir: Ueber das Wesen des freien Handelns, der freien Selbstbestimmung, herrscht große Verworrenheit *). Was soll denn das eigentlich heißen, wenn wir behaupten, wir seyen fähig frei zu handeln? Etwa, daß wir fähig seyen, aus innerm Antriebe, gleichsam aus uns selbst heraus, zu handeln? Das ist falsch; denn unser Wollen, und daher auch unser Handeln, wird bestimmt, indem wir den Wahlakt vornehmen, über dessen Resultat aber keiner von uns absoluter Herr ist, sondern auf welches Resultat Jeder nur mittelbar einwirken kann. Oder soll obige Behauptung etwa heißen, daß wir gegen unsere eigenen Triebe, Begierden, Wünsche u. s. w. oft handeln? Darum ist ja aber das Handeln nicht frei, sondern immer nur ein von unserm Gesammtwillen abhängiges Resultat, wobei aber der Gesammtwille selbst nicht frei, nicht unabhängig, sondern nur durch Motive bestimmt ist, die uns mächtiger ansprechen, als die erwähnten Triebe, Begierden, Wünsche u. s. w. Wenn wir z. B. im Kampfe zwischen Sinnenreiz und Vernunft nach Vernunftgründen handeln, so haben wir nicht unabhängig gehandelt, sondern, wir

---

*) Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Theil II. pag. 134.

waren, während des von uns vorgenommenen Wahlaktes, eben in der eines höhern Wesens würdigen Stimmung, daß, im Kampfe zwischen Sinnlichkeits- und Vernunfts-Motiven, nicht erstere, sondern letztere, unsern Willen bestimmten. Würde hier Einer sagen: Weil ich meine Sinnlichkeit überwunden habe, so handelte ich frei; so könnte ihm mit eben dem Rechte ein Anderer, der bloß nach thierischem Triebe, der Vernunft zuwider, gehandelt hätte, erwiedern: Weil ich die Stimme meiner Vernunft überwunden habe, so handelte ich frei, u. s. w. Nichts destoweniger ist die Handlung des nach Vernunft gegen die Aufforderungen der Sinnlichkeit Handelnden eine gute Handlung, d. h. nemlich: eine Handlung die das Gefühl für moralisch Gutes befriedigt, eine Handlung, aus der die moralische Schönheit des Handelnden hervorglänzet, eine Handlung, in der des Handelnden Aufstrebe-Moment nach dem Plus-Absolutum hin sich manifestirt, gleichsam eine Handlung, aus der Gottes Eingebung hervorleuchtet, eine Handlung, in der sich die Wirkung des Gebethes (siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht), als des vollkommensten Zustandes, in welchem der Mensch sich befinden kann, beurkundet, u. s. w. — Wahrlich! unsere hier gegebene Ansicht vom Wesen der guten Handlung, welcher wir keinen andern Sinn beizulegen vermögen, als jenen eines aus innerm

Adel abgedrungenen Vernunftwillens, eines abgedrungenen Willens gegen das niedere Prinzip und für moralisch Gutes, wahrlich diese Ansicht setzt den sittlich handelnden Menschen nicht herab, sondern erhebt ihn vielmehr zum Superlativ der Würde, nähert ihn dem höchsten Begriffe von Würde, dessen wir fähig sind, nemlich dem Begriffe, den der Christ sich von Gott macht, als einem Wesen, das, seiner Natur und Wesenheit nach, ein Anderes als das Gute gar nie wollen kann.

Die Natur und Wesenheit der Dinge an sich aussprechen wollen, nemlich über deren Erscheinungsweise hinaus, dieß ist ein eben so eitles Unternehmen, als ob der Chemiker unmittelbar aus der Natur des Glaubersalzes a priori die Natur der Schwefelsäure für sich, und die Natur des Natrons für sich, ableiten wollte. Das Glaubersalz erscheint als kombinirtes Resultat der Aktion und Reaktion zwischen Schwefelsäure und Natron; aus der Kombination von Aktion und Reaktion kann aber auf die für sich betrachtete Aktion und die für sich betrachtete Reaktion nimmermehr geschlossen werden, so wie überhaupt das Kombinationsresultat keinen sichern Schluß auf die kombinirenden Faktoren gestattet; es ist, im Sinne des Mathematikers, sogar die Aufgabe solcher Art eine unbestimmte Auf-

gabe, d. h. eine Aufgabe, deren Lösung zu begehren eine Absurdität ist. Wie sollte es z. B. möglich seyn, die einzelnen zwei Zahlen zu bestimmen, aus deren Kombination die Zahl 6 entsteht? ließe sich darauf nicht eine unzählige Anzahl von Antworten geben? ließe sich nicht sagen: Die einzelnen zwei Zahlen, aus denen die Zahl 6 entsteht, sind: 3 und 3 (nemlich bei Addition), oder: 7 und 1 (nemlich bei Subtraktion), oder: 3 und 2 (nemlich bei Multiplikation), oder: 24 und 4 (nemlich bei Division), oder: 36 und 2 (nemlich bei Wurzelausziehung), oder: u. s. w. — Die gesammte Erscheinungswelt in und außer uns, und jede einzelne Erscheinung hieraus, sind allemal nur ein uns gewordenes Resultat der Aktion und Reaktion zwischen rein Ichlichem und rein Nicht-Ichlichem, woraus weder das rein Ichliche noch das rein Nicht-Ichliche für sich herauspräparirt, und so Jedes als ein für sich Bestehendes beschrieben und ergründet werden kann. Es ist eben so falsch, die Dinge geradehin als das zu nehmen, wofür sie uns erscheinen, und dabei die subjektive Produktionskraft des Perzipirenden gänzlich zu übersehen, als es falsch wäre, alle Verschiedenheit der Dinge zu läugnen, und alle Verschiedenheit der Perzeptionen bloß dem Mannigfaltigkeitstypus der subjektiven Perzeptionsform, die allenfalls auf Raum, Zeit, Kategorieen u. s. w. bezogen würde, zuzuschreiben; wenigstens

kann uns Nichts zu solch einer a priorischen Hypothese (wahrhaft a priorischen Hypothese, da wir thatsächlich, auch nur für einen Augenblick, es nicht vermögen, uns in das bloße vom Nichtich abgesonderte Ich, oder in das bloße vom Ich abgesonderte Nichtich, gleichsam als Drittes als Entscheidendes, zu versenken) berechtigen. Immer werden wir der Wahrheit näher bleiben, wenn wir jeden Erscheinungsakt als Resultat der kombinirten Aktion und Reaktion zwischen Objekt und Subjekt betrachten, welcher Satz ja auch selbst dann noch wahr bliebe, wenn die erste oder die zweite obiger Hypothesen wahr seyn sollte, da ja dann, im ersten Falle, bloß der spezifizirende Einfluß von Seiten des Subjektiven gleich Null zu setzen wäre (Realismus), hingegen im zweiten Falle, bloß der spezifizirende Einfluß von Seiten des Objektiven gleich Null zu setzen wäre (Idealismus). Wenn wir aber in der That nur berechtigt sind, jeden Erscheinungsakt als erwähntermaßen dargestellte Kombination zu betrachten, wie können wir noch fernerhin aufgelegt seyn, uns damit zu martern, uns um unsere kostbare Zeit damit zu bringen, jeden der zwei einzelnen Faktoren jener Kombination, oder auch nur einen derselben, für sich abgesondert darstellen und ergründen zu wollen? Wenn ich Jemanden eine Brille mit Gläsern von irgend einer nur mir bekannten Farbe auf die Nase setze, ihm einen Gegenstand von gleich-

falls nur mir bekannter Farbe vorhalte, ihm aber dabei alle Möglichkeit raube, sowohl die Farbe der Brillengläser für sich, als die Farbe des vorgehaltenen Gegenstandes für sich, zu untersuchen, und wenn ich ihn nun frage, welche Farbe den Brillengläsern, und welche Farbe dem vorgehaltenen Gegenstande zukomme, ist er wohl je im Stande mir darauf bestimmt zu antworten? Bezöge sich denn solch eine Frage nicht auf eine unbestimmte Aufgabe? Könnte ich denn nicht z. B. in seinem Auge die Grünperzeption eben sowohl dadurch bewirken, daß Brillenglas und Gegenstand grün, als dadurch daß Brillenglas gelb und Gegenstand blau, als dadurch daß Brillenglas blau und Gegenstand gelb wären? Wie in aller Welt sollte er aber entscheiden, welcher der dreierlei ein und dasselbe Resultat liefernden Fälle wirklich Statt finde? Ja noch mehr! wie sollte Derjenige, welcher nie blau für sich, nie gelb für sich, nie blau mit gelb kombinirt gesehen hätte, je auf den Einfall gerathen, daß blau und gelb zusammen grün geben, und daß grün in blau und gelb geschieden werden können? Wäre dieß nicht eben so unmöglich, als a priori zu bestimmen, daß aus der Kombination des Dinges Schwefelsäure mit dem Dinge Natron das Ding Glaubersalz entstehen müsse, oder umgekehrt, daß das Ding Glaubersalz sich in die Dinge Schwefelsäure und Natron trennen lasse? — Wahrlich! plagt Euch nicht weiter mit solcher Hirn-

folter, und schenket lieber die Euch so kurz zugewogene Zeit dankbareren Untersuchungen!

Manches in diesen Aufsatz Gehörige findet sich noch in dem Aufsatze: Meine philosophische Grundansicht; es wird also, um Wiederholungen zu vermeiden, dahin verwiesen.

Lineamente zu dem Bilde und zu der Idee des Lebens.

Zu einer einstmaligen sachgemäßen Skizzirung der Grundzüge des Lebens, und zu einer sinnigen Interpretation des geheimnißvollen Waltens am Leben, mögen folgende Betrachtungen dienen:

So wie die auf ein Allgemeines hin bezogene Idee, die Allidee, in tausendfachen einzelnen Ideen, Einzelnideen, sich abspiegelt, wornach jede Einzelnidee, einer Seits, dem Individualisirungsakte gemäß, auf Trennung von der Allidee, andrer Seits, dem beibehaltenen Urtypus der Allidee gemäß, auf Anknüpfung an die Allidee, hinweiset; eben so spiegelt das Allleben in vielfachem Reflexe des Einzelnlebens sich ab, und es deutet auch das Einzelnleben einer Seits, dem Individualisirungsakte gemäß, auf Trennung vom All-Leben, andrer Seits, dem beibehaltenen Urtypus des All-Lebens gemäß, auf Anknüpfung an das All-Leben hin.

So wie aber ferner das All-Leben im Weltorganismus sich somatisch verkündet, eben so spricht

sich der jedesmalige Reflex des Einzelnlebens somatisch durch einen entsprechenden Organismus aus, und hier läßt sich sagen: Der somatisch angeschaute einzelne Reflex des All-Lebens ist ein Organismus; der ideell angeschaute Organismus ist ein einzelner Reflex des All-Lebens oder die Lebenskraft dieses Organismus; die somatisch angeschaute Wechselbeziehung zwischen Einzelnleben und All-Leben ist die Gesammtheit der Incitamente oder Reize; die ideell angeschaute Gesammtheit der Incitamente ist die Wechselbeziehung zwischen Einzelnleben und Allleben, wornach jenes zwischen Trennen vom All-Leben und Knüpfen ans All-Leben unaufhörlich oszillirt.

Hiernach möge dem Meditiren und Dichten über die Mysterien des Lebens die Deutung folgender Ausdrücke werden: Organismus, Lebenskraft, Incitamente oder Reize, worin die Physiologen sehr richtig die Hauptbedingnisse des Lebens jedes belebten Individuums erblicken.

Der betrachtete Organismus, als vorübergehende Erscheinung, als der jedesmalige momentane Ausdruck, die jedesmalige Gebehrde; Physiognomie, eines aus dem All-Leben nimmer weichenden bestimmten Charakters, läßt sich wohl eben so wenig für das Resultat des Attraktionsvermögens oder der chemischen, elektrischen,

magnetischen, galvanischen oder wie irgend benannten physischen Qualitäten jener Körperelemente annehmen, in welche der Organismus zerlegt oder hypothetisch als zerlegbar gedacht werden kann, — als sich irgend ein Ausdruck in dem Blicke und Geberdenspiele eines in Leidenschaft Versetzten für das Resultat der Anziehungen und Abstoßungen an den das Auge und die Gliedermuskeln konstituirenden kleinsten Theilchen angeben ließe. So wie vielmehr im letzten Falle die Erscheinung als unmittelbares Resultat des Strebens, die innere Stimmung nach Außen hin zu verkünden, sich ausspricht, wobei die das Auge und die Muskeln konstituirenden Theilchen, als Mittel zum Zweck erscheinen, indem sie gegen einander diese oder jene bestimmte Lage annehmen, sich bloß auf eine untergeordnete Weise verhalten, — eben so kann uns dieser oder jener bestimmte Organismus für nichts weiter gelten, denn als das Resultat des Strebens am All-Leben, den einen oder den andern seiner bestimmt charakterisirten Lebenszüge irdisch darzustellen, die Idee am Realen, die Kraft an dem Stoffe, in einigen Hauptzügen zu entwerfen, wobei der als Konstruirungsmateriale verwendete materielle Stoff sich, als Untergeordnetes, als Mittel zum Zwecke verhält.

Wenn wir daher am lebenden Organismus manche Aeußerungen am Stoffe wahrnehmen, die

mit dem Mechanismus, Chemismus, Elektrizismus, Galvanismus, Magnetismus u. s. w. des noch nicht in die Gebilde höherer Vitalität aufgenommenen Stoffes einige Aehnlichkeit äußern, so dürfen wir darum nicht sagen: Die den Organismus ausmachenden Molekülen haben ursprünglich diese oder jene bestimmten Grade und Modifikationen der Attraktion, chemischer Wechselwirkung, elektrischer, galvanischer, magnetischer Wechselbeziehung, u. s. w., daher denn der Organismus, als das Konglomerat jener Molekülen, seinem dynamischen Verhalten nach nichts weiter ist, als die Kombination aller obenbenannten Molekülarpotenzen. Nein! wir müssen vielmehr sagen: Die schöpferische Lebenskraft, der von Bildungstrieb strotzende im Verkörpern glutgezeugter Ideale unersättliche Lebensturgor, verwendet den (etwa aus dem Chaos wirbelnder Elemente ergriffenen Stoff seinem Zwecke gemäß, formt ihn, und durchhauchet begeistigend das plastisch Gebildete, auf daß es dem Irdsinne den einzelnen Lebenszug aus dem All des Lebens verkünde. Da aber im einzelnen Lebenszuge sich immer verläugnet des All-Lebens ewiger Typus, da jener vielmehr als der treue Reflex dieses letztern nur strahlet, so kann auch das einen einzelnen Lebenszug kündende Stoffgeformte nicht anders sich verkünden, denn als Reflex des das All-Leben kündenden Stoffgeformten, folglich nicht anders, denn als microcosmus im macrocos-

mus. Wenn daher der einzelne Organismus, nebst seinen höhern Lebensmanifestationen nebenher auch manche Aeußerungen von Mechanismus, Chemismus, Elektrizismus, Galvanismus, Magnetismus u. s. w. darthut, so mögen wir diese letztern nicht etwa stumpfsinnig auf ursprüngliche Potenzen des formgebenden Stoffes beziehen, sondern es möge die hier nach dem erstarrten kryptobiotischen Krystallreiche hin schielende Erscheinung am phanerobiotischen am sogenannt lebenden Organismus dahingedeutet werden, daß letzterer, als microcosmus, sich nicht bloß auf die höhern Lebensmanifestationen beschränken könne, sondern in sein Totalverhalten nothwendig auch all' dasjenige aufnehmen müsse, das dem niedern Leben, dem suborganischen Walten, am Weltorganismus dem schlummernden Leben, dem Leben qua potentia zukömmt.

So wie aber der die verschiedenen Stufen thierlicher Fortbildung in aufsteigender Reihe durchlaufende, und hiedurch die ganze Thiergruppe temporär in sich konzentrirende, sich in mütterlichem Schooße entfaltende Fötus, nicht eben erstlich Infusionsthierchen u. s. w., dann Amphibium, dann Fisch, dann Vogel, dann Säugthier wird, sondern in seinen successiven Entwickelungen nur auf solche einzelne Thiergruppen hindeutet; eben so erscheinen auch am lebenden Organismus, der Mechanismus, Chemismus, Elektrizismus, Galvanismus, Magne-

tismus, u. s. w. als dem eigenthümlichen Leben jenes Organismus selbstisch entsprechende Modifikationen jener Aeußerungen des sogenannt Anorganischen, besser Suborganischen, Kryptobiotischen. Daher denn auch die stets mißlungenen Theorieen der den lebenden Organismus als Stoffkonglomerat betrachtenden Atomistiker, und das aus dergleichen hölzernen Ansichten entsprungene Unheil für Pathologie und Therapie, daher ferner die jedem einzelnen lebenden Organismus so eigenthümliche Weise, von äußern Potenzen affizirt zu werden, und auf dieselben nach innerm Machtgebote zu reagiren, hohnsprechend aller aus Retorten sublimirten und in Schmelztiegeln als regulus niedergeschmolzenen Weisheit.

Hinweg also mit den erstarrenden, beengenden, pedantisirenden Ansichten von Hebel, Attraktion, Repulsion, Affinität, Fällung, positiver, negativer Elektrizität, galvanischem Fluidum, magnetischem Fluidum, Lichtfluidum, Wärmefluidum, und dem unübersehbaren Heere in schwerem Traume ausgebrüteter Fluida, wenn wir, vom Staube hinweg, nach dem Lebenden hin uns wenden, wo Spontaneität und Nothwendigkeit, wo Grazie und technische Zweckmäßigkeit, wo Kraft und Stoff, Geist und Körper, in den Festchor der Sphärenharmonie mit einstimmen.

Das Leben der Klassen, der Ordnungen, u. s. w., bis auf jenes der einzelnen Individuen herab betrachtet, bietet die allmähligen Abstufungen der Involution der Kontraktion am All-Leben dar, gleichsam dessen Schwererwerden, dessen Erkalten, Einschlummern, Vernächtlichen, Spezialisiren.

Aus der Formel des All-Lebens aber ist jene des Einzeln-Lebens abzuleiten, nicht umgekehrt *); gleichwie der speziellste Fall der Statik sich wohl aus der allgemeinen Formel der Dynamik, nicht aber aus Formeln, die bloß auf einzelne Fälle der Statik passen, sich die allgemeine Formel der Dynamik ableiten läßt; gleichwie ferner aus der Gleichung einer Curven zwar der Lauf jedes einzelnen Stückes der Curven bestimmt ist, nicht aber aus den bloß einzelnen Stücken der Curven entsprechenden Gleichungen die Gleichung der Curven überhaupt gefunden werden kann, u. s. w. Eine rationelle Ansicht der Natur, sowohl das Ganze überschauend, als das Spezielle fixirend, muß daher Alles, — vom Sternenhimmel an bis auf den un-

*) Nicht nach der, zur Immoralität und Irreligion führenden, alles Höhern im Menschen erstickenden, Methode der französischen Encyclopädisten, wohin unter andern folgende Meisterproben menschlicher Selbstherabwürdigung von *La Mettrie* gehören: l' homme machine, — l' homme plante — l'art de jouir — discours sur le bonheur u. s. w.

tergeordnetsten planetarischen Trabanten hin, vom Menschen bis zum Krystalle, und von diesem bis zum formsuchenden Staube hin, — in dem Schimmer lichtgestaltigen Lebens erfassen, und selbst noch das sogenannt Anorganische als Ausdrücke höhern Lebens betrachten, in denen jedoch einzelne Faktoren des All-Lebens schlummern, und nur jene noch wachend gefunden werden, die sich auf Attraktion, Chemismus, Magnetismus, Elektrizismus, Galvanismus, Lumifiziren, Calorifiziren, u. s. w. beschränken, und hier in ihrer höchsten Potenz auftreten, als Antagonisten der deprimirten Faktoren einer höhern Vitalität. So ist z. B. der durch Assimilation und Ausscheidung an den Repräsentanten vegetativen Lebens ausgesprochene ununterbrochne Stoffwechsel am Krystalle gleichsam in Stocken gerathen, dafür an diesem der Plasticismus in höchster Potenz mit der schärfsten geometrischen Bestimmtheit auftritt, indeß ihm an der Pflanze, in der Nebelbegrenzung willkührlicher Rundform, im Pittoresken ja selbst Phantastischen des Gestaltens, der feststehende Typus entflieht.

Die philosophische Naturanschauung beschränkt sich, außerhalb des Bereiches teutscher naturphilosophischer Würdigung, auf folgende zweifache Ansicht: 1° Entweder: Trennung der physischen von den psychischen Erscheinungen, des aktiven Prinzips am

Anorganischen (besser Suborganischen) vom aktiven Prinzipe am Organischen, wodurch, einer innern Ahnung zuwider, die Natur als heterogenes Nicht-eins der höhern Anschauung aufgedrungen wird; eine Lehre, in der wenigstens nichts Unmoralisches, nichts Irreligiöses, kein moralischer Selbstmord liegt, da Unsterblichkeit der Seele und Gottes Daseyn damit keineswegs im Widerspruche stehen. Gewöhnlich neigt sich jene Lehre nach teleologischen Ansichten hin.

2° Oder: Zurückführung aller psychischen Erscheinungen auf eigene Modifikationen physischer Phänomene, Reduktion des aktiven Prinzips am Organischen bloß auf eine eigenthümliche Modifikation des aktiven Prinzips am Anorganischen, wodurch zwar die Natur als ein homogenes Ganzes dargestellt werden möchte, aber etwas behauptet wird, daß von jedem unverdorbenen, unbefangenen, forschenden Gemüthe, seiner höhern Würde eingedenk, und begeistert von dem in Anbetung erlauschten Winke eines sich über dem Weltall kündenden Absolutums, als empörende freche Lüge, Lästerung des Heiligsten, die durch Offenbarung und durch ein inneres Sehnen uns laut widerlegt wird, verworfen werden muß; eine Lehre, wonach die entweihte Natur, — an der die frische Lebensfarbe hinweggewischt, der Dufthauch verpestet, alle Mimik Gefühl- und Phantasie-ansprechender Regung zum Automaten-

spiel verknöchert ward, nur mehr grinsend als Skelet, erscheint. Wie erbärmlich nach solcher Ansicht, aus so armseliger Quelle schöpfend, das Bild der Natur ausfallen müßte, dieß läßt sich wohl schon a priori errathen; was aber für ein manierirtes Pfuschwerk daraus wirklich entstand, dieß möge, Jeder, der hiezu seine Zeit verschwenden will, aus dem Weisheitsmagazine einer Sekte schöpfen, ganz würdig den Vorläufer einer die Unschuld schändenden, dem Heiligsten hohnsprechenden, alles geschichtlich Begründete rücksichtslos niederreißenden, aus Zügellosigkeit in die schmachvollste Despotie niedersinkenden, Periode abzugeben.

Warum versuchen wir es denn nicht allgemeiner, und warum lehnen sich die herrschendern Schulen aller Länder so leidenschaftlich dawider auf, wenn es hie und da von dem Einen oder dem Andern versucht wird, der gesammten Erscheinungswelt eine höhere Lebensdeutung abzugewinnen? Jene als den Ausdruck einer einzigen Uridee, als das Resultat eines und desselben aktiven Prinzipes zu erahnen? eines Prinzipes jedoch, das in seiner ganzen Herrlichkeit und Glorie sich ausspricht an dem mystischen, an dem majestätischen Walten des Geistes, — in die Dämmerung tritt an den Manifestationen bloß irdischen triebbewegten Thierlebens, — und noch mehr an den Aeußerungen bloß reproduktiven Lebens, — endlich beinahe gänzlich dem Nachtreiche

anheim fällt, wo ein suborganisches Walten, als Attraktion, Repulsion, Chemismus, Galvanismus, Magnetismus u. s. w., in schwachem Nachhalle eigentlicher Lebensregung sich verliert, wo des Menschen irdbeschränkte Fassungskraft ungestörter und daher deutlicher die einzelnen nicht mitverklungenen Laute zu erhorchen vermag, als er im Stande ist, an der vollstimmigen Harmonie des höhern Lebenschores, den einzelnen Gesang aus dem Gesammtakkorde hervorzuheben? kurz, warum versuchen wir es nicht, aber in Gesammtheit und Eintracht, an Allem, vom Höchsten bis zum Niedersten herab den höchsten Lebensausdruck zu erspähen? Haben wir denn Ursache mit der Ausbeute nach der bisherigen Methode (ich erwähne nur jener sub 1, da jene sub 2 ihren Credit so ziemlich verloren hat) so zufrieden zu seyn? Welchen Aufschluß gab uns denn die freilich sehr bequeme und daher so beliebte Corpuskulartheorie, z. B. über den, aus den Erscheinungen nicht zu verkennenden, Parallelismus zwischen Licht-, Wärme-, Elektrizitäts-, Chemismus-, Magnetismus-Prinzipe? Wie vielerlei Fluida werden wir noch ergrübeln, um der spießeckigen Corpuskulartheorie einige Geschmeidigkeit anzukünsteln? Ist nicht die Mechanik zu ihrer eigentlichen Würde gelangt, erst seitdem Newton der Materie eine Kraft einhauchte, die mit dem höchsten Grade von Intelligenz die Masse

so bewegt, daß in jedem Rucke derselben des Kalküls Machtgebot sich verherrlicht, von des Staubes windbewegtem Gewirre an bis zu des Sirius weltgeregeltem Bahnzuge hin? und was müßte unsere Ansicht vom Universum werden, gelänge es uns, die Bewegungskraft des Lebens zu erahnen, und sie zu verfolgen, von den Manifestationen ihres höchsten Gesteigertseyns (am Walten des Geistes) bis zu dem Ausdrucke ihrer vollendetsten Depression (am sogenannt Anorganischen)? welche ist die der Corpuskulartheorie zu dankende Ausbeute für Pflanzenphysiologie? welche wohl gar für die Deutung des Thierlebens seiner gangliösen und endlich gar seiner Cerebral-Sphäre nach? wird hier nicht bei jedem Schritte die Voraussetzung des Arztes zu Schanden gemacht? welche erbärmliche Rolle spielt nicht der Jatrochemiker am Krankenbette, wenn er nicht im Augenblicke der Hülfleistung den gelehrten Schulkram bei Seite setzt, und nach einer durch Empirie geleiteten innern Inspiration handelt? u. s. w.? Doch genug der die aufgeblasenen Schulartefakten so demüthigenden Fragen.

Ob es uns je gelingen werde, die Bewegungskraft des Lebens zu erspähen, die Formel des Alllebens zu konstruiren (eine Formel von freilich weit höherer Art als die bloß die Quantität berücksichtigende algebraische Formel ist), hieraus durch sachgemäße Substitution und Reduktion, die Formeln des

allmählig niedersteigenden Lebens zu entwickeln, und endlich des Jubels theilhaft zu werden, aus solcher Deduktion, auf dieselben Resultate zu gelangen, die Newton schon (von unten her beginnend) für das Reich der mechanisch bewegten Massen zu Tage förderte; ob dieß der Mensch je erreichen werde, dieß möchten wir wohl mit Recht bezweifeln. Aber sicherlich führt das Streben nach so hohem Ziele (und muß er denn nicht nach dem ihm geistverwandten Unendlichen sehnend hinblicken, soll er aus dem Dämmerkreise der Alltäglichkeit sich heraus arbeiten?) ihn allmählig zu der Entzifferung der in dem All der Erscheinungen niedergeschriebenen Hieroglyphe der Schöpfungsidee, und bewahret ihn vor dem Dünkel, als vermöge er, die Wunder des Daseyns durch ein Rechnungsexempel, oder durch Digeriren, Sublimiren, Destilliren, Evaporiren, Filtriren, Kryställisiren, Elektrisiren, Galvanisiren u. s. w. zu erklären. Schwerer wird zwar, unserm Vorschlage gemäß, die Aufgabe des Naturstudiums als bisher, aber dafür befindet man sich auch auf dem rechten Wege unbefangener Geist-, Herz- und Sinn-befriedigender Forschung.

Die somatisch angeschaute All-Lebenskraft, die reale Seite der höchsten Lebensidee, das dem Irdsinne vernehmbare Wort schaffenden Urgeistes, der

universelle Leib der Natur, die lebensdurchdrungene Körperwelt, das unaufhörlich wogende einem nimmer zu stillenden Bildungs- und Vernichtungs-Triebe hingegebene Weltganze, sowohl der Totalität als den einzelnen Parthieen nach, selbst bis auf die Ektypen des speziellsten Lebensausdruckes herab, — manifestiren sich, keineswegs (wie, einem richtigen Erfassen der Erscheinungswelt gänzlich zuwider, von Manchem behauptet wird) bloß als ein die nächsten Zwecke auf die einfachste Weise mit dem geringsten Aufwande an Mitteln zu erreichen Strebendes, nicht bloß als Höchstes der Technik, sondern zugleich, und zwar um so mehr, je höher sich das Leben verkündet, als ein die höchsten Anforderungen ästhetischen Sinnes befriedigendes Schönes, gleich dem Ideale des götterentsprossenen Dichters, das nicht bloß logische Correktheit sondern auch hohen poetischen Schwung in sich fassen muß, soll es ja als Höchstes menschlicher Produktivkraft, als echtes Kunstwerk anerkannt werden.

Diesem gemäß trägt die Natur, in ihren höchst mannichfaltigen Gebilden, einer Seits zwar den Charakter berechnetster Sparsamkeit in den Mitteln an sich, drückt sie einen Grad von technischer Klugheit und Planmäßigkeit aus, wovor der Stolz des Geometers zum Innewerden menschlicher Nichtigkeit herabsinkt, — andrer Seits aber muß jener Cha-

rakter von Sparsamkeit, in den höhern Naturäußerungen, dem lebenstrunkenen kunstbegeisterten Bildungstriebe weichen, dem Schönheit das Höchste ist, und der eben in der Fülle der Mittel die Glorie verkündet, die Macht, die überschwengliche Habe des schaffenden Wesens, der keine als die selbstgesetzte Schranke kennt, der in Spenden sich immer erschöpfet *).

Die einmal zur Thätigkeitsäußerung aufgeforderte bestimmt qualifizirte Lebensfähigkeit (ζωή=φύσις), hat zur Folge, daß die einer festgesetzten Lebensqualität entsprechende Succession von Lebensbildern, nach einem gleichfalls festgesetzten Gesetze der Continuität, dargestellt werde, wenn solcher Darstellung kein Hinderniß in den Weg tritt. Da aber, dem Wesen des Lebens überhaupt gemäß, jedes einzelne jener Lebensbilder die Züge steter Oszillation zwischen dem Streben nach Einzeln-Leben und nach All-Leben an sich trägt, so ist zwar hiemit in jedem Momente des Lebens (an irgend einem gegebenen Organismus) die für unverletzte Permanenz des individuellen Lebensausdruckes erforderliche Anordnung, in der Wechselbeziehung der Organe und

---

*) Siehe Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Systeme, und in der Reaktionssphäre zwischen dem lebenden Individuo und dem Weltorganismus, als ein Nothwendiges gegeben; zugleich aber als ein eben so Wesentliches postulirt, das an dem lebenden Individuo, in jedem einzelnen Gliede seines genetischen Bilder-Entwurfes, die Hinneigung sich offenbare nach dem All-Lebensbilde; oder mit andern Worten, daß, nebst dem die Selbsterhaltung in sich schließenden Bildungstriebe, auch noch ein Hinausschweifen nach abnormen Lebens-Manifestationen, am einzeln betrachteten Organismus sich beurkunde; oder noch anders ausgedrückt, daß jeder Organismus zwischen Gesundheitsstreben und Krankheitsdisposition oszillire. Und in der That führt eine richtige Beobachtung des Gesundheitsverlaufes und des Krankheitsverlaufes, der Gesundheitspermanenz und des Verfallens in Krankheit, zu dem Schlusse, daß, wenn sich behaupten lasse, es sey das lebende Individuum bestimmt, trotz aller perturbirender Einwirkungen von Außen, seine eigenthümliche Lebensaufgabe durchzusetzen, sich mit eben dem Rechte behaupten ließe, es sey das lebende Individuum bestimmt, einer unzähligen Menge von Organismen als Geburt- und Gedeih-Stätte, als Mutterstock unerschöpflicher Lebensschößlinge, welche gerade nur an jenem Mutterstocke Entstehen und Fortkommen finden, zu dienen.

Wenn z. B. der menschliche Organismus einer

Seits einen hohen Grad von Autonomie darthut, indem er selbstbestimmend die äußern Schädlichkeiten theils, auf sein Leben bezogen, neutralisirt, gleichsam entwaffnet, theils wohl gar zu eigenem Lebenszwecke verwendet; so verräth zugleich derselbe menschliche Organismus einen hohen Grad passiven Hingebens an die Aufforderungen von Seite des All-Lebens an ihn (den menschlichen Organismus) indem er unzähligen in seiner ursprünglichen Lebensaufforderung keineswegs liegenden Afterorganisationen Gehör gibt, und nunmehr auf immer oder wenigstens auf unbestimmte Zeit (bei chronischen Affektionen) oder aber auf bestimmte Zeit (bei akuten Affektionen) der in ihm wurzelnden Pflanze willig als fruchtbarer Boden dient; welches oft so weit geht (bei erfolgendem Tode durch Krankheit), daß der üppig wuchernde Krankheitsorganismus, im Uebermuthe seiner Lebensfülle, den mütterlichen Schooß seines Daseyns selbst vernichtet, wo dann der ursprüngliche Organismus und der Krankheitsorganismus zugleich aus der Reihe der Lebenserscheinungen erlöschen, und des All-Lebens Rudimente aus dem Chaos der Vernichtung in zoophytischen und phytozoischen Bildungen hervorsteigen (Fäulniß des Leichnams, und hiebei Statt habende generatio aequivoca).

Der einzelne lebende Organismus erscheint also einer Seits zwar als Selbstzweck, andrer Seits

aber zugleich auch als Mittel zu anderweitigen im Allbildungstriebe liegenden Zwecken.

Das höher gesteigerte Leben, das wir an der Pflanz- und Thier-Welt, so wie an den Aeußerungen des Geistes, wahrnehmen, und das wir kurzweg hier Leben nennen wollen, — obgleich ein Grad des Lebens, dieß letztere in weiterer Bedeutung genommen, auch dem Mineralreiche nicht unbedingt abgesprochen werden kann, — manifestirt sich nicht als ein nach einem bestimmten Ziele Strebendes, und nach Erreichung solchen Zieles Ruhendes, sondern vielmehr als ein nimmer zu stillendes Verlangen, zu bilden um zu vernichten, zu vernichten um wieder neu zu bilden, daher als ein im höchsten Grade autonom Thätiges, das nicht wirkt um zu erlangen, sondern wirkt um zu wirken, gleich dem von Gesundheit Strotzenden, der, im Ueberreize innern Kraftgefühles, durch tausenderlei körperliche Anstrengungen sich abmattet, nicht etwa um damit Etwas hervorzubringen, sondern um auszutoben.

Ungeachtet dieser Thätigkeitsautonomie des Lebens, verläugnet dennoch dasselbe in keinem der einzelnen Momente seiner unendlichen Genesis, sein unverwandtes Hinblicken zugleich nach den polaren Richtungen des All- und Einzeln-Lebens, und da

jeder Stillstand dem Leben widerspricht, so äußert sich jenes doppelseitige Simultanstreben als Oszillation, nemlich als unaufhörliches Hin- und Wider-Wogen zwischen den unendlich von einander abstehenden Zielpunkten des All- und Einzeln-Lebens.

Der eigentliche Sinn des hier ausgesprochenen Satzes läßt sich bloß durch unbefangenes sinniges Beobachten an der geheimnißvollen Werkstätte des Lebens erlauschen; wir leisten Verzicht darauf, jenen Satz erst erweisen zu wollen, und beschränken uns hier auf einige Beobachtungen, die etwa geschickt seyn möchten, ein tieferes Forschen zu veranlassen.

In der Ernährung, Assimilation und Ausscheidung, in diesem endlosen Stoffverkehre, in diesem unaufhörlichen Absorbiren und Verarbeiten formloser Lebensmaterie, so wie dem Wiederhinausstoßen der nicht mehr weiter zu subjektivirenden Materie, äußert sich die Lebensoszillation an der kontraktiven Seite des planetarischen Erscheinens, unter dem höchsten Ausdrucke des Lichtlosen, des Schweren, des zum Krystalle und Tropfbarflüßigen aus dem All-Raume Zusammengeschrumpften; — hier die Nachtseite an der Lebens-Schwebe.

In tagkündendes Helldunkel morgender Dämmerung getaucht, enthüllt sich uns schon jener Akt des Lebens, in welchem der irdumsäuselnde Aether, der expansivgewordene Irdstoff, die dem Lichtreiche

zuschiffende Luft, die erloschene Venengluth neu begeistet, aber nach Verthierlichung im Thiere von diesem wieder in den Dunstkreis ausgehaucht wird; — Dieß die Bedeutung des Athmens.

Die Wärme, diese Begleiterin alles höher Organisirten, dieß Sinnbild zarter Regung des Gefühles, dieß lebenweckende Agens, ohne welchem der Planet in Eisthürmung sich erschöpfte, jene mächtige in mannigfachen Abstufungen allverbreitete Quelle des Lebens und der Behaglichkeit, wird vom Organisirten gesucht, als Lebensstimulus verwendet; aber, bei diesem Akte des Anschließens des Individuums an die Außenwelt, spricht sich zugleich der Individualisirungscharakter sehr bestimmt dadurch aus, daß die Temperatur des Individuums, vom äußern Wärmegrade unabhängig, als die dem Individuo entsprechende konstant verharret (so wird, nach vielfältigen Versuchen, die Blutwärme warmblütiger Thiere durch äußere Hitze und Kälte beinahe nicht influenzirt).

Der Mensch, der vollendetste Ausdruck erdplanetarischen Lebens, stellt sich uns einer Seits dar, — als das Autonomste, Individualisirteste, in sich Geschlossenste, als ein göttergestaltet himmelwärtsblickendes durch und durch Lichtbeseeltes, als ein über Blüthenflur und Steppe des Irdgefildes gleich in sich verschlossen dahin Wandelndes, dem eignen im tiefsten Busen bewahrten Gotte zugewandt, in dem Sehnen nach verherrlichtem Reflexe eigenen

Seyns sich erschöpfend; — und derselbe zum vollendetsten Individuum gesteigerte Mensch ist nichts destoweniger zugleich auch der höchste Ausdruck des Strebens sich mit anzuschließen an das All der Erscheinungen. Nicht nur deuten die vielfachen Organe und Systeme seines durch potenzirteste Differenzirung als hoch vollendet hervortretenden Leibes, auf die außer ihm das Leben in niedern Akkorden lallenden Formationen hin, wodurch des Menschen Leib gleichsam zum räumlichen Sammelpunkte der in der Pflanz- und Thier-Gruppe zerstreut umher irrenden Organismen wird; nicht nur wiederholt der menschliche Organismus bei seiner allmähligen Fötusentwicklung, nach und nach die Hauptmomente aufsteigender Lebensreihe, die somatisch hervortreten in den einzelnen Pflanz- und Thier-Geschlechtern, und wird so zum temporären Sammelpunkte des um ihn (den Menschen) einzeln zerstreut Lebendiggeformten; sondern eben so sehr strebt sein unersättlicher Geist nach dem All-Erfassen. Was starr als Gebirgszug den Erdball umklammert; was Laub- und Blüthe-geziert ihn umrankt; was den Duftkreis durchschwirret, und fesselos das oberwölkliche Luftgebiete durchsegelt; was in der Tiefe des Gewässers stumm sich reget, oder in Korall- und Klippen-Form hinausstarrt nach der tobenden Welle; was in dem donnerbrüllenden, blitzleuchtenden in dem gesangbewegten, wellenden Dunstkreise sich gestaltet;

was aus des Sternenhimmels Zügen sich erahnen läßt vom Weltalle, hingegeben dem ewigen Kampfe zwischen Licht und Finsterniß, und gemessen nach dem Maaße der Unendlichkeit; dieß Alles soll dem Menschen bis ins Innerste, bis in die verborgenste Stätte des Entstehens, bis nach dem innersten Heerde alles Treibens hin, sich aufschließen. Aber der verkörperte Ausdruck selbst der gesammten Natur genügt dem Wißbegierigen nicht; er fühlt sich über dieß Alles hinaus mächtig angezogen, nach der höhern Bedeutung, nach dem Prinzipe alles Erscheinens, nach dem ideellen Reflex sinnbezaubernder Erscheinungswelten. So tritt denn, sinngebannt und himmelangezogen, der Mensch aus sich heraus, nicht bloß als ein Beobachtendes die Außenwelt zur Innenwelt gestaltend, sondern in noch höherm Grade, indem der kühne Geist sich aufschwingt nach den Sphären sinnentfesselten Gedankenlebens, selbstschaffenden Bildens unbegrenzter Phantasie. U. s. w.

Nach der Definition eines Etwas streben, setzt voraus, daß dieß Etwas sich vom Uebrigen unterscheide, und daß es daher möglich sey, die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale jenes Etwas anzugeben. Nach der Definition des Lebens streben, würde also voraussetzen, daß sich das Leben als solches charakteristisch unterscheide, daß es also

auch ein Nichtleben geben müsse, daß es also an der gesammten Natur, Lebendes und Nichtlebendes gebe; eine Hypothese die gar nichts für sich hat, die nicht gegründeter ist, als jene, wo behauptet werden wollte, es bestehe an einem sehr kleinen Thierchen keine Cirkulation der Säfte, weil selbe nicht mehr wahrgenommen werden kann; eine Hypothese, die einer harmonischen Ansicht des Naturganzen vollkommen zuwider liefe; über deren Grundlosigkeit weiter oben schon weitläufiger gehandelt ward *).

Wir sehen also, daß selbst das Streben nach einer Definition des Lebens an sich unvernünftig sey. Daher passen denn auch alle bisher gewagten Definitionen von Leben auf nichts weniger, als auf das Leben, und passen sie ja einigermaßen darauf, so sind die sobenannten Definitionen keine Definitionen mehr, sondern Beschreibungen oder vielmehr sinnige Entwickelungen von dem Bilde des Lebens.

Und in der That läßt sich das Leben nicht definiren, ja nicht einmal bloß beschreiben, sondern es muß als ein Ganzes, an sich durch und durch organisches, Bild entworfen werden, entwor-

*) Vieles hierüber in Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Leipzig, bei Breitkopf und Härtel 1822.

fen, sage ich, immer nur in einigen Hauptzügen, aus denen der Geist gleichsam nur den ersten Anlauf nehmen mag, um sich emporzuschwingen nach der ins Unendliche überfließenden Idee des Lebens selbst *).

Eben so vermag kein Künstler in seinem Werke die Kunst selbst objektiv zu setzen; immer nur weckt er durch sein Kunstgezeugtes den Beschauer desselben zu jenem Aufflüge innewohnenden Schönheitsgefühls, wodurch dem Beschauer die göttliche selbst, die Kunst erscheint, wenn er anders zu ihren Begünstigten gehört.

Die Unstatthaftigkeit einer Definition vom Leben, schon an und für sich, vorausgesetzt; wäre es wohl eine zwecklose, und langweilige Durchführung, möchte man die mancherlei Definitionen, die bisher vom Leben gegeben werden wollten, einer Kritik unterwerfen.

Nichtdestoweniger sey hier einer Lebensdefinition ganz kurz erwähnt, die bisher allgemein von jenen Physiologen angenommen wird, welche, die Natur in Organisches und Anorganisches spaltend, sich der Ansicht eines All-Lebens noch nicht fügen wollten.

---

*) Einen Entwurf des Lebensbildes wagte ich in dem Gedichte: Das Forschen des Menschen in den Mysterien der Natur (siehe: Buquoy Ideelle Verherrlichung. . . .)

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Das Leben definiren sie, als die dem Lebenden zukommende Eigenschaft, wornach dieses nach einer eigenthümlichen Weise, auf die eigene Natur und innere Wesenheit des Lebenden gestützt, vom Aeußern affizirt wird, und auf dieses reagirt.

Betrachten wir nun aber nach der Weise obenerwähnter Physiologen, die suborganische Natur wirklich als gänzlich anorganisch um in ihren Sinn einzugehn; so sehen wir bald, daß, nach jener Definition, das Lebende ganz und gar nicht aus dem Leblosen streng geschieden hervortrete, sondern, daß hiermit nichts weiter ausgedrückt sey, als die Steigerung einer einzeln für sich herausgehobenen Qualität des All-Lebens.

Hier nur einige Winke zur Bestätigung unserer Behauptung.

Die vergleichende Krystallographie, Chemie und Arzneimittel-Lehre beiweisen, daß den verschiedenen Verbindungen, z. B. Salzen, worin einerley Basis besteht, ein durchgehends herrschender Grundcharakter entspreche, sowohl hinsichtlich des Krystallisationstypus, als des chemischen Verhaltens, als der bewirkten Symptome am Organismus (z. B. an dem menschlichen) in dessen Normalzustande.

Es besteht daher bei Einwirkung der mancherlei Substanzen, z. B. der verschiedenen Säuren auf eine bestimmte Basis, etwa auf ein bestimmtes Metalloxid, und bei Reaktion dieses letztern auf jene er-

steren, ein konstantes Resultat, trotz aller an den Resultaten nebenher Statt findenden Modifikationen. Ist denn aber dieß nicht das Analogon des konstanten Affizirtwerdens und Reagirens am Lebenden, z. B. des Assimilirens zu einerlei Substanzen aus den verschiedensten Nahrungsmitteln? Auch hier besteht eine Grenze; Gifte werden nicht assimilirt, u. s. w.

Gegentheilig fragen wir? Wird denn der menschliche Körper von der Schwerkraft anders affizirt, als der Stein? Fällt jener nach einem andern Gesetze über eine Höhe herab, als dieser? Vermag der entschlossenste Wille des Fallenden auch nur das Geringste auf die Art seines Herabstürzens zu wirken? Man könnte sagen, das Blut bewege sich nicht nach hydraulischen Gesetzen. Setzen sich denn aber die Theile eines anschießenden Krystalles gerade nur nach mechanischen oder hydraulischen Gesetzen an? Besteht nicht vielmehr hier eine sehr bestimmte, ganz eigenthümlichen Gesetzen des Plastizismus unterworfene Lagerung der Theile an einander, welche bloß physisch zu erklären, man zu den kombinirtesten Fiktionen seine Zuflucht nehmen mußte, zu Fiktionen, wornach auch die Cirkulation des Blutes rein physisch erklärt werden zu können beim ersten Anblicke schien?

Nein! von dem Leben läßt sich weder Definition, noch Beschreibung liefern; nur Anklänge

giebt es, wenn auch unserm Innersten der Gesammtakkord des Lebens werden möge!

Eine sinnige, nach Harmonie an dem Ganzen der Erscheinungen strebende, den gegenseitigen Reflex am Realen und Idealen stets beachtende, Naturanschauung läßt es nimmermehr zu, die Körperwelt als ein Konglomerat von Körpern zu betrachten, deren jeder von einer der mannichfachen erdichteten Kräfte, solizitirt wäre, und die Lebenskraft für eine jener Kräfte zu erklären. Eben so wenig dürfen die verschiedenen Systeme an einerlei Organismus, als von verschiedenen Kräften in Aktivität versetzte Theile angesehen werden.

Es giebt nur eine Naturkraft, nur eine All-Lebenskraft; die mannichfachen Aeußerungen deuten immer nur auf mannichfache Modulation jener einzigen Lebenskraft hin. Die Lebenskraft manifestirt sich an den vielfachen Systemen eines Organismus nur unter einem verschiedenen Charakter, aber immer, als dieselbe den ganzen Organismus beseelende Lebenskraft. Eben so stellen sich an den von einander abweichend erscheinenden Organismen, sowohl den höhern als den niedern Stufen des Lebens entsprechend, vom Menschen bis zum Krystalle hin, immer nur die Grade der Steigerung des einigen Lebens an dem universellen Leibe der Natur dar.

Am Menschen erscheint das All-Leben unter dem vorherrschenden (nicht alleinigen) Charakter der Intellektualität. Das Thier tritt ebenfalls aus dem All-Leben unter einem vorherrschenden Charakter, nemlich unter jenem von Sinn, Trieb und spontaner Bewegung, hervor. Die Pflanze verkündet das All-Leben unter dem vorherrschenden Charakter von Reproduktion; so wie der Krystall unter dem vorherrschenden Charakter vom Chemismus, Mechanismus, Magnetismus, von Licht- und Wärmeaktion, u. s. w. Alle diese einzelnen Charaktere, deren der eine oder der andere sich nie einzig, sondern immer nur als vorherrschend, manifestirt, liefern die verschiedenen Individualisirungstypen am Daseyn der Naturwesen; sie sind gleichsam des allherrschenden einigen archaeus mannichfacher physiognomischer Ausdruck, dessen vieldeutige Gebärde, der mobile mimische Akt am unendlichen Weltorganismus, die getrennten und doch aus einem und demselben punctum saliens entsprossenen Glieder an dem universellen Leibe der Natur.

Es ist unglaublich, wie befangen in seinen Ansichten der Geist, durch aufgedrungenene konventionelle Schulmaximen, werden, und wie er endlich zu der Meinung gelangen könne, es müsse dasjenige gewaltsam getrennt werden, was doch eine vorurtheilsfreie ungetrübte Naturansicht nur als ein harmonisch Ganzes zu betrachten vermag.

Die Franzosen der ältern Zeit nannten einen Adelichen einen homme comme il faut, betrachteten also stillschweigend jeden Unadelichen als einen homme comme il ne faut pas. Einer ähnlichen aus castenmäßiger Abtheilungssucht des Naturganzen hervorgehenden Intoleranz machen sich jene Naturforscher schuldig, welche dasjenige, das nicht auf ähnliche Art lebt, wie der Mensch, das Thier, oder die Pflanze, für unbelebt erklären. Die Franzosen nennen homme du monde einen Menschen, der sich im Salon zierlich zu drehen, und nichts sagende Phrasen gehörigen Orts anzubringen versteht; diesem nach ist jeder ein außerweltliches Wesen, der sich in dem kleinen Ueberreste der Welt, außerhalb des Salon's, herumtreibt.

Auf ähnliche Weise wird, nach gewissen sonderbaren aber sehr beliebten Ansichten, Alles vom Reiche des Lebens ausgeschlossen, das nicht gerade so lebt, wie es an uns lebt. Weil z. B. der Stein nicht schreit, wenn man ihn schlägt, weil er sich nicht bewegt, kein fortschreitendes Wachsen, und Entwickeln äußert, so wird ihm alles Leben abgesprochen. Fürwahr ein tiefes Raisonnement!

Man kann den Oberschenkelknochen vom menschlichen Organismus trennen, ohne daß das Leben des menschlichen Organismus dadurch leidet; hingegen kann man das Hirn nicht vom Organismus trennen, ohne des letzteren Lebensqualität zu ändern, nemlich

ihn vom Leben als Organismus aufs universelle Leben (gemeinhin Tod genannt), zu reduziren. Ist nun darum der Knochen des Oberschenkels etwas Anorganisches? Der Muskel äußert sich anders bei äußern Affizirungen, als der Nerv; ist darum das eine belebt, das andere unbelebt? Haare, Klauen, Nägel, können ohne Empfindung geschnitten werden, sind sie darum anorganisch, u. s. w. Oder führt eine vernünftige Physiologie nicht vielmehr auf den Schluß, daß ein und dasselbe Leben sich in allen Theilen eines und desselben menschlichen Organismus manifestire, jedoch in den verschiedenen Theilen unter jenen verschiedenen Modifikationen, welche erforderlich sind, um jene Gesammtgruppe von Erscheinungen darzustellen, welche zur Realisirung der Idee vom menschlichen Organismus nöthig sind? Und sollte dieß an dem universellen Leibe der Natur anders seyn? Ist zur Realisirung der Idee von demselben nicht erforderlich, daß das Allleben unter allen jenen Modifikationen hervortrete, welche zusammengenommen jenen bestimmten Akkord geben, unter welchen der Weltorganismus wirklich erscheint? z. B. der Planet, als ein das Naturleben vorzugsweise durch Mineral- Pflanz- und Thier-Leben Darstellendes? Warum soll denn die bestimmte, regelmäßige Gruppirung der Theile einer krystallinisch anschießenden Masse nicht als Lebensäußerung am Minerale betrachtet werden, als einzelne Modi-

sikation des Alllebens? Warum nicht auf eben die Weise die chemischen, elektrischen, galvanischen, magnetischen Licht- und Wärme-Erscheinungen, u. s. w.? Etwa, weil dann die schwerfällige Hypothese von anziehenden und zurückstoßenden Moleculs entbehrlich gemacht würde? Das wäre freilich jammerschade; den französischen Akademikern bliebe dann gar nichts mehr zu rechnen und zu demonstriren; ihre Weisheit möchte selbst in ihre Molekulen zerfallen.

Was der gemeinen, nicht weiter reflektirenden Beobachtung als vollkommen stille stehend, als in absoluter Ruhe befindlich, als gänzlich bewegungslos zu seyn scheint, ist dennoch nicht in Ruhe, bewegt sich demohngeachtet unaufhörlich; eine Behauptung, deren Wahrheit jedem Geometer evident einleuchtet. Denn jede auch noch so leise Bewegung auf dem Erdplaneten, z. B. der Sprung eines Flohs, versetzt den ganzen Erdball in Bewegung, ja selbst ganze Heere der Weltkörper, und es läßt sich sogar berechnen, welche Bewegung z. B. Sirius durch einen Flohsprung auf unserer Erde erleide. Soll nun, was hier dem Geometer so evident einleuchtet, geleugnet werden, weil unsere stumpfen Sinne nichts davon wahrzunehmen im Stande sind?

Alle fernere Polemik bei Seite setzend, behaupten wir, unserer aus harmonischer Naturanschauung hervorgegangenen Ueberzeugung gemäß, die ganze Na-

tur sey nur ein einziger durchaus belebter Organismus, wenn wir gleich nicht im Stande sind, die leisen Spuren innewohnender Vitalität in allen einzeln betrachteten Parthieen zu verfolgen, theils auch noch nicht vermögen, und vielleicht nie zu der vollendeten Fertigkeit gelangen werden, an den sinnlichen Erscheinungen des sogenannten Anorganischen die Sprache des Lebens zu vernehmen, die Gebehrde, die Mimik, den physiognomischen Ausdruck, an der Nachtseite universellen Lebens richtig zu deuten.

Jeder Geometer wird mir die Richtigkeit folgender Behauptung aus der analytischen Dynamik (und als Anwendung derselben aus der physischen Astronomie) zugeben: wenn eine Masse M, als fixe Centralmasse im Raume angenommen wird; und man denkt sich eine frei im Raume bewegliche Masse m von M um die Entfernung = h abstehend, nimmt ferner an, daß m senkrecht auf h eine ursprüngliche Geschwindigkeit = c habe, so wird m bei der bestehenden, dem Quadrate des Abstandes verkehrt proportionalen Gravitation, einen Kegelschnitt beschreiben, und M wird einer dessen Brennpunkte seyn. Nun kann, (wie dieß durch Substitution in die Gleichung des Kegelschnittes leicht darzuthun ist) die ursprüngliche Wurfgeschwindigkeit (nach der Tangente des Kegelschnittes) caeteris paribus so klein angenommen werden, daß der Kegelschnitt beinahe

mit seiner Axe zusammenfällt; so, daß in der That m einen Kegelschnitt um den Brennpunkt M beschreibt, daß aber der Beobachter nichts weiter wahrzunehmen vermöchte, als ein fortlaufendes m längst einer graden, beinahe mit der Axe zusammenfallenden Linie. Ja noch mehr; die hier für die sinnliche Anschauung Statt findende Bewegung nach der graden Linie (längst der Axe) also an sich eine Täuschung, ließe sich sogar, als vollkommen übereinstimmend mit dem getäuschten Sinne berechnen, wenn man die Kegelschnittsbewegung (wie sie in der That ist, aber dem Sinne nicht erscheint) bloß berücksichtigen, und darnach rechnen möchte.

Wer den Sinn des hier Gesagten, im Geiste analytischer Dynamik, als echter Geometer, gefaßt hat, und eo ipso von der Evidenz meiner Behauptung überzeugt ist, der wird verstehen, was damit eigentlich gesagt werden wolle, wenn behauptet wird: Es gebe eine All-Lebensformel (Analogon unserer Kegelschnitts-Gleichung) wenn sie gleich noch nicht gefunden seyn mag, aus der sich durch gehörige Substitution der Werthe für die Wurzeln, die Formeln der einzelnen Lebenserscheinungen (der speziellen Kegelschnittsbahnen) finden ließen, selbst bis auf die leblos scheinenden (die nicht mehr als Kegelschnitte, sondern gradlinigt scheinenden Bahnen) in der That aber immer noch lebendigen Manifestationen (in der That aber immer noch Kegelschnitts-

bahnen) hinab. Hiemit ist unwiderleglich dargethan, daß die Annahme eines All-Lebens in der Natur, selbst bis auf jene Phänomene herab, in denen die Sinne nichts von dem wahrzunehmen vermögen, das gemeinhin Leben genannt wird, daß, sage ich, solch eine Annahme nichts Absurdes in sich fasse.

Ein treffendes Symbol des allmähligen Herniedersteigens von der höchsten Stufe des Lebens bis zu der tiefsten herab, und dennoch eines durchgehends herrschenden einigen Lebenstypus an der gesammten Organisation, liefert uns die analytische Betrachtung einer Kurve, die wir allmählig, mit immer zunehmendem Krümmungshalbmesser sich abplatten, und endlich gänzlich zur geraden Linie sich verflächen, gleichsam ersterben lassen; ja wahrlich ersterben, betrachten wir den freien unbegrenzten Schwung des Krummlinigten gegen den durch zwei Punkte bestimmten, eintönig hingeschleppten Lauf der Kurve des ersten Grades. So übergeht z. B. die Ellipse, deren halbe große Axe = a, halbe kleine Axe = b, Excentricität = e ist, allmählig in die grade Linie, wenn nach und nach b abnimmt, und endlich = o wird. Denn es folgt aus $y^2 = \frac{b^2}{a} \cdot q\left(\frac{2a-q}{2a}\right)$, bei einem sehr kleinen Werthe von b, daß alle Werthe der Ordinaten y sehr klein ausfallen. Nun läßt sich für b ein so kleiner Werth denken, daß die Ellipse, darnach verzeichnet, für das

Auge, selbst für das bewaffnete, mit der großen Axe in eine Linie zu verschmelzen (daß die Kurve dem Sinne als völlig ertödtet, alles Schwungs der Krümmung beraubt) erschiene, und nichts desto weniger unterläge sie immer noch der obigen Gleichung (immer noch wäre sie ihrer innern Natur nach dem freien Gesetze des Krummlinigten hingegeben). Die grade Linie ist die Grenze des Verflächens aller möglichen Krümmungen, und ist daher der spezielle Fall aller erdenklichen Gleichungen *). Eben so ist

---

*) Das allmählige Verflächen der Kurve zur Graden, ist analytisch folgendermaßen zu konstruiren: Wenn y die senkrechte Ordinate, und x die Abscisse ausdrücken, so ist allgemein, bei der Kurve irgend eines Grades, $\frac{dy}{dx} = C + M.\,f(x) + N.\,F(x) + H.\,\varphi(x) +$ u. s. w. Aendert man nun diese allgemeine Gleichung der Kurve dahin, daß sie so lautet: $\frac{dy}{dx} = C + \frac{M.\,f(x.) + N.\,F(x.) + H.\,\varphi(x.) \ldots .}{z}$ so ist hiermit der Typus des Verflächens zur Graden, für jede erdenkliche Kurve gegeben; wenn nemlich z, als eine von der Veränderlichkeit des x und y unabhängige Variable betrachtet wird. Denn es läßt sich dann, bei irgend einer angenommenen Kurve z ins Unendliche fort vergrößern, caeteris paribus, bis $z = \infty$ würde, wo dann entstünde: $\frac{dy}{dx} = C$, entsprechend der auf der Abscissenaxe um den Winkel = Arc: tang: C geneigten Graden.

Betrachtungen im Gebiethe des Variationskalkuls, als welcher die allmähligen Transitionen der Kurve

das Anorganische (das in der Realität wohl eben so wenig Statt finden möchte, als eine grade Linie streng genommen) die Grenze des Erlöschens aller möglichen Lebensmodifikationen, und ist daher ein spezieller Fall aller erdenklichen Lebensgesetze, ein einzelner Fall der All-Lebensformel, die Manifestation des dahinwelkenden in Werdelust erschöpften Bildungstriebes, das äußerste bogenschweifende Bespühlen des flachen Gestades an der wellebrausenden See.

Die Methode, die gesammte Natur als ein Ganzes, und, diesem gemäß, alle einzelnen Erscheinungen bloß als spezielle Modifikationen einer und derselben Manifestation des Lebens überhaupt zu betrachten; und nicht etwa das Suborganische oder Kryptobiotische (sogenannt Anorganische) vom höher Belebten, als ein ihm Heterogenes, zu trennen, oder wohl gar, das Höhere aus dem Niedern zu entwickeln, und sonach in den gröbsten Materialismus, in die unsinnigste und niederträchtigste Naturwürdi-

---

wechselseitig in einander zum Gegenstande hat, würde hier manches Analogon für die Gesetze des Lebens darbieten. Nur müßte jener sinnvolle Kalkul nicht, wie dieß gewöhnlich geschieht, zum bloßen Werkzeuge für Auffindung der maxima und minima herabgewürdigt werden.

gung zu verfallen; — sondern vielmehr, wie dieß jeder gesunden philosophischen Entwickelungsweise entspricht, das Einzelne aus dem Allgemeinen, das Niedere aus dem Höheren zu deduziren; — diese einzig gültige Weise echten Naturstudiums (mag sie auch dem Gelehrtthun durch Formelnschmieden weniger günstig seyn, als die Molekulentheorie) gewährt nicht bloß den Vortheil, einer errungenen Harmonie in der Anschauung des universellen und speziellen Erscheinens, ferner einer sinnigern, richtigern Würdigung und Deutung der wundervollen Phänomene an der Sphäre höherer Vitalität; sondern es gestattet jene Art des Naturstudiums, auch manche Ausbeute für sachgemäße Interpretation, und tiefere Einsicht in das Wesen der Erscheinungen an dem niedern Naturleben, für Beleuchtung und Erweiterung der sogenannten Physik, die, nach angenommener Schulmethode, gewöhnlich nur von den sobenannten anorganischen Erscheinungen handelt.

Es ist ein großer Irrthum, wenn man meint, es sey leichter und sicherer, das Spezielle aus sich selbst, durch einseitige Betrachtung des Speziellen, zu entwickeln, als aus dem Allgemeinen zu deduziren. Manches Spezielle läßt sich sogar aus sich selbst gar nicht darstellen, und kann auf keine andere Weise ideell erfaßt werden, als, indem es aus dem Allgemeinen abgeleitet wird. So z. B. läßt sich, an einer gegebenen Kurve, der einem

gegebenen Werthe = m der Abscisse entsprechende Flächeninhalt nicht aus sich selbst, nicht durch bloße Betrachtung dieses speziellen Theiles der Fläche überhaupt, finden, sondern bloß dadurch, daß der Ausdruck der Fläche überhaupt, d. h. der jedem Werthe = x der Abscisse entsprechenden Fläche, gesucht, und erst aus dieser allgemein ausgedrückten Fläche die spezielle Fläche, entsprechend dem speziellen Werthe x = m, gefunden wird, indem man nemlich in der allgemeinen Formel, in der gefundenen Funktion von x überhaupt, der Wurzel x dieser Funktion den speziellen Werth = m giebt *).

---

*) Es sey z. B. der, dem Abscissenwerthe = m entsprechende Flächeninhalt an der Parabel, vom Scheitel an gemessen, anzugeben, bei gegebenem Parameter = p. Dieser Flächeninhalt läßt sich auf keine Weise mit streng mathematischer Genauigkeit angeben, wenn er bloß an und für sich betrachtet wird; er läßt sich also nicht unmittelbar durch Anschauung seiner selbst entwickeln; sondern kann nur dadurch gefunden werden, daß man die Parabelfläche überhaupt sucht, und in deren Ausdruck dann x = m substituirt. Man verfährt nemlich so: $\int y\,dx = \int p^{\frac{1}{2}}\, x^{\frac{1}{2}}\, dx = p^{\frac{1}{2}} \cdot \frac{2}{3}\, x^{\frac{3}{2}}$, woraus der gesuchte Flächeninhalt $= \frac{c}{3}\, p^{\frac{1}{2}}\, m^{\frac{3}{2}} = \frac{c}{3}$ m. l, wenn l die der Abscisse = m entsprechende senkrechte Ordinate ausdrückt. Das interessante Resultat, daß

Daß die Physik von mit Recht gefeierten Geometern bisher so einseitig abgeschlossen, in sich erstarrend, mit Zuhülfnahme einiger armseliger Hypotheſen, und schwerfälliger Fiktionen, die dem Forschen alle Mobilität raubten, behandelt werden konnte; dieß beweist, daß der Geometer darum, weil er Geometer ist, nicht eben auch Naturphiloſoph seyn müsse, und daß es bisher an einem Totalplane des Naturstudiums überhaupt fehlte; indeß man sich mit ängstlicher Kleinigkeitskrämerei innerhalb der engen Grenzen einiger fixer Ideen umherdrehte, die höchstbeschränkte, selbstgesteckte Sphäre als das Universum betrachtete, in Formeln, Tabellen, konventionellen Klassifikationen und Nahmensregistern die Weisheit zu erblicken wähnte, und so, von Geistesentwürdigung und Irrthum, in Uebermuth, Hoffarth, Rechthaberei und kastenmäßigen Schulpedantismus verfiel. Laßt es uns hinführo besser machen. Lieber ist uns die Ahnung des Wahren, als vermeintliche Evidenz, und dennoch Betrug; — lieber das getreue Bild

---

das gesuchte Flächenstück zwey Drittel des Rektangels = m. l betrage, hätte sich nimmermehr durch bloße Betrachtung jenes einzelnen Flächenstückes finden lassen; sondern konnte bloß dadurch erhalten werden, daß man vorläufig das Gesetz überhaupt entdeckte, es sey der Flächeninhalt an der Parabel = $\frac{2}{3}$ des Rektangels x. y. für jeden Abscissenwerth.

der Natur im Dämmerscheine, als ein Zerrbild der Natur im hellsten Lichte.

In allen Fällen, wo uns eine innere Stimme, ein inneres, wenn auch nicht mit klarem Bewußtseyn zu erfassendes, Gefühl, eine innere Ahnung, für die Bejahung der dem Forschungssinne sich entgegenstellenden Frage, zuwinkt; ist es unsinnig, den Ausspruch solch eines Gefühls, als Unwahrheit zu erklären, so lange nicht ein Absurdum in dessen Annahme evident (jedoch nicht nach konventionell angenommenen Hypothesen) erwiesen ist; und es ist eben so unsinnig, einen Ausspruch oben erwähnter Art nicht für höchste, beinahe an die Wahrheit selbst grenzende Wahrscheinlichkeit anzunehmen, wenn nach lange fortgesetzter Meditation über die, jenen Ausspruch betreffende Frage, sich beinahe durchgehends jene Bejahung bestätigt hätte, und in allen jenen Fällen, wo ein Widerspruch obzuwalten schien, der Widerspruch dadurch gelöst worden wäre, als sich jederzeit mochte darthun lassen, daß solche Widersprüche nur scheinbar waren, und selbst in solchen Fällen scheinbaren Widerspruchs die Annahme oben erwähnter Bejahung kein Absurdum in sich fasse.

Jedem Unbefangenen widersteht, bei wissenschaftlichem Forschen über das Wesen und die Bedeutung des Allerscheinens im Ich und außerhalb des Ichs, die Ansicht von absoluter Heterogenität im

Seyn der Dinge, vom absoluten Belebtseyn und absoluten Unbelebtseyn; vielmehr schwebt jeder unbefangenen Forschung das anziehende Bild einer durchgehends herrschenden Einheit und Harmonie vor, und jedem sagt eine innere Stimme; es ist nur ein Leben. Daher denn auch der hohe Reiz der Allem ein Leben leihenden poetischen Bilder, die wahrlich nicht, dem Grundgefühle nach, eine bloße Lüge seyn können, da die Lüge dem Menschen eben so widerdersteht als das Häßliche.

Laßt uns daher die Ansicht vom All-Leben in so lange als die wahre betrachten, bis uns nicht von der an Zahl mächtigen Parthei unserer Gegner evident dargethan ist, daß unsere Ansicht der Natur absurd sey. Als Beweis gelte aber hier ja nie die etwa eintreten mögende Nichtübereinstimmung unserer Behauptungen, mit dem einen oder dem andern Resultate, hervorgezwängt aus dem Arsenale ihrer Hypothesen.

Laßt uns aber in unserm Forschen nicht etwa die Idee vom Allleben bloß als fixe Idee, als vorgefaßte Meinung hypothetisch annehmen, und getrost darauf unsere Schlüsse bauen, und hiedurch in ähnliche Fehler verfallen als die Atomistiker, deren Hypothese endlicher nicht mehr theilbarer Molekulen, die durch Anziehen und Abstoßen alle Erscheinungen hervorbringen sollen, als Axiom angenommen wird; Nein! es sey das ins Unendliche hin zu verfolgende

Thema unserer Untersuchungen vielmehr dahin gerichtet, fortan die Identität eines allgemeinen Naturlebens in allen Erscheinungen faktisch nachzuweisen; und wo dieß, der unreifen Periode wegen, und der Beschränktheit unsers irdbefangenen Geistes nach, nicht möglich ist, mögen wir uns begnügen, wenigstens nachzuweisen, daß auch in solchen Fällen die Annahme eines All-Lebens kein Absurdum nach sich ziehe.

Tiefe der Meditation, ohne jedoch zur abgezogenen bloßen Reflexion zu erstarren; und freier Aufschwung in die Sphären der Begeisterung, ohne jemals das Panier unseres Bundes, die Wahrheit, aus dem Auge zu verlieren; dieß sey Grundzug, unauslöschlicher Charakter, all unseres Strebens!

Ein wichtiger Einwurf gegen die Wichtigkeit der Ansicht von einem einzigen allbeseelenden Leben, scheint darin zu liegen, daß eine charakteristische Verschiedenheit an dem Entwickelungs-, und Rückschreitungs-Akte bestehen soll, wenn Krystall- und Pflanzen-Genesis einander gegenüber gestellt werden. An der Pflanze läßt sich nemlich ein beständiger Formwechsel vernehmen, ein unaufhörliches Hervortreten des vollkommneren Gebildes aus dem unvollkommnern, dann aber ein allmähliges Selbstvernichten früherer Formationen, und endlich wohl

gar ein Niedersinken bis zu jenem Punkte hin, von wo aus die Genesis ihren ersten Anlauf nahm. Indeß am Krystalle die Bildungsperiode nur bis zum vollendeten Anschießen desselben aus der Mutterlauge zu dauern scheint, von wo an der absoluteste Stillstand im genetischen Akte einzutreten, und von nun an ewige Ruhe Statt zu finden angenommen werden möchte.

Ist denn nun aber dieß letztere bloße Scheinen auch objektiv begründet? Dürfen wir uns hier mit dem ersten, keiner weitern Würdigung unterworfenen Anblicke begnügen? Wenn wir dieß verneinen, so genüge hier der Beweis, daß in unserer Behauptung wenigstens kein Absurdum liege.

Wenn die geschickteste Hand mit den feinsten Instrumenten eine scheinbar grade Linie beschreibt; wenn selbst das bewaffnetste Auge sie für grade erklären möchte; so fragt doch der Geometer, ob auch er sie für eine streng geometrisch-grade Linie erkenne, und wundern möchte es euch vielleicht, wenn ihr sein trockenes Nein vernehmen müßtet.

Wenn ihr ein oszillirendes Pendel sich nach und nach auf kleinere und immer kleinere Bögen beschränken, es endlich gänzlich stille stehen seht, so möchte euch des Geometers Behauptung, daß das Pendel in der That noch lange nicht stille stehen könne, sich in der That immer noch bewegen müsse, beinahe unsinnig scheinen, doch werdet ihr es bald

selbst behaupten, seyd ihr im Stande, lesend in die Hieroglyphe der Formeln zu blicken.

Weil nun der Krystall seine Lebensoszillation für euer blödes Auge, blind für die Myriaden euch unaufhörlich umschwebender Geschöpfe, vollendet hat, ist sie darum auch vollendet für das Auge der tiefer forschenden Theorie? Weil ihr Schlaftrunkenen nichts von den leisen Pulsen seines fortrollenden Lebens wahrzunehmen vermögt, berechtigt euch dieß, das Todesurtheil über ihn zu verhängen?

Aber laßt uns die Sphären übersinnlicher Anschauung verlassen, wo sich nichts mehr mit Händen greifen läßt, und wo daher Manchem unter Euch alles nur für eitel Werk der Fiktion gelten möchte. Laßt uns zu der Sinnenwelt zurückkehren.

Ist denn nicht die scheinbare Vollendung des Krystalls für einen Zustand zu erklären, analog demjenigen, wo die Pflanze, nach vollendeter Blüthe und Befruchtung, mit reifem Samen prangt, von wo aus sie wieder rückkehrt nach der Verwesung Schooß, gleich dem mit trägerem Leben begabten Krystalle, der nach und nach verwittert, und welchem erst Jahrhunderte jene Alterszüge graben, die dem in frischer Saftfülle Aufgeschossenen neidisch der Augenblick furcht. Verwittern am Krystalle ist Welken an der Pflanze.

Potenziell ist das Leben des Samens; potenziell das Leben des Krystalls. Die Pflanze keimt auf

mit der Verwesung des Samens; neue Krystalle entstehen aus schon bestehenden, durch Auflösung der letztern u. s. w.

Es ließe sich hier einwenden: der Krystall gebe nach Auflösung nur wieder so viel als aufgelöst ward, da hingegen ein Samenkorn mehr als ein Samenkorn wiedergebe. Sehr wahr; aber weiter nichts, als den Beweis eines gesteigerten Lebens an der Pflanze, nicht aber eines Lebens an dem Einen, und eines Nichtlebens an dem Andern. Eine Pflanze, die ihrer Natur nach nur ein Korn trüge, welche also nur eine Produktionskraft besäße, gleich jener des Krystalls, wäre darum doch immer noch eine Pflanze, so wie ein Mensch, der, bloß dem Bauche lebend, nie eine Idee zur Welt gebracht hätte, immer noch Mensch bliebe, immer auch zu derselben Gattung von Wesen gehören möchte als Neuton, der unser Geschlecht hoch adelte.

Daß der Krystall ein einziger Klumpen sey, daß hingegen der Same von der Pflanze, und im Samen das Corculum vom Uebrigen getrennt erscheine, dieß deutet bloß auf ein höheres Leben des Pflanzlichen hin, da dem höhern Leben überhaupt ein ausgesprocheneres Differenziren eigen ist.

Man nehme einen Streifen blendend weißen Papieres, lasse den Anfang desselben ganz weiß,

gleich daran färbe man kaum merklich grau, gleich an diesem etwas merklicher grau, dann noch merklicher, dann vollkommen grau, dann dunkelgrau, dann schwärzlich, dann schwarz, endlich ganz dunkel schwarz, und verwasche Alles so, daß die Nüanzen sich in einander gänzlich zu verlieren scheinen; man bedecke ferner den bemahlten Streifen dergestalt, daß das Anfangs- und End-Stück unter der Bedeckung hervorblicken, nehmlich das blendend weiße, und das dunkel schwarze Ende, so werden sich diese zwei Farben so auffallend von einander unterscheiden, daß man geneigt wäre, sie für ganz heterogen zu erklären. Nimmt man aber die Bedeckung hinweg, und durchblickt aufmerksam die allmählig verdunkelnden Nüanzirungen, so wird man bald einsehen, daß jene heterogen scheinenden Lichterscheinungen bloß verschiedene Nüanzen seyen und daß ein ununterbrochener Uebergang hier Statt finde.

Eben so ist es bei den verschiedenen Gradationen des Lebens. Betrachten wir das vollkommene Säugthier im Gegensatze zum Minerale, stellen wohl gar Vergleichungen zwischen unserm psychischen Leben, und dem Walten des Krystalls an, so möchte uns die Idee von einer Verkettung unter diesen beiden Modifikationen des Erscheinens beinahe als ein lächerlicher Einfall vorkommen. Durchwandern wir allmählig in Gedanken die Reihe des Lebens, vom Säugthiere an herab, gehen an den Vögeln,

Lurchen, Fischen u. s. w. vorüber herab, bis zu den niedrigsten Thiergattungen, übergehen dann mittelst der Korallenthiere und Gorgonien zum Mineralreiche, so ändert sich unsere Ansicht, und wir erblicken in dem Verhalten des Mineralreiches den Ausdruck eines zwar höchst erloschenen, aber immer noch erkennbaren Thierlebens, ein Leben, wofür sich aus der All-Lebensformel der entsprechende Ausdruck finden ließe, wenn in jener die das differenzirtere und spontanere Hervortreten aussprechenden Augmente in so kleinen Werthen angesetzt würden, daß sie näherungsweise als verschwunden betrachtet werden dürften, in so ferne es nemlich hier bloß auf Uebereinstimmung der speziell ausgedrückten Formel mit der einzelnen Erscheinung vor unserm stumpfen Sinne ankömmt *).

---

*) Noch richtiger gewürdigt wäre vielleicht das Leben des Minerals, wenn man dasselbe als im potenzirtesten Zustande des Somnambulismus betrachten möchte, wonach also, bei höchst deprimirter Aktivität in der dem Cerebralsysteme synonymen Sphäre, bei tief schlummernder Intelligenz und Spontaneität, bei gänzlich gesunkenem Verstand- und Vernunft-Leben antagonistisch eine sehr entschiedene Aktivität in der der Gangliensphäre synonymen Sphäre hervorträte (für uns eben so wenig wahrnehmbar, als die innere Thätigkeit an dem im höchsten Grade des Somnambulismus, in einem starrkrampfähnlichen bewegungslosen Zustande, sich Befindenden), und zwar, als höchst gesteigertes Gefühlsleben,

Eben so läßt sich (in der analytischen Mechanik) aus der allgemeinen Formel der Dynamik, die Formel für jeden einzelnen gedachten Fall der Statik ableiten, indem man in ersterer Formel jene Werthe gleich Null setzt, welche auf Ueberwucht Bezug haben. Soll aber die aus der dynamischen Formel abgeleitete Formel mit dem jedesmaligen statisch scheinenden Falle übereinstimmen, so berechtigt uns nichts, jene auf Ueberwucht sich beziehenden Wurzeln in der dynamischen Formel wirklich gleich Null zu setzen; sondern wir dürfen, strenge genommen, in solchem Falle jene Wurzeln nur sehr klein, aber an sich übrigens unbekannt, ansetzen; oder, wenn wir sie ja gleich

---

als potenzirtes Nachtleben, als hochgespannte magische Ausströmung, wofür das Baquet spricht. Unsere der Naturharmonie zuwider laufende Annahme eines Nichtlebens am Mineralreiche mag wohl nur daher rühren, daß wir, höchst befangen und stumpfsinnig, bloß das Cerebral-Leben als ein Leben, hingegen das Ganglienleben als ein Nichtleben betrachten. An dem Reiche des sogenannten Anorganischen besteht vielleicht der höchste Grad behaglichen Gefühl-Lebens. Indeß wir, klar bewußt, an des Weltgeistes sonnestrahlenden Schimmergebilden uns erschöpfen, mag das stumme nachtsichtige Mineral sich an des Erdgeistes magischem Dämmerscheine behaglich selbst beschauen, und das Leben des All in sich reflektirt fühlen, jedoch nur fühlen, alles klaren reflektirenden Selbstbewußtseyns ermangelnd.

Null setzen möchten, so dürften wir dann nicht sagen, die solchermaßen erhaltene statische Formel sey wirklich jene, die dem vorliegenden scheinbar statischen Falle entspricht; sondern wir müßten sagen, sie nähere sich jenem scheinbar statischen Falle nur.

So wenig wir berechtigt sind, dem Steine alle Spontaneität, allen fortgesetzten plastischen Prozeß, bei scheinbar vollendeter Krystallisation, wirklich abzusprechen; so ungereimt es wäre, den Fixsternen eine Parallaxe wirklich absprechen zu wollen, weil uns mittelst unserer Sinne und Instrumente bisher beinahe alle Fixsterne als ohne Parallaxe erscheinen, u. s. w.; eben so wenig können wir, bei scheinbarer Ruhe der ein System bildenden Massen, wirklich bestehende Ruhe, bei scheinbar statischem Zustande, wirklich bestehenden statischen Zustand behaupten. Der Geometer widerspricht mir hierin gewiß nicht, und er ist weit entfernt, die Aussprüche seiner Formeln für mehr zu betrachten, denn als Approximationen zur jedesmaligen Erscheinung. Nichts desto weniger sind solche Formeln für die Anwendung vom höchsten Werthe. Aber ganz etwas Anderes ist es, eine Wissenschaft in ihrer Anwendung auf Zwecke des bürgerlichen Lebens, oder sie ihrem Geiste nach, philosophisch, würdigen. Betrachte eine Hyperbel mit ihrer Asymptote, sie sey so genau gezeichnet, als es nur irgend möglich ist; so wirst du von einem

gewissen Punkte an, kein Annähern der Asymptote mehr wahrzunehmen im Stande seyn. Wer nun behaupten wollte, es finde also hier keine Annäherung Statt, möchte der nicht aller mathematischen Evidenz Hohn sprechen? Und wir wollten dem sogenannt Anorganischen alles Leben absprechen, wir, die wir es nicht einmal vermögen, uns selbst, auf unserer hohen und klar beleuchteten Lebensstufe, recht zu fassen?

Die Korpuskulartheorie ist keineswegs ängstlich bei Annahme von Fluidis; es fehlte nicht viel, so hätte man auch einen Zitterstoff, Bewegungsstoff, u. s. w. angenommen; und wahrlich, viele jener vermeintlichen Fluida, z. B. der Lichtstoff, Wärmestoff u. s. w., haben bisher ihre Körpernatur noch auf keine Weise erwiesen. Da aber, wo Leben supponirt werden will, setzt sich die Korpuskulartheorie, hartnäckig entgegen, den Grund vorgebend, daß die Sinne nichts von einem Leben wahrnehmen. Warum nun diese Inkonsequenz? Aus einem sehr einfachen Grunde. Jene Theorie strebt bloß dahin, dem Rechner eine leichte Methode für Ansetzung seiner jedesmaligen Gleichung darzubieten; und in der That wird das Rechnen ein bloßer Schlendrian, wenn alles auf Molekülen reduzirt wird; da dann alle Rechnungen mit den Fundamentalgleichungen der analytischen Dynamik beginnen, und bloß mehr die aus Gewohnheit zu erlangende Fertigkeit im

Integriren der angesetzten Differenzialgleichungen voraussetzen, um das gelehrt klingende Facit herzuzaubern, und so eine Philosophie der Natur aus Machtsprüchen zu konstruiren. Ein großes Exempel hiervon liefert die in ihrer pedantischen Methode und ihren Grundsätzen unwandelbare französische Akademie. Und es hat jene Methode auf französische Naturphilosophie ungefähr dieselbe Wirkung ausgeübt, geübt, als das Beschnitzeln der französischen Sprache durch das Dictionaire de l' académie. So lange die Franzosen von ihrer Regelsucht nicht genesen, werden sie weder Naturphilosophen noch Dichter hervorbringen; es wäre dann, daß ein kräftiges Genie, allen Schulzwang und alles Vorurtheil verachtend, bloß dem Gotte seines Busens folgte *).

---

*) Ich wohnte einer Sitzung der Akademie zu Paris bei, wo ein Mitglied eine Menge altfranzösischer, von der Akademie verbannter Worte aus alten Romanzen gesammelt hatte, ihren poetischen Werth durch Anführung vieler Stellen darthat, und vorschlug, diese geächteten Worte wieder in den Vorrath erlaubter Ausdrücke aufzunehmen. Allein die Stimmenmehrheit war dagegen, und behauptete, es sey weniger gewagt, die französische Sprache in ihrem poetischen Charakter zu beschränken, als, durch allzugroße Freiheit, dem Extravaganten freien Eintritt zu verschaffen. Die Franzosen meinen, sie müßten ihrer übermäßig glühenden Phantasie auf alle Weise Schranken setzen; sonderbar, daß wir Nordländer es noch nicht vermoch-

So wie die Außenerscheinung, am Fokus des Cerebral-Lebens, zur Vorstellung, zum Seelenbilde, wird, und vom Heerde des Cerebral-Lebens aus, dem Wirken des Ichs nach der Außenwelt hin sein Typus ertheilt wird; — so wie der Same aus der Entwickelung der Pflanze hervorgeht, und er zugleich Prinzip der Entwickelung der Pflanze ist *); —

---

ten, uns an französischer Gluth nur zu erwärmen, geschweige denn zu verbrennen.

*) Ein treffendes Symbol für das ins Unendliche auf- und niedersteigende Leben an einem bestimmten Thier- oder Pflanzen-Individuum, und des bei Entwickelung und Rückschreitung ewig befolgten, unabänderlichen Typus, (ein bestimmtes Pflanzenindividuum keimt aus dem Samen, erreicht in der Samenbildung die Akme ihres bestimmt ausgesprochenen Lebens, der Same verwest, und hieraus entsteht wieder dasselbe Keimen, Entwickeln, Blühen u. s. w., und so geht es in Ewigkeit fort); — ein treffendes Symbol liefert hier die geometrische Analysis, unter andern, in der Cykloide. Die Gleichung mit Beziehung auf die Genesis am Leben angeschaut, ist von tiefer Bedeutung. Bekanntlich entsteht die Cykloide dann, wenn eine kreisrunde Scheibe vom Halbmesser = a längst einer graden Linie BN hinrollt, und hiedurch einer der Punkte der Peripherie eine Kurve verzeichnet. Zieht man auf BN eine senkrechte, und zwar durch einen jener Punkte der Cykloide, wo die Cykloide vom BN am meisten (um den Abstand 2a) absteht, (wo die Tangente parallel zu BN wird) nimmt jene senkrechte als Abscissenaxe, mißt darauf die Abscissen x von BN aus, und trägt darauf die senkrech-

so wie die Bienenzellen Produkt des Bienenlebens, und zugleich Bedingung des Bienenlebens sind; — u. s. w.; — eben so ist der plastische Habitus am Somatischen, Effekt des Lebens, und zugleich Bedingung für Realisirung der Lebensidee, da Leben ohne räumliche Darstellung ein Unding ist, und ohne stetem Schaffen und Vernichten, als ein Ruhendes, Stillestehendes, als ein sich nicht genetisch Manifestirendes, nicht gedacht werden kann.

Alles, das da wird, ist Resultat der Thätigkeit, und zugleich Bedingniß des Seyns eines Allbildungstriebes.

Wären die Bienen so kleine Thierchen, daß sie sich durch die Sinne nicht wahrnehmen ließen, so hätte es gewiß nicht an Rechnern gefehlt, welche die Gestalt, die Zieh- und Abstoßungskraft der Wachsmolekülen berechnet hätten, wornach jene Molekülen sich gerade so und

---

ten Ordinaten y auf, (y läuft parallel zu BN.) so lautet die Gleichung der Cykloide so:

$y = a.\pi \pm \sqrt{2a.x - x^2} - a.\text{Arc}:\text{Cos}:\left(\frac{a-x}{a}\right)$.

Aus der Transzendenz der Gleichung folgt, daß jedem Werthe von x unendlich viele Werthe für y entsprechen, sowohl nach der positiven, als nach der negativen Seite hin. Wird $x = 2a$, so erhält man $y = a.\pi - a.\text{Arc}:\text{Cos}.(-1) = a.\pi \mp a.n.\pi = a.\pi(1 \mp n) = \mp m.a.\pi$, wenn n jede ungrade Zahl, 1, 3, 5, 7, 9, ... und m jede grade Zahl, 0, 2, 4, 6, 8, ... ausdrücken. Nimmt man $x > 2a$, so wird y unmöglich, nemlich $= \sqrt{-}$.

nicht anders aneinander reihen müßten, um Bienenzellen darzustellen. Ueberzeugt uns aber hier das Auge von der Falschheit solch einer Hypothese, so möge der geschärfte Gesichtssinn echter Naturphilosophie uns vor Annahme ähnlicher Hypothesen auch da bewahren, wo das konstruirende Thierchen nicht sinnlich wahrgenommen werden kann. An dem Krystallinischen baut der tellurische Bildungstrieb, wenn wir gleich denselben nicht in Form eines arbeitenden Thieres wahrzunehmen vermögen. Der Bildungstrieb der Biene ist es, der die Zelle baut, und nicht die sichtbare körperliche Hülle dieses emsigen Insektes, da ja die todte Biene nichts mehr baut.

Wenn es weiter oben hieß, daß nur ein Leben sich in der ganzen Natur manifestire, und daß alle einzelnen Erscheinungen bloß die Aeußerungen bestimmter Modifikationen jenes alleinigen Lebens wären; so ist nicht etwa die verschiedene Organisation der mannigfachen Organismen, oder selbst Organe und Systeme an einerlei Organismus, als Grundursache jener abweichenden Modifikationsweisen im Ausdrucke des Lebens zu betrachten; gleichsam, als ob die alleinige Lebenskraft, genöthigt sich durch verschiedene Instrumente hörbar zu machen, hier diesen dort jenen Ton am Weltenakkorde anschlüge. Solche Ansichten sind mit einer gesunden Naturphilosophie unvereinbar.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Die Sache muß hier grade umgekehrt genommen werden. Da zur Idee des Lebens alle jene Modifikationen wesentlich gehören, die wir am Universum, als in die Erscheinung getretene Idee, wahrnehmen; da ferner das Ideale sich eben so am Realen treu abspiegelt, als das Reale am Idealen sich reflektirt; da also das Leben dem vollen Inhalte seiner Idee nach real zu werden strebt, so schuf, und schafft fortan, sich das Leben alle jene Organismen, Organe, Systeme, u. s. w., welche zusammengenommen jenen Realakkord geben, der zum Idealakkorde des Lebens sich so verhält, wie das vollständige Echo zu dem das Echo bedingenden Vielklange.

Ist nun einerseits die unübersehbare Anzahl verschiedener Organismen, Organe, Systeme, u. s. w. bloß als das Resultat der nach Realisirung strebenden Lebensidee in ihrer vielfassenden Totalität zu betrachten, so ist andererseits jene unübersehbare Anzahl verschiedener Organismen, Organe, Systeme, u. s. w. als die unerläßliche Bedingniß des Realwerdens der Idee des Lebens, ihrem Vollgehalte nach, anzusehen.

An dem autonom in sich selbst bedingten Leben, gewinnt die Idee des Lebens eine Bedeutung nur durch das ihr vollstimmig entsprechende Universum; und umgekehrt gewinnt das als Universum auftre-

tende Reale des Lebens nur Bedeutung durch die dem Universum vollstimmig entsprechende Lebensidee.

Die innere Stimmung eines Menschen in einem bestimmten Momente giebt sich auf diese oder jene bestimmte Weise äußerlich kund, nicht weil die Physiognomie in jenem Momente grade diese oder jene bestimmten Züge, dieß oder jenes bestimmte Kolorit, dieß oder jenes bestimmte Funkeln der Augen, u. s. w., nach der Gesichtstheile eigener Wahl, angenommen hat; — sondern es ist umgekehrt die Physiognomie unter alle jene Momente der Erscheinung getreten, welche erforderlich sind, um die innere Stimmung nach Außen hin zu verkünden; andererseits aber ist jener physiognomische Akt (der hier als Effekt der Erscheinung auftritt) unerläßliche Bedingniß zum Realwerden besagter Stimmung.

Ein bestimmtes Positives manifestirt sich nicht durch ein willkührlich angenommenes Negatives; sondern das bestimmte Positive fordert das Setzen gerade nur seines und keines Andern Negativen. Das Setzen jenes Negativen ist Effekt des primären Gesetztseyns des Positiven, zugleich aber ist jenes Setzen des Negativen unerläßliche Bedingniß für das Gesetztseyn des Positiven; denn alles Erscheinen ist ein Oszilliren (siehe den Aufsatz: Zur Metaphysik).

Jeder Organismus, von dem lebenserstorbensten, kryptobiotischsten, in seinem Baue einfachsten an, bis zu dem intensivstbelebten, phanerobiotischsten, in seinem Baue künstlichsten, zusammengesetztesten und centralisirtesten hin, äußert sich als ein zwischen All- und Einzeln-Leben Oszillirendes, als der Ausdruck eines simultanen All- und Ich-Strebens. Auf einer je höhern Stufe des Lebens aber der Organismus steht, um desto potenzirter äußert sich jenes Simultan-All- und Ich-Streben, um desto vielseitiger schließt sich der Organismus an den Weltorganismus an, und um so energischer sondert er sich zugleich als Einzelnwesen von dem Weltorganismus ab. Höheres Leben ist mit höherm Differenziren und zugleich mit innigerm Centralisiren genau verbunden. — Wenn nun aber der höhere Organismus sich an den Weltorganismus vielseitiger anschließt, als der niedere Organismus, so darf dieß (wie es von einigen Physiologen geschieht) nicht etwa als die Wirkung des zusammengesetztern künstlichern Baues am höhern Organismus angesehen werden, gleichsam als ob dieser mittelst seiner vielfachern Fühlfäden in einen vielfachern Kontakt mit der Außenwelt gestellt wäre. Solch eine Ansicht ist von einer echtnaturphilosophischen sehr entfernt, auch würde aus ihr nicht klar werden, warum denn der mit so vielen Berührungspunkten begabte Organismus, andererseits sich so coërcitiv in

sich zusammenziehe, und zwar nach Maßgabe seines mehrseitigen Affizirungsvermögens von außen her, energisch sich zur Innenwelt kontrahire. Die Sache muß vielmehr hier folgendermaßen betrachtet werden: Das All-Leben manifestirt sich durch die in organischem Verbande unter sich stehenden (mittelst der Incitamente und Reaktionen) das Weltganze bildenden einzelnen, nach der Stuffenleiter der Vitalität aufsteigenden, Organismen. Nun entspricht aber der höhern Idee des Lebens an sich, das höhere Differenziren und zugleich das höhere Centralisiren, das gesteigertere Simultan- All- und Ich-Streben. Daher denn auch der die Idee des höhern Lebens aussprechende Organismus, der höhere Organismus nemlich, den Typus potenzirtern Simultan- All- und Ich-Strebens an sich tragen muß. Nothwendig muß also der höhere Organismus 1mo in seinem Baue zusammengesetzter und alle Bestandtheile auf einen Centralpunkt inniger hin beziehend, d. h. künstlicher konstruirt, seyn; 2do in mehrfachem Kontakte mit der Außenwelt (vielseitiger affizirbar) stehen, und zugleich die äußern Eindrücke mehr zu individualisiren vermögen, eines höhern Egoismus fähig seyn, als der niedrere Organismus.

Hier erscheint das sub 2.) Gesagte nicht als Resultat des sub 1.) Ausgesprochenen, sondern es erscheinen das sub 1.) und sub 2.) Gesagte mit

einander, wie aus einem Guße hervorgehend, als Gesammtresultat der Idee der höhern Lebensstufe. Und zwar tritt das sub 2.) Gesagte als das dynamisch Angeschaute des sub 1.) Gesagten, und gegentheilig tritt das sub 1.) Gesagte als das somatisch Angeschaute des sub 2.) Gesagten auf.

Man sieht hier ferner ein, daß, wegen des nothwendig bestehenden Parallelismus zwischen Dynamischem und Somatischem, durch willkührliche Spannung des Dynamischen, auch das Somatische potenzirt werde, d. h. daß durch Uebung der Organe (an der Wechselbeziehung zwischen Außenwelt und Organismus) dieselben fähiger für Ausübung ihrer Funktionen werden; da sich nemlich der Bau der Organe, dem dynamischen Zwecke derselben gemäß, dann vervollkommt.

Sehr allgemein wird der Tod als ein Rücktritt aus dem individuellen Leben ins universelle betrachtet. Es kann jedoch, bei sachgemäßer Würdigung, solcher Ansicht keineswegs beigestimmt werden. Vielmehr führt die Reassumirung der gesammten Lebenserscheinungen auf folgende Behauptung:

Jedes, an irgend einem Organismus, in irgend einem Stadium von dessen Vitalitätsperiode, wahrnehmbare Leben, äußert sich als Oszillation zwischen dem Streben nach All-Leben und zwischen

dem Streben nach Einzelnleben, und zwar steht der Organismus auf einer um so höhern Stufe des Lebens, je entschiedener der Gegensatz jener Simultanbestrebungen hervortritt, je universalisirender und zugleich je individualisirender der Lebenstypus sich ausspricht. Am dahin Gewelkten, an dem Abgestorbenen, hingegen, bemerken wir deutlich, sowohl ein Deprimirtseyn am Individualisirungstriebe, als auch zugleich ein Sinken am Universalisirungstriebe. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß an dem Leichname der Individualisirungstrieb dergestalt erloschen scheint, daß man ihn für gänzlich annullirt zu betrachten geneigt wäre *) (wozu jedoch kein hinreichender Grund be-

*) Ein geringer Grad von Individualitätsäußerung kömmt auch dem abgestorbenen Organismus noch zu. Dahin gehört vorzüglich das ganz eigenthümliche Einwirken seiner Theile auf andere lebende Organismen, als Symptom-weckendes Agens (als Gift und Arzneimittel). So z. B. übt jede der Strychnosarten, Nux vomica, Faba Ignatia, Coculus, Delphinium Staphysagria, u. s. f., seine ganz eigenthümliche Einwirkung auf den menschlichen Organismus aus, ungeachtet ihnen sämmtlich der gemeinschaftliche Stoff des anorganischen Reichs, nemlich das Strychnie, zukömmt. Die aus der Werkstätte eines lebenden Organismus gewordenen Stoffe, behalten auch nach dem Absterben desselben, immer noch etwas Eigenthümliches und Charakteristisches bei, das den bloß nachgeahmten chemischen Produkten nimmermehr ertheilt werden

steht, da das von unsern Sinnen nicht Wahrzunehmende nicht eben dessen absolutes Nichtseyn beweist); nichts desto weniger ist aber auch, wenn gleich nicht auf denselben Grad, der Universalisirungstrieb an dem Leichname sehr bedeutend gesunken; denn, wer möchte sie wohl herzählen, jene unendliche Zahl nun nicht mehr statthabender Modalitäten der Affizirbarkeit, wer sie zusammenlösen, die nunmehr zerrissenen Fäden, die den Organismus in seiner Periode der Regsamkeit an die Fülle des All-Lebens knüpften?

Laßt uns daher fernerhin nicht sagen, es sey der abgestorbene Organismus ins universelle Leben zurückgetreten, sondern sagen wir vielmehr: Am abgestorbenen Organismus sind sowohl der Individualisirung's- als der Universalisirungs-Charakter mächtig gesunken, und zwar ersterer so sehr, daß beinahe alle Spur desselben vermißt wird, indeß letzterer, da der Organismus eines beträchtlichen Antheils extensiver Vielseitigkeit in der Wechselbeziehung mit dem Weltorganismus beraubt ist, antagonistisch an Intensität

---

kann. Auch zeigen die zoophytisch-phytozoischen Formationen, welche aus der Fäulniß bestimmter Organismen eigenthümlich hervorgehen, auf eine Individualitätsbehauptung auch schon abgestorbener Individuen hin u. s. w.

in jenem Antheile besagter Wechselbeziehung gewonnen zu haben scheint, der dem niedern Ausdrucke des Lebens am Weltorganismus entspricht, und dem Reiche des Suborganischen (fälschlich genannt Anorganischen) zufällt. Mechanismus und Chemismus treten am Leichname nicht bloß entschiedener hervor, als die höhern Potenzen des All-Lebens, sondern eine gewisse Modifikation des Mechanismus und Chemismus spricht sich am Leichname deutlicher aus, als am lebenden Organismus; jene Modifikation nemlich, die dem (sogenannten) anorganischen (besser suborganischen) Reiche entspricht. Die am Leichname Statt habende Modifikation des Mechanismus und Chemismus nähert sich mehr jener Modifikation des Mechanismus und Chemismus, die am sogenannt Anorganischen Statt findet, als derjenigen, die am Organischen sich ausspricht. Sehr irrig wäre es aber anzunehmen, daß Mechanismus und Chemismus am lebenden Organismus gar nicht, oder in geringerm Grade, beständen, als am Leichname. Nur die Modifikationen sind verschieden. Was am Anorganischen als Verbindung und Niederschlag erscheint, das manifestirt sich am Lebenden unter dem höhern Accente der Assimilation, Sekretion und Exkretion, insgesammt Aktionen, welche, ihrer Energie ungeachtet, nur sehr schwer an und für sich beobachtet werden können, und zwar wegen ihres innigen Zu-

sammenhanges mit allen übrigen Aktionen und Potenzen des Lebens, da ja selbst Leidenschaften und Geistesstimmung hier den unläugbarsten Einfluß ausüben.

Fälschlich betrachten manche Physiologen die Incitamente an und für sich bloß als etwas Passives, als etwas, dem einzig und allein, durch die Aktion des lebenden Organismus sein Standpunkt im Organismus und seine Lebensqualität am Organismus angewiesen werde; daher als ein, rücksichtlich seines Erscheinens außerhalb des Organismus, durch die Aktion des Organismus gänzlich zu Annullirendes.

Allein die Natur und Wesenheit des Incitaments wird nicht annullirt; sondern: es bekämpfen sowohl das Incitament als der Organismus einander wechselseitig; und zwar, einerseits als homologe, andrerseits als differenzirte Potenzen, wo dann der momentan eintretende Zustand von Indifferenz momentan den Streit beschließt. Daß aber, in solchem Falle, selbst an dem als momentan ausgeglichener Kampf hervortretenden Resultate, ein Hinneigen bald nach der einen bald nach der andern Seite der Kämpfenden sich offenbare, dieß lehrt die Beobachtung. Denn wer möchte z. B. den Einfluß leugnen, welchen verschiedene

Nahrungsmittel auf die Qualität der Säfte am menschlichen Organismus äußern? wie sehr sprechen ferner nicht für unsere Behauptung, die den Arzneimitteln entsprechenden Symptome, und im höhern Grade, die Lebensläsionen durch Gifte? u. s. w.? Bei dem Streben des Subjektes, das Objektive zu subjektiviren, neigt sich der Sieg bald mehr auf Seiten des Subjekts, bald mehr auf Seiten des Objekts hin.

So wie an dem einzelnen in sich geschlossenen Organismus, dessen Organe zur Realisirung des Total-Lebens an jenem Organismus bestimmt sind, umgekehrt aber auch wieder jedes jener einzelnen Organe im Total-Leben des Organismus den Heerd seines (des Organes) eigenthümlichen Lebens findet, indem das Leben des einzelnen betrachteten Organs sich ausspricht, als Oszillation: zwischen dem Streben nach des Organismus Total-Leben, und zwischen dem Streben nach des betrachteten einzelnen Organes Eigenleben; — eben so sollen, an dem Erdganzen, an dem durch und durch belebten tellurischen Organismus, die, dessen Organe bildenden, einzeln scheinenden, in sich geschlossen scheinenden Organismen (Mineralien, Pflanzen, Thiere, Menschen), das Total-Leben (am Erdorganismus) realisiren; — und umgekehrt findet auch hier jeder ein-

zeln scheinende Organismus, zugleich im Total-Leben des Erdganzen den Heerd seines (des einzeln scheinenden Organismus) eigenthümlichen Lebens; indem das Leben des einzeln scheinenden Organismus sich ausspricht, als Oszillation: zwischen dem Streben nach tellurischem Leben überhaupt, und zwischen dem Streben nach individualisirtem Leben insbesondere. Der tellurische Bildungstrieb, der seinerseits eine einzelne Modifikation des kosmischen Bildungstriebes ist, verleiht daher jedem einzeln scheinenden Organismus auf Erden, jenen Lebensausdruck, der in den totalen telluren Lebensakkord harmonirt, und denselben mit integrirt; daher denn auch, sowohl Qualität als Quantität, an jedem einzeln scheinenden Lebensausdrucke, streng bestimmt seyn müssen.

Anlangend nun die Quantität, so muß jedem Tellur-Organismus, jedem Organe am tellurischen Ganzen, für dessen gänzlicher Lebensdauer, eine bestimmte *Quantitas vitae* zukommen, welche, durch dessen (scheinbare) Spontaneitätsäußerungen und äußere (scheinbare) Zufälligkeiten, nie so perturbirt werden darf, daß hiedurch das tellurische Ganze perturbirt würde. Es müssen daher bei solchermaßen eintretenden Perturbationen an der individuellen quantitas vitae zugleich auch Kompensationen eintreten, mittelst welcher sich am Cyklus des telluren Gesammtlebens Alles wieder ausgleicht. Oder

anders ausgedrückt: Wenn an einem zur Darstellung einer, nach bestimmtem Gesetze der Continuität, festgesetzten Reihe von Lebensbildern, ins Leben gerufenen Organismus, in einzelnen Momenten solcher Darstellung, abnorme Steigerung oder abnorme Depression Statt findet, so muß hieraus allemal umgekehrt abnorme Depression oder abnorme Steigerung, rücksichtlich der Dauer solcher Darstellungen, folgen; d. h. exzessive Lebensspannung verkürzt die Lebensdauer, da hingegen Herabstimmung der Lebensintensität zu einem mehr potenziellen Leben, die Lebensdauer des Organismus verlängert.

Die oben erwähnte Kompensation, deren Eintreten von der Erhaltung des Normaloszillirens, des Akkordes, am tellurischen Gesammtleben postulirt ist, muß sich aber noch weiter erstrecken, als hier gezeigt wurde. Jede wirklich statthabende Verminderung der, irgend einem Organismus auf Erden uranfänglich zugewiesenen, quantitas vitae, durch äußere auf jenen Organismus einwirkende Potenzen, — z. B. das Dahingerafftwerden des jugendlichen Organismus durch Krankheit, oder dessen Getödetwerden durch Verwundung, u. s. w., — muß an den übrigen gleich gearteten schon bestehenden Organismen, entweder erhöhte Quantitas vitae hervorbringen, oder muß die neue Erzeugung an solchen Organismen befördern, (gleichwie an einem

Obstbaume, durch Hinwegschneiden der einen Triebe, die andern um so frecher aufschossen, um so üppiger in Frucht und Blüthe treiben).

Betrachten wir diese dynamische, oder besser, diese vitale organische, Wechselbeziehung, unter den zwar räumlich getrennten, aber dennoch unter sich, als Zweige eines einigen lebenden Irdganzen, innig verbundenen Organismen *), so darf es uns

---

*) Daß ein räumliches Getrenntseyn eben nicht nothwendig ein dynamisches Getrenntseyn nach sich ziehe, beweisen die magischen Wechselbeziehungen zwischen dem Somnambül und den von ihm weitentlegenen Objekten, beweist ferner das Beleuchtetwerden der Erde durch die Sonne, so wie das Angezogenwerden des Eisens vom Magnete, das Erblicktwerden eines entlegenen Körpers durch mein Auge, das Affizirt werden meines Gemüthes durch Blick und Physiognomie eines Andern, beweist weiters der wechselseitige Zusammenhang zwischen Erde und Gestirne, aus welchem Sideralnexus unserer bloß reflektirenden Gefühlberaubten Ahnung-armen Periode bloß die Gravitation als ein Erkanntes zurückblieb, da hingegen jene Gesammtbeziehung der Weltkörper unter einander und mit dem einzeln scheinenden Organismen der Periode blühender Astrologie, vom magischen Lichte des Orients erhellt, sich etwa aufschließen mochte; sollte Astrologie so ganz und gar bloßer Priesterbetrug seyn? Nur der verwilderte Materialist ist unfähig, eine dynamisch-psychische Wechselbeziehung zu fassen, und fingirt daher Wärmestoff, Lichtstoff, magnetisches Fluidum und dergleichen nonentia ohne

wahrlich nicht wundern, wenn, trotz der hie und da durch Pest, Schwert u. dgl. verübten Verheerungen, das Geschlecht längst des Erdenrundes, nach den in der Arithmetik des Weltenbaues festgesetzten Zahlverhältnissen, unbeirrt dahinwandelt, wenn nemlich das Verhältniß der Kinder zu den Erwachsenen, der weiblichen Individuen zu jenen männlichen Geschlechtes, sich mit einer gewissen Beharrlichkeit erhält, u. s. w. Eben so durchströhmt bald nach der Venesektion die normale Blutmasse die Adern wieder, indem Blutentleerung erhöhte Blutproduktion zur Folge hat.

Wir bedürfen zu einer richtigen Deutung der oben erwähnten Erscheinungen, wie sie aus statistischen- und Populationstabellen sich auch wirklich bestätigen, nicht einer etwa hier eingreifenden Vorsehung; denn es folgen ja die erwähnten Erscheinungen, als nothwendige Resultate des telluren Bildungstriebes, ungezwungen von selbst. Es zieht aber sowohl der tellure als der All-Bildungstrieb, seinen Ursprung aus der Natur des Plusabsolutums (siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht).

Wenn das gesammte Menschengeschlecht, in verheerungssüchtiger Raserei beschlossen hätte, sein

---

Zahl, um dem räumlich Getrennten eine materielle Verbindung aufzudringen.

eigen Bild auf ewig von der Erde hinwegzulöschen; — aus dem lebenspaltenden Stahle, wie einst aus deukalionischem Steinwurfe, müßte ein neu Geschlecht erstehen.

Ein auffallendes Gesetz der Reaktion des Organismus gegen Incitamente von Außen her, ist jenes, daß die Quantität der äußern Einwirkung nicht allemal bloß die Quantität der Reaktion bedinge, sondern häufig deren Qualität. Dieß Gesetz findet überdieß sein Analogon in der anorganischen (besser suborganischen) Natur. Ueberhaupt scheint es, daß man bei den durch irgend ein Arzneimittel hervorgebrachten Symptomen, jene, die dem Arzneimittel selbst entsprechen, wohl unterscheiden müsse von jenen, die bloß der Ausdruck der Krisis sind, mittelst welcher der Organismus sich vom Arzneistoffe zu befreien strebt. Erstere Symptome mögen wohl nur dann Statt finden, wenn das Arzneimittel in so kleinen Dosen gereicht wird, daß es den Organismus gleichsam wie ein Miasma ansteckt u. s. w. Diese Ansicht ist bei Würdigung der Hahnemannischen Methode, und selbst bei jener des Rasarischen Contrastimulus ins Auge zu fassen. Der Ausdruck große und kleine Dosis ist aber sehr relativ, nach Alter, Geschlecht, Temperament, Gewohnheit, u. s. w., vor

Allem aber, wie es scheint, nach dem jedesmaligen Zustande von Gesundheit, Krankheit, oder Krankheitsanlage.

Sehr falsch ist die öfters nur im Allgemeinen ausgesprochene Behauptung, als sey das Kind am allerreizempfänglichsten, und der Jüngling reizempfänglicher als der Mann, hingegen der Mann durch äußere Reize am wenigsten affizirbar. Hier muß die Art der Reize wohl unterschieden werden, und zwar der prädominirenden Lebensqualität des jedesmaligen Alters gemäß, gleichsam dem jedesmaligen Lebensstadium nach. Am Kinde, am Jünglinge, am Manne, prädominiren in successivem Verlaufe der genetischen Evolution, die vegetative (tellure?), die irritable (lunare?), die sensible (solare?) Sphäre, oder das Abdominal- das Brust- das Gehirn-Leben u. s. w.

Das Kind ist vorzüglich reizempfänglich für gangliöse, die Eigenreproduktion, so wie das Gefühl für Schönes und Häßliches, affizirende Einwirkungen; — der Jüngling für arteriöse, die Irritabilität, das Muskular- und Respirations-Leben, so wie die Begeisterung und Schwärmerei, den religiösen moralischen Sinn, das Gefühl der Liebe, affizirende Einwirkungen; — der Mann für cerebrale, die Intelligenz (das Lichtleben?) affizirende, und nicht

selten hiedurch das Abdominalleben antagonistisch perturbirende Einwirkungen.

Diese Betrachtung liefert zugleich das Schema des einzuschlagenden Erziehungsplanes, wenn diese der genetischen Entfaltung des Menschen parallel laufen soll. Am Kinde nemlich werde vorzugsweise der Schönheits-Sinn, das dunkel bewußte Richtig-Ahnen, geübt und geregelt; bald auch das aufwachende religiöse Gefühl mütterlich gepflegt; jedoch vom Wissen werde dem Kinde nur der vorbereitende technische Theil, die mechanischen Kunstgriffe, das Fachwerk des Gedächtnißwesens, der Klassifikationen (z. B. das unendliche Heer oryktognostischer, botanischer, zoologischer, astrognostischer, geographischer, historischer, u. s. w. Nahmen, Zahlen u. dgl.), so wie die Fertigkeit, im Sprechen verschiedener Sprachen durch Sprachübung mitgetheilt. Am Jünglinge ist der religiöse und moralische Sinn weiter auszubilden, das Rechtsgefühl bis zur Begeisterung zu erheben, die rohe Sinnlichkeit, durch eine allverklärende Schwärmerei zu unterdrücken; ferner werde ihm die schwere Uebung auferlegt, die Leidenschaft als thatenfachende Gluth zu hüten, sie jedoch vor dem Auflodern zur versengenden Flamme zu bewahren. Zugleich sind dem Jünglinge die ernsten und heitern Aussichten in das ihm dereinst bestimmte Reich des Forschens und Wirkens zu eröffnen; gleich Lichtblitzen mag es ihm von dorther entgegen schim-

mern, aber nicht so sehr mag es ihn fesseln, daß zu bald des Jünglings Blüthe auf des Mannes eisigem Pfade dahinwelke *). Der Mann endlich, — nachdem des Lebens Unschuldlallen ihn reif gewiegt, nachdem er von des Lebens stürmischen Wogen so viel vernommen, daß er ahne die Nichtigkeit irdischen Treibens, daß er sie fühle die Aufforderung zu höherem Seyn, hinausragend weit über die Grenzen eines vorübereilenden Erdwandelns; — lerne denken, strebe dem Wissen nach, und werfe sich ins thatenvolle Leben. Aber nie möge er wähnen, dasjenige schon erlangt zu haben, wornach bis zu dem letzten Athemzuge nur zu streben, ihm von des Schicksals Härte auferlegt ward. Dabei blicke er in froher Erinnerung zurück nach der entflohenen Kindheit, er erwärme sich an den Traumgestalten seiner feurig bildenden Jünglingsperiode; er hülle die Strenge, die Härte seines Denkens und Handelns, in das magische Helldunkel kindlichen, unbewußt aber oft so sicher, leitenden Ahnens, und in den Zauber der Grazie; — er verwahre sich vor Erstarrung und Frostigkeit durch zurückgerufene ju-

*) Dieß erinnert an die leider sehr allgemeine Methode, wonach schon Jünglinge zu Philosophen zugestutzt werden sollen, welches eben so unsinnig ist, als ob man achtjährige Knaben im Zeugungsgeschäfte unterrichten wollte.

gendliche Begeisterung; — Liebe durchwehe alle seine Werke; — und was er an Gedanken fördert, und was er als Monument dem Vaterlande hinterläßt, es ist würdig des Menschen, des ganzen Menschen in allen jenen vielfachen Beziehungen, des Menschen in der höchsten Bedeutung des Ausdruckes; es wird als ein Klassisches mit den Jahrhunderten fortblühen; — entfernte Geschlechter werden mit ihm, werden nach seiner Weise denken, dichten, empfinden, handeln!

Anlangend die Reize und Reizempfänglichkeit, so will ich hier eine Bemerkung machen, die in der therapeutischen Praxis wohl manche nützliche Anwendung finden möchte, besonders in jenen Fällen vorherrschend dynamischer Affektion, wo die abnorme Stimmung durch den Contrastimulus wieder auf die normale Stimmung zurückzuführen wäre.

Wenn der Reiz a auf ein bestimmtes Organ oder System B unausgesetzt wirkt, so wird endlich B gegen a unempfindlich; B hört auf zu reagiren. Verstärkt nun, sowohl dem Intensiven als der Dauer nach, wird die Reaktion von B dadurch, daß a nur absatzweise auf B einwirkt, daß nemlich Zwischenräume von Nichteinwirkung Statt finden. So viel lehrt die Erfahrung. Noch mehr möchte

daher (welches freilich erst Versuche zu entscheiden hätten) die Reaktion des B gesteigert werden, noch auffallender möchte sich die Einwirkung des a auf B äußern, wenn B wechselsweise durch den Reiz a und durch dessen entgegengesetzten Reiz — a dergestalt affizirt würde, daß, bei der hiernach vor sich gehenden Oszillation zwischen + a und — a das + a bedeutend vor — a prävalirte.

Folgendes Beispiel mag diese Ansicht erläutern, und zugleich zeigen, in welchem Sinne sie etwa in der therapeutischen Praxis ihren Platz finden könnte.

Es sey ein Organ oder System vorherrschend dynamisch affizirt, und zwar nach jener Seite abnormer Stimmung hin, daß sich in der besagten Affektion überhaupt der Stimulus der Säure ausspreche. Der hier angezeigte Kontrastimulus wäre daher der alkalinische Stimulus. Statt nun in diesem Falle bloß reines in Wasser gelöstes Alkali eine Zeit hindurch mit gehörigen Zwischenräumen in kleinen Portionen trinken zu lassen, werde wechselsweise von einer sehr verdünnten Säure, und von einer (so viel es übrigens anderweitige Umstände erlauben), sehr gesättigten Alkalilösung in kleinen Portionen getrunken. Hiedurch wird gleichsam das hyperacid oszillirende Organ oder System, in eine veränderte Oszillation versetzt, nemlich in jene zwischen Acid-Affizirung und Alkali-Affizirung, und zwar mit Präpotenz

nach der Seite des alkalinischen Stimulus hin; daher denn die Oszillation nach dem Alkali-Pole hin, nach und nach, herrschend wird; wohl verstanden, herrschend nur in Beziehung auf die ursprünglich krankhafte hyperacide Neigung in der Oszillation; woraus denn nach einer gewissen Dauer des erwähnten Wechseltrinkens jene Oszillation eintreten möchte, welche der Normaloszillation des Organs oder Systems entspricht, wo dann nicht mehr weiter fortgetrunken werden dürfte.

Diese Kurmethode ließe sich allenfalls die Methode des oszillirenden Stimulus mit vorwaltendem Kontrastimulus benennen, wobei der Ausdruck Kontrastimulus auf den zu hebenden krankhaften Stimulus bezogen werden muß.

In vielen Fällen ließe sich vielleicht folgende praktische Regel anwenden: Forsche nach dem spezifisch Schädlichen, und nach dem spezifisch Zuträglichen an dem zu heilenden Kranken (welches vorzüglich bei chronischen Uebeln auszumitteln ist), und nun verstärke die Wirkung des letztern Heilmittels dadurch, daß dem Kranken wechselsweise von dem spezifisch Zuträglichen, und von dem spezifisch Schädlichen gereicht wird, jedoch mit bedeutender Prävalenz des Zuträglichen.

Der Idee des Lebens widerstrebt der Stillstand, die Einförmigkeit, in dem Ausdrucke. Wesentlich vielmehr liegt es im Charakter des Lebens, ein unaufhörliches Entwickeln und wieder Zurückschreiten darzustellen, sich im Raume und in der Zeit als ein Mannigfaches zu gestalten.

Beziehen wir nun dieß Gesetz des Lebens überhaupt auf den Akt des Reizes und der Reizempfänglichkeit insbesondere, so finden wir es auch da vollkommen bestätigt.

Der Charakter der Mannigfaltigkeit manifestirt sich an der Wechselbeziehung zwischen reizendem Agens und Reizempfänglichkeit; — nicht bloß durch die vielfach modifizirte Empfänglichkeit für verschiedene Reize, durch die Veränderlichkeit der Reaktion nach Maßgabe der Quantität des reizenden Agens, durch die (beinahe launenhafte) Variabilität der Reizempfänglichkeit gegen ein und dasselbe reizende Agens (nach Maßgabe der Periode, des pathognomischen Zustandes, der zufälligen Stimmung, u. s. w.), nicht bloß durch die Multiplizität der Erscheinungen, die als Reaktion einer und derselben Reizung folgen (so z. B. folgen der Kontusion, die Entzündung, Wassergeschwulst, Eiterung, der Skyrrhus, Brand); — sondern sogar durch selbstauferlegte Variabilität im Reagiren von Seiten des rückwirkenden

Organismus, bei eintretender Monotonie der Einwirkung von Seiten des reizenden Agens.

Die Reaktion gegen einen qualitativ und quantitativ unveränderlichen anhaltenden Reiz dauert entweder nur kurze Zeit fort, und es tritt Unempfänglichkeit für solch einen Reiz ein, es löset sich die Beziehung zwischen Organismus und reizendem Agens auf, kann daher von Monotonie in der Reaktion keine Rede seyn, da keine Reaktion mehr besteht; oder es dauert die Reaktion fort, jedoch so, daß sich am Gesundheitsorganismus unvermerkt, gleich einer Schmarotzerpflanze, ein Krankheitsorganismus bildet, der sich genetisch entwickelt, und im Kampfe mit dem Gesundheitsorganismus entweder unterliegt, oder über denselben siegt. Dieß letztere bezieht sich auf die Widerlegung der falschen Ansicht von der Angewöhnung der Gifte. Der Organismus kann nach und nach gegen ein konstant einwirkendes Gift unempfindlich zu werden scheinen; dieß ist aber auch nur Schein, bloß der Zustand des noch potenziellen aber bald in die Erscheinung tretenden Lebens des Krankheitsorganismus; das Unmerkliche rührt hier bloß von der langsamen anfänglichen Entwicklung des Krankheitskeimes her; der beständige Gebrauch von Giften fördert über kurz oder lang seine entsprechende Krankheit gewiß zu Tage.

Da die Beziehung zwischen Organismus und

reizendem Agens in der Idee des Lebens jenes Organismus liegt, so ist, im Falle der eintretenden Monotonie des reizenden Agens und der hiedurch aufgehobenen (wie oben erwähnt wurde) Beziehung zwischen Organismus und reizendem Agens, jene Beziehung nicht auf immer aufgehoben, sondern nur unterbrochen; sie tritt vielmehr sogleich wieder ein, sobald sie, ohne sich gegen das Gesetz der Mannigfaltigkeit zu versündigen, bestehen kann; sie tritt nemlich dann wieder ein, wenn die Monotonie des reizenden Agens in Polytonie übergeht, wenn Variabilität von Seiten des reizenden Agens Statt findet. So sehen wir von Seiten des Organismus die Reaktion gegen einen lange fortgesetzten Reiz, bei schon eingetretener Stumpfheit gegen denselben, wieder eintreten, wenn Intermissionen an der Reizeinwirkung vor sich gehen. Weintrinker werden, wenn sie einige Zeit hindurch bloß Wasser trinken, gegen die berauschende Kraft des Weins wieder sehr empfindlich. Selbst in dem Falle, wo das reizende Agens seiner Qualität noch dasselbe bleibt, aber an Quantität ändert, tritt die unterbrochene Beziehung zwischen Reizagens und Organismus wieder ein. Bei steigender Quantität des Reizagens, geben dieß alle Physiologen zu; jedoch behaupten viele derselben, es bleibe bei abnehmender Quantität des Reizagens der Organismus gegen den Reiz unempfindlich. Dieß ist aber offenbar falsch. Wenn wir

aus dem grellen Sonnenlichte in den kühlenden Schatten einer Laube treten, so nehmen wir den Rapport zwischen Auge und Licht, zwischen Hautorgan und Wärme, sehr deutlich wahr. Wenn wir unter dem Geklapper einer Mühle schlafen und uns so an das Geklapper gewöhnt haben, daß wir es gar nicht mehr hören, so fangen wir an, es wieder zu hören, wenn es abnimmt, und wachen sogar darüber auf, d. h. wir sind wieder in Rapport gesetzt mit der tönenden Mühle. Der gewohnte Tabacksschnupfer fühlt nichts mehr von der narkotischen Einwirkung des Tabacks, er fühlt sich ganz so, wie Jener, der gar nicht schnupft, der Rapport zwischen seinem Organismus und der narkotischen Tabackeinwirkung ist suspendirt; brecht ihm nun aber die Hälfte seiner gewohnten Portion ab, und er wird einen gewissen Zustand von Mißbehagen finden; dieser ist offenbar die Manifestation wieder eingetretener Wechselbeziehung zwischen seinem Organismus und der narkotischen Tabackeinwirkung; ein Beweis nemlich, daß nun wieder eine solche Wechselbeziehung Statt finde, liegt darin, daß bei noch größerem Abbruche, unter die Hälfte herab, das Mißbehagen zunimmt, daß also das Mißbehagen mit Tabackportion steige und falle.

Wenn an einer niedergebogenen, und dann wieder auseinander fahrenden, Stahlfeder sowohl die Kontraktion als die darauf folgende Expansion, beide die Wirkungen eines und desselben ursprünglichen Druckes sind; wenn folglich hier durch einerlei Einwirkung entgegengesetzte Resultate hervorgebracht werden, so verschwindet das Paradoxe der letzteren Behauptung, wenn man das eine Resultat als den Ausdruck des unmittelbaren Einwirkens des Druckes, hingegen das andere Resultat als den Ausdruck der Reaktion der Stahlfeder betrachtet.

Eben so erscheint es ganz natürlich, daß ein und dasselbe Inzitament an einerlei Systeme des Organismus ganz Entgegengesetztes hervorbringen könne, wenn man den Ausdruck des unmittelbaren Einwirkens von Seiten des Inzitamentes, von dem Ausdrucke der Reaktion von Seiten des gereizten Systems, gehörig trennt. Es erscheint, bei solcher Distinktion, z. B. folgendes Phänomen nicht mehr in Widerspruch mit einer rationellen Ansicht vom Leben, nemlich: Kälte wirkt aufhebend, beseitigend, sowohl bei eintretender Entzündung, als bei eintretender Hämorrhagie, obgleich letztere sich als abnorme Expansion, erstere hingegen sich als abnorme Kontraktion ausspricht, da die Entzündung ein von Seiten des Blutsystems exzessiver Egoismus im Streben nach

plastischer Darstellung ist, hingegen in der Hämorrhagie das Gefäß auf seinen Normalegoismus, hinsichtlich der vom Gefäße dem Blute vorzuschreibenden Bahn, verzichtet. Die weiter oben angeführte Distinktion dürfte vielleicht mit jener in Primär- und Sekundär-Wirkung synonym seyn.

Jedem in sich geschlossenen Organismus kommen gewisse Manifestationen des Lebens zu, welche jenem Organismus wesentlich sind, ohne denen er sich als ein solcher Organismus, der er ist, schlechterdings nicht behaupten kann. Was nun aber das Quantitative an jeder einzelnen jener Manifestationen betrifft, so mag dasselbe wohl in so ferne in der Natur und Wesenheit des jedesmaligen Organismus begründet seyn, als dabei ein *minimum* Statt finden möchte, unterhalb dessen der Organismus nicht fortbestehen könnte; aber sehr falsch wäre die Ansicht, wollte man die in der Erscheinung realisirte Intensität der jedesmaligen Manifestation, als die jenem *minimo* schon entsprechende, nemlich als jene betrachten, unterhalb welcher der Organismus als solcher nicht fortbestehen könnte. Es ist bei solcher Abschätzung der (für ein stetes sich Fortbehaupten des Organismus) nothwendigen Quantität der Manifestation (hier bloß die zum sich Fortbehaupten des Organismus wesentlich erfor-

derlichen Manifestationen berücksichtigt) irgend einer Art, nie das allgemeingültige Prinzip jeder Lebensmanifestation überhaupt zu vernachlässigen, daß ja die Aeußerungen des Lebenden sich nicht darauf beschränken, den Organismus nur kümmerlich zu erhalten, daß ja selbst jene Aeußerungen nicht einem endlich beschränkten Zwecke nachstreben, nach dessen Erlangung etwa ein Stillstand einzutreten hätte, sondern, daß, der Autonomie in der Aktion jedes Lebenden gemäß, dieses, von innerem Wandelstreben, von nimmer zu sättigendem Bildungstriebe angefacht, in trunkener Werdelust unaufhörlich, ja selbst auf Kosten der eigenen Existenz, neu gestaltet bloß um zugestalten, bildet um zu vernichten und wieder neu zu bilden, daß ferner das Lebende sein eigenthümliches Leben allen aufzudringen strebt, um dann dieses als Caput mortuum wieder von sich zu werfen, u. s. w. *). Es tritt daher an der realisirten Idee des Lebens, am wirklich bestehenden Organismus, im Allgemeinen jede Manifestation, wohl auch vorzugsweise die eine oder die andere der zum Leben erforderlichen Manifestationen, unter einem weit höhern Grade der Quantität

*) Weitläufig entwickelt finden sich diese, und ähnliche Ansichten in dem Werke: Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Leipzig, bei Breitkopf und Härtel. 1822.

auf, als dieß für die bloße Erhaltung des Organismus erforderlich wäre. Solche Manifestation ist eine Actio actionis causa.

Klassifiziren wir z. B., nach einer sehr üblichen Methode, die am menschlichen Organismus als wesentlich begründeten Manifestationen, in jene der Reproduktion, der Irritabilität und der Sensibilität; so zeigt uns die tägliche Erfahrung, wie kärglich und wie üppig die eine oder die andere jener Manifestationen hervortreten könne, ohne daß hiedurch der Organismus in seinem Fortbestehen im Geringsten gestört würde; und dieß zwar nicht bloß bei verschiedenen Individuen, sondern selbst bei einem und demselben Individuo, unter verschiedenen Verhältnißen, oder zu verschiedenen Zeitmomenten, betrachtet. Ein und derselbe Mensch kann eine Zeit hindurch, beinahe bloß dem Bauche lebend, eine unglaubliche Menge höchst verschiedener Nahrungsstoffe durch seinen Darmkanal hindurch jagen, solchergestalt eine ungeheure Quantität ihm von außen her zuströmender, formloser, infusorieller Lebensmaterie in die ihm (dem menschlichen Organismus) entsprechenden, festen und flüssigen Theile verwandeln, und dann als formlose Materie wieder ausstoßen; — er kann aber auch zu einer andern Periode, wo er mehr dem intellektuellen Leben, mehr der Meditation hingegeben wäre, sich nur höchst dürftig nähren,

der Quantität und Mannigfaltigkeit des Nahrungsstoffes nach so wenig zu sich nehmen, daß der nun absorbirte Nahrungsstoff mit dem ehemaligen außer allem Verhältnisse stände; und dennoch könnte der hier betrachtete Mensch in beiden Fällen sich recht wohl befinden. Es wäre also hier ganz falsch, die so luxuriös im ersten Falle Statt findende Manifestation der Eigenreproduktion als das zur Erhaltung des Lebens erforderliche *minimum* der Aktion zu betrachten.

Jede Lebensmanifestation ist die realisirte Oszillation zwischen All-Leben, und Einzeln-Leben. Der lebende Organismus behauptet sich aber in seiner vollen Integrität, er befindet sich im Zustande der Gesundheit, in so lange, als bei solchen Oszillationen (mögen sie kleinern oder größern Oszillationsbögen entsprechen) nur kein allzustarkes Ueberwiegen nach dem einen oder dem andern Pole Statt findet; die Oszillationsbögen selbst aber können, der Gesundheit unbeschadet, größer oder kleiner seyn, bezüglich sowohl der Totalmanifestation des Lebens, als der einzelnen Lebensmanifestationen *)

---

*) Siehe: Buquoy zweiter Nachtrag zu den Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. Artikel: Hahnemannisch-homöopathische Heillehre.

Der Mensch ißt, trinkt, schläft weit mehr, als er zum Leben braucht, und, bis auf einen gewissen Grad hin, kann er, seiner Gesundheit unbeschadet, sich solch einer wuchernden Manifestation der eigen-reproduktiven Seite seines Organismus hingeben. Er setzt ferner sich, und Anderes außer seinem Ich, mittelst seiner Muskelkraft weit mehr in Bewegung, als die Erhaltung seines Lebens, als selbst sein Beruf erfordert, wohin z. B. die mit Leidenschaft sich selbst auferlegten Uebungen im Jagen, Turnen, Tanzen u. s. w. gehören; dieß nun bis auf einen gewissen Grad getrieben, bringt seinem Organismus keinen Schaden; ungestraft darf sich der Mensch dem autonomen muthwilligen Ausbruche irritablen Strebens hingeben. Auch in die intellektuelle Sphäre darf, bis auf einen gewissen Grad hin, der Mensch sich, dem Organismus unbeschadet, aufschwingen, weit mehr nemlich ihr nachleben, als des Organismus Erhaltung eben fordert. Und zu allen diesen potenzirten Aeußerungen besitzt der Mensch nicht bloß die Fähigkeit, sondern sogar einen mächtigen Trieb, den man beinahe einen innern Muthwillen nennen möchte, da jener der Begierde nach Austoben sehr ähnlich ist, und oft dahin führt, das von der Natur bezeichnete maximum, gleichsam ihre ertheilte Vollmacht zu überschreiten, und so den Organismus zu untergraben.

Die hier entwickelte Autonomie des Lebens

äußert sich um so bestimmter, auf einer je höhern Stuffe des Lebens der jedesmalige Organismus steht. So ist z. B. dem Thiere der nothwendige Nahrungsstoff viel genauer vorgezeichnet als dem Menschen u. s. w.

Was man im gemeinen Leben Schlafen nennt, ist deprimirte Sensibilitätsfunktion und potenzirte Reproduktionsfunktion, ein Heraustreten aus dem Solarkonflikte und Hineintreten in den Tellurkonflikt; ist daher verbunden: Mit Anstrengung, gleichsam mit einem Austoben, der Gangliosität, und mit Ruhen der Cerebralität. Was man im gemeinen Leben Wachen nennt, ist der umgekehrte des eben erklärten Zustandes. — Im Schlafe werden die Reproduktionsorgane, im Wachen die Sensibilitätsorgane, vorzugsweise in Anspruch genommen, und daher vorzugsweise abgenützt. — Spontan einschlafen heißt: Cerebral erschöpft, und in gangliösen Turgor, dem gangliösen Austoben sich hingeben; spontan aufwachen heißt: Gangliös erschöpft, und in cerebralen Turgor, dem cerebralen Austoben sich hingeben. — Der Organismus A von prädominirend gangliösem Typus bedarf cerebralen Ruhens und gangliösen Austobens in erhöhtem Maaße; der Organismus B von prädominirend cerebralem Typus bedarf gangliösen Ruhens und ce-

rebralen Austobens in erhöhtem Maaße; Ersterer nützt durch mehreres Schlafen seinen gangliösen Apparat mehr ab, ist aber in dieser Beziehung auch reicher als Letzterer; Letzterer nützt durch mehreres Wachen seinen cerebralen Apparat mehr ab, ist aber in dieser Beziehung auch reicher als Ersterer; — Aus dieser Entwicklung zeigt sich wie falsch im Allgemeinen die Ansicht von der stärkenden Wirkung des Schlafes sey. — Dem Organismus B so viel Schlaf (z. B. durch Arzneimittel) erkünsteln, als dessen der Organismus A spontan genießt, heißt keineswegs den Organismus B stärken (wie Empiriker oft fälschlich meinen), es heißt vielmehr: Den depauperirten Antheil des Organismus über Gebühr in Anspruch nehmen, und die eigentliche Kraftseite des Organismus zum bloß potenziellen Leben niederdrücken; und sonach, in zwiefacher Hinsicht, gewaltsam in den Heerd des Lebens perturbirend eingreifen. —

Als prophylaktische Maxime geben wir hier Folgendes: 1) Nicht mehr, aber auch grade so viel, überlasse dich der Aeußerung deiner Gangliosität, rücksichtlich des Ernährungs-, Fortpflanzungs-, Schlaf-Prozesses, als die Gangliosität, spontan, bloß vom eigenen Turgor getrieben, ohne äußere Aufregung (z. B. durch leckere Gerichte, lascive Bilder, Narkotika), auszutoben *) begehrt.

2) Nicht mehr, aber auch grade so viel, überlasse dich der Aeußerung deiner Irritabilität, rücksichtlich der willkührlichen Bewegungen oder Muskelgymnastik, als die Irritabilität, spontan, bloß vom eigenen Turgor getrieben, ohne äußere Aufregung (z. B. durch Auszeichnenssucht, Arbeits-, Gewinnsucht, ...), auszutoben begehrt.

3) Nicht mehr, aber auch grade so viel, überlasse dich der Aeußerung deiner Cerebralität, rücksichtlich der Geistesarbeiten, als die Cerebralität, spontan, bloß vom eigenen Turgor getrieben, ohne äußere Aufregung (z. B. durch Auszeichnungssucht, leidenschaftliche Wißbegiede, ...), auszutoben begehrt.

Verhüte jede Leidenschaftlichkeit; — jede deiner Aeußerungen sey eine, bloß deinen momentanen innern unerkünstelten Drang befriedigende, actio actionis causa, nie eine actio finis causa; wirke bloß um des Wirkens Lust, nicht um etwas zu erre-

---

*) Das Schlafen ein Austoben zu nennen, mag beim ersten Anblicke paradox erscheinen; nennt man es aber ein Austoben der Gangliosität, welches, um des Antagonismus willen, ein Ausruhen der Cerebralität und Muskularbewegung ist, so verschwindet die Paradoxie; zumalen, wenn die bereits weiter oben gemachte Bemerkung beherziget wird, daß der Mensch weit mehr schlafe, als das Erhaltungsprinzip des Organismus fodert, und so gleichsam mit Luxus den Schlafprozeß treibe.

chen; fühlst du einen autonomen Wirkensdrang, so tobe aus, außerdem ruhe *).

NB. Anders mag freilich das ethische Prinzip sprechen; dem Moralisten ist die Fortdauer und Behaglichkeit hienieden nichts, des höhern Selbstbewußtseyns Harmonie, Wonne und Jubel Alles. — Sey so weise, um Beides möglichst zu einen; — Sey so groß, um, wo sichs nicht einen läßt, das Ewige dem Vergänglichen vorzuziehen. —

Ganz falsch, und bloß mit einer plump materiellen Korpuskulartheorie vereinbarlich, aber nimmermehr mit echt naturphilosophischer Deutung der Erscheinungswelt in Einklang zu bringen, ist die Ansicht, daß das sich im organischen sowohl als im anorganischen, oder besser, im phanerobiotischen sowohl als im kryptobiotischen Reiche, auf bestimmte

---

*) Der Ausdruck: ruhe, muß seinem wahren Sinne nach genommen werden. Der muskular Ermüdete ruht, indem er schläft; denn hier ist, sammt der Cerebralität, die Irritabilität deprimirt, wenn gleich die Gangliosität austobt. Eben so ruht der cerebral Ermüdete, indem er schläft. Hingegen ruht der durch Schlaf ermüdete, nemlich der einer gangliösen Wirksamkeit müde, indem er z. B. muskular arbeitet; denn hier ist, wenn gleich die Irritabilität austobt, nichts desto weniger die gangliöse Thätigkeit niedergehalten.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Weisen Gestaltende, im jedesmaligen Falle, darum grade so und nicht anders sich gestalte, weil die entsprechenden (fingirten) Molekülen sich grade nach diesem oder jenem bestimmten Gesetze anziehen und abstoßen.

Dem das Ganze der Erscheinungen, eben so wie jede spezielle Erscheinung, unter dem allgemeinen Charakter steter Oszillationen einer endlos auf und nieder wogenden Lebensgenesis erblickenden Naturphilosophen, kann das jedesmalige Gestalten für nichts weiter gelten, als für den plastischen Ausdruck eines bestimmten Momentes an der All-Lebens-Idee, für die Mimik, Physiognomie, Gebehrde, entsprechend einer bestimmten All-Lebens-Stimmung, für die Realisirung einer einzelnen Modifikation der Idee des Lebens überhaupt.

Der noch nicht, durch Geist- und Gemüth-tödtende Korpuskularansichten, geblendete, der vom Lebensturgor des gesammten Naturwaltens noch mit begeistete Naturphilosoph, — wird bei der jedesmaligen Deutung irgend eines Gestaltens, oder auch schon Gestaltetseyns, vielmehr sagen: Da es zu der, unter der Form des Somatischen, vollzogenen Realisirung der Lebensidee wesentlich gehört, daß sie (die Lebensidee) sich (unter tausenderlei andern Formen) auch ausdrücke in der Form A, so ward auch der die Form A darzustellen bestimm-

ten formlosen Materie in ihren kleinsten Theilchen jene eigenthümliche Attraktions- und Repulsions-Norm, wornach die Form A aus jener Materie hervorgehen mußte. — Eben so erhalten am menschlichen Antlitze, bei jeder innern Gemüthsstimmung, die kleinsten Theilchen der Gesichtsmuskeln zu einander jene Attraktions- und Repulsions-Norm, wodurch die Muskeln grade jene Formen und Gegeneinanderlagerungen annehmen müssen, die der besagten Gemüthsstimmung entsprechen.

Die in den Gesetzen der Natur begründete Nothwendigkeit, daß die All-Lebens-Idee sich real reflektire, giebt die erschöpfende Deutung am Phänomene der Gestaltung; nicht aber die nichtssagende Hypothese, daß die Molekülen sich so und so anziehen und abstoßen, da sich ja dann immer noch fragen läßt, warum denn die Molekülen sich grade so und so anzuziehen und abzustoßen beliebten.

Daß die hier entwickelte naturphilosophische Ansicht die richtige, hingegen die hier bestrittene der Korpuskulartheorie die unrichtige sey, läßt sich auch faktisch folgendermaßen nachweisen:

Nehmt doch einmal die genau aufeinander passenden Splitter eines gebrochenen, aber erstorbenen, vom Totalorganismus getrennten, Knochens; drückt besagte Splitter mit den auf einander passenden Bruchflächen an einander und zwar so fest, daß die kleinsten Theilchen in den Berührungsflächen einan-

der so nahe und selbst näher kommen, als sie einander vor dem Bruche standen; und seht nun zu, ob es je gelingen werde, die Splitter an einander zu befestigen, obwohl hier die sogenannten Molekûls in die sogenannten Attraktionssphären wechselseitig sehr tief eindringen. — Legt hingegen an dem Lebendigen, noch mit dem Totalorganismus verbundenen, und von dessen Lebensturgor durchströmten Knochen, nachdem derselbe gebrochen worden, die Splitter nur ganz lose an einander; und siehe da! dieselben wachsen wieder zu einem Stücke zusammen. Wird hier nicht die Schulweisheit der Molekûlenträumer zu Schanden?

Nun aber auch ein analoges Beispiel aus dem Reiche des sogenannt Anorganischen, oder, wie wir es, dem All-Leben der Natur angemessener, nennen, des Suborganischen, des Kryptobiotischen: Brecht einen Krystall, ein Gebilde nemlich, bei dem, wegen des niedern Lebensgrades, der Bildungstrieb mit der vollendeten Plastik erlischt (indeß bei höhern Gebilden die nie ruhende Gestaltung sich in der unausgesetzten Assimilation und Ausscheidung kund thut); brecht ihn so, daß ihr zwei Stücke ohne abfallende Zwischensplitter erhaltet; legt nun, nach besagtermaßen vollbrachtem Bruche, die genau auf einander passenden Bruchflächen auf einander, und preßt sie so stark gegen einander, daß deren wechselseitige Theilchen einander eben so nahe ja selbst näher gestellt werden, als sie vor dem Bruche zu einander

standen; und dennoch werdet ihr die Bruchflächen an einander zu befestigen vergebens euch bemühen. Warum das? Weil die schaffende, die genetisch bildende Gewalt von dem Krystalle gewichen, und dessen Masse in ihrer Erstorbenheit keines genetischen Gestaltungsaktes mehr fähig ist. Denn seht nur weiter. Löset den Krystall in seinem tropfbar flüssigen Lösungsmittel (z. B. das Salz im Wasser) auf, oder ertheilt ihm den tropfbar flüssigen Aggregatzustand durch Erhitzung und Schmelzung (z. B. dem krystallisirten Metallregulus); versetzt ihn so in seinen infusoriellen Zustand, aus welchem er neugestaltet zu erstehen vermag; laßt nun den Krystall aus dem flüssigen sich wieder bilden, überlaßt die chaotisch formlose Masse ungestört ihrem Bildungstriebe; und ihr erhaltet denselben Körper, den ihr zerbracht und dann auflöstet, durch dieselbe Materie dargestellt, die nach dem Bruche sich nicht mehr einen wollte, nun aber, durch des neuerwachten Lebens Zauberkraft, liebend wieder sich verband, zum ebenflächig spitz- und kant-gezierten funkelnd schönen Ganzen.

„Nicht Stoffes Kraft reih't, schöngestaltet, ihn zur Welt;
„Den Stoff als Lebensausdruck, sich das Leben stellt."

An den anorganischen Körpern, oder, wie wir sie nennen, an den kryptobiotischen Organismen, an den Körpern des Mineralreiches, besteht das Gesetz, daß sie, durch äußere Einwirkungen in verschiedene Zustände versetzt, sehr mannigfache Veränderungen an ihrem ganzen Verhalten und äußerm Ansehen erleiden, dann aber, durch bestimmte äußere Einwirkungen, auf ihren ehemaligen Zustand oft wieder zurückgeführt werden können. So z. B. wird krystallisirtes reguliniſches Blei in einen ganz andern Zustand, als jener des krystallisirten reguliniſchen Bleies ist, versetzt, wenn es geschmolzen und im flüssigen Zustande erhalten wird. Noch abweichender wird sein Zustand von seinem ursprünglichen, wenn es, mit z. B. Essigsäure verbunden, als Bleizucker erscheint, u. s. w. In diesen beiden Fällen der Zustandesveränderung des reguliniſchen Bleies, kann jedoch der ursprüngliche Zustand desselben, durch gewisse äußere Einwirkungen, wieder erhalten werden; im ersten Falle nemlich, durch Abkühlung, und im zweiten, durch jede chemische Operation, wodurch scheinbar die Essigsäure entfernt wird *).

---

*) Es entsteht nemlich die Frage, bei Verbindung der Substanzen, deren eine sich isolirt als Blei, die andere sich isolirt als Essigsäure, darstellen, ob nicht jede dieser Substanzen, nach ihrer wechselseitigen dynamischen Wirkung auf einander, sich als etwas

Die Korpuskulartheorie betrachtet hier die kleinsten Theilchen des Bleies, als mit bestimmten un-

---

ganz anderes darstellt, und ob dann nicht deren Verbindung eigentlich nur die Bedeutung einer bestehenden Harmonie unter den umstimmten Diathesen oder Typen zur chemischen Aktion habe? worüber ich in meinen Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur weitläufig gehandelt habe. Jener Ansicht gemäß würde nemlich an der Substanz B die Bleiaktion = b und an der Substanz E die Essigaktion = e, nach der wechselseitigen Einwirkung zwischen B und E, so umwandelt, daß die Aktion b in jene x und die Aktion e in jene y umwandelt würden, und überdieß bestünde Harmonie unter den Sekundär-Aktionen x und y (nicht unter den Primäraktionen b und e), wornach x und y als ein Akkord wahrgenommen würden, als eine einzige chemische Gesammtaktion, nemlich als Bleizuckeraktion, erscheinen möchten, u. s. w.

Die hier Statt findende Reduktion des Bleizuckers auf reguliniſches Blei, wäre aber dann nicht eigentlich das Resultat der Trennung der Essigsäure vom Blei, als vielmehr ein Resultat der Zurückführung der Aktion x auf jene b, und der Aktion y auf jene e, als wonach, da b und e unter einander in Disharmonie sind, b und e keinen einigen Akkord anstimmen können, also der Duplizität ihres Zusammentönens Willen, der Divergenz ihrer Aeußerungen wegen, als getrennt erscheinen müßten. Das Trennen der Essigsäure vom Blei wäre also hier nicht das unmittelbare Werk des Scheidekünstlers, sondern das Resultat der durch ihn künstlich hervorgebrachten Dissonanz unter den chemischen Aktionen, u. s. w.

wandelbaren Kräften versehen, und die verschiedenen Zustände, in die das Blei treten kann, nur als durch die hinzugetretene in ihren Urkräften gleichfalls unveränderliche Materie hervorgebracht. Jener Theorie zufolge wäre nemlich das Flüssigwerden des Bleies eine Auflösung desselben in Wärmestoff (einem fingirten Wesen), oder dessen Verwandlung in Bleizucker, eine innige Verbindung (was heißt innig?) der kleinsten (was heißt kleinsten?) unveränderten Bleitheilchen mit den kleinsten unveränderten Essigtheilchen, u. s. w.; wobei es zur Reduktion des flüssigen oder des als Bleizucker erscheinenden Bleies auf das ursprünglich krystallisirte Blei, weiter nichts bedürfe, als im ersten Falle den Wärmestoff, im letzten die Essigsäure wegzuschaffen. Nach ähnlichen Ansichten, erklärten die Humoralpathologen alle Krankheiten, als durch eine materia peccans hervorgebracht, und alle Heilung, als durch Entfernung der materia peccans zu bewerkstelligen.

So wenig nun aber, bei unsern (wenigstens in Deutschland, das, Gott sey es gedankt, sich von Franzosen-Nachäfferei losgesagt hat) nunmehr geläuterten physiologischen Ansichten, die Humoralpathologie einer Widerlegung werth ist; eben so wenig sollte es einer Widerlegung oben erwähnter Ansichten der Korpuskulartheorie bedürfen. Allein es muß einem ganz eigenthümlichen Geschicke des naturwis-

senschaftlichen Strebens in Deutschland zugeschrieben werden, daß im physiologischen Theile des philosophischen Naturstudiums höchst bedeutende Reformen gemacht wurden, indeß man im physischen Theile (die kryptobiotische, sogenannt anorganische, Natur betreffend) des philosophischen Naturstudiums, immer noch sehr allgemein der veralterten starren reg- und leb-losen, stereotypisch zum Glaubensartikel gewordenen, Atomistik, zugethan ist, — und daß alle Fortschritte der Physik unserer Periode sich beinahe bloß auf Zusammenhäufung und Vermehrung von Experimentalsätzen reduziren, ohne die Philosophie des Erscheinens hier (am Kryptobiotischen) auch nur im Geringsten zu fördern *). In diesem Theile der Naturwissenschaft (in der Physik) sind wir, im Allgemeinen, immer noch blinde Anhänger der französischen Akademie, welcher zwar im rein experimentellen Theile der Physik große Verdienste nicht abzusprechen sind. Bequem zu schnellen Erklärungen des Einzelnen durch Machtsprüche, so wie zur Anwendung eines gelehrt klingenden Formelwesens, ist die Korpuskulartheorie allerdings; die Liebhaber des a + b können sich hier ihrer Rechnungswuth nach Herzenslust hingeben;

---

*) Ich spreche hier nur im Allgemeinen, ohne Beziehung auf die rühmlichen Ausnahmen einzelner sinniger Forscher.

ob aber dieß für die Wahrheit der Theorie spreche, das ist eine andere Frage. —

Wir unsrer Seits meinen, es müsse eine, nach harmonischer Deutung alles Erscheinens am Naturwalten überhaupt, strebende Naturphilosophie, jede Lehre als dissonirenden Mißklang verbannen, nach welcher ein Theil der Natur auf eine, der Betrachtungsweise der übrigen Theile der Natur, ganz heterogene Weise betrachtet werden müßte. Dieß ist aber offenbar der Fall bei der Korpuskulartheorie, die nie mit unsern dynamischen Ansichten der Physiologie in Einklang gebracht werden kann. Da dieß für den deutschgebildeten, naturphilosophischen Physiologen wohl keiner weitern Auseinandersetzung bedarf, so kehren wir wieder zu unserer anfänglichen Betrachtung zurück, zu deren Erläuterung wir das mannigfache Erscheinen des Bleies, als Beispiel, wählten.

Wir sagen: So wie, mit Recht, die Ansicht der materia peccans aus der Physiologie verworfen wurde, eben so muß aus der Physik der oben angeführte Erklärungs modus der Korpuskulartheorie verbannt werden. Wie könnte der Deutsche, in dessen Gemüthe das All-Leben der Natur ahnungsvoll erwachte, wohl noch Physik und Physiologie als getrennte Doktrinen betrachten?

Das Phänomen des tausendfältig abzuändernden Erscheinens ein- und desselben kryptobiotischen

Organismus (anorganischen Körpers), und das Zurückführen desselben auf seinen ursprünglichen Zustand, hat, im Reiche des Kryptobiotischen, ganz und gar dieselbe Bedeutung, als am phanerobiotischen (organischen) Reiche das Phänomen des tausendfach möglichen Erkrankens und des tausendfach möglichen Genesens hat. Beide Phänomene müssen daher auch in einem und demselben Geiste interpretirt werden. So wie nemlich der (z. B. menschliche) höhere Organismus, dieser oder jener krankheitweckenden Influenz preisgegeben, in einen Konflikt von Krankheitssymptomen verfällt, der den Organismus als etwas ganz Anderes erscheinen macht als im Gesundheitszustande *); eben so wird z. B. das Blei, der Wärmeinfluenz exponirt, oder der essigsauren Aktion ausgesetzt, in einen Konflikt von Symptomen nunmehrigen Verhaltens gezogen, welches (Verhalten) vom ursprünglichen gar sehr abweicht. Setzen wir hier den krystallinisch-regulinischen Zustand als des Bleies Normalzustand, gleich-

*) Wie verschieden sind z. B. der ganze äußere Habitus, Physiognomie, Gebehrde, Hautfarbe, Augenglanz, Puls, Bewegungen u. s. w. am Typhuskranken, von allen gleichnamigen Momenten des äußern Erscheinens im Gesundheitszustande? Man lasse hier nur folgendes Bild vor die Seele treten: Erhöhte oft getäuschte Empfindungen, Schmerzen in verschiedenen Theilen, sehr unruhig, geschwätzig, schreiend, singend, lebhaftes, wildes Irrereden, schlaflos, schneller, häufiger Puls, krampfhafte Zufälle, u. s. w.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

sam als dessen Gesundheitszustand, so sind dessen flüssiger Zustand, oder dessen Bleizucker-Zustand, als zwei seiner möglichen Krankheitszustände zu betrachten; die Reduktion des flüssigen oder des Bleizucker-Zustandes auf den krystallinisch-reguliniſchen Zustand, ist gleichsam die Genesung des Bleies, und die hiezu verwandten Mittel die Heilmittel. So sonderbar, vielleicht lächerlich, diese Ansicht manchem schulgerecht dressirten Physiker immerhin vorkommen möchte, so sollte es ihm doch schwer fallen, mir einen gegründeten Einwurf dagegen zu machen.

Wir sagen daher weiter: So wie Krankheit eine veränderte Lebensqualität am phanerobiotischen Organismus ist, eben so ist veränderter Habitus, verändertes Verhalten, am kryptobiotischen Körper, eine veränderte Lebensqualität am kryptobiotischen Organismus. Dort wie hier ist Rücktritt in den ursprünglichen Zustand möglich, dort Genesung, hier Reduktion.

Wir sagen ferner: So wie der phanerobiotische Organismus, von dem ersten Momente seiner genetischen Entfaltung an, den Impuls erhielt, nicht bloß zu dem Entwurfe eines bestimmten der Gesundheit entsprechenden Lebensbildes, sondern zugleich zu dem Entwurfe (qua potentia) der tausendfachen allen Krankheitsformen entsprechenden Lebensbilder, für den Fall eintretender entsprechender Krankheitsinfluenzen; eben so erhielt der

Kryſtall, von dem erſten Momente ſeiner genetiſchen Entfaltung (ſeines kryſtalliniſchen Anſchießens) an, den Impuls, nicht bloß zur Annahme eines beſtimmten ſeinem Normalſtande entſprechenden Aggregatzuſtandes, ſondern zugleich auch zur Annahme (qua potentia) der tauſendfachen allen abnormen Zuſtänden entſprechenden Aggregatzuſtände, für den Fall eintretender, entſprechender, einwirkender Potenzen u. ſ. w.

Aus den im gegenwärtigen Aufſatze gegebenen Lineamenten läßt ſich der Geiſt genugſam beurtheilen, in welchem uns das Bild und die Idee des Lebens vorſchweben; hiernach iſt es nun Jedem, der uns richtig gefaßt hat, ein Leichtes, dieſe Lineamente weiter fortzuſetzen, und namentlich das hier nicht Berührte, über Reproduktion, Senſibilität, Irritabilität weiter fortzuſpinnen.

Parallelismus.

An dem, ursprünglich in verworrener Lebensthätigkeit befangenen, seinen Funktionen, Systemen und Organen nach, nicht geschiedenen Fötus, geht das ganze, rohvegetative Leben gleichförmig in der ganzen Masse vor sich; eigenthümliche Lebensausdrücke, entsprechend diesem oder jenem gesonderten Organe oder Systeme, finden noch nicht Statt; ein und derselbe Entwicklungstypus besteht an dem Ganzen und an allen einzelnen Theilen. — Wie aber der fortschreitende Lebensakt den Fötus allmählig einer höhern Vitalität entgegenführt, wie dieser nach und nach die Stufen des Lebens in aufsteigender Linie durchwandert, so trennen sich die gleichförmig und gestaltlos in einander zerflossenen Theile des Thierkeims, zu eigends geformten Systemen und Organen, deren jedes, von nun an, sein individuelles, wenn gleich dem Entwicklungscharakter des Ganzen angepaßtes, Leben führt, und sich einen bestimmten Antheil am Totalleben, als spezielle Funktion, zueignet. — Dieß Trennen und Scheiden, dieß Zerfallen des Ganzen in gesondert gestaltete und individuell wirkende, dabei aber harmonisch

in einander greifende, und so einem Gesammtakkorde entsprechende, Theile; dieß aus dem Totalleben hervortretende Einzelnleben an den Vegetations-Sensibilitäts-Irritabilitäts-Systemen, das Zerfallen der Nervenmasse ins Ganglien- und Cerebral-System, dieses letztern in Hirn und Rückenmark, u. s. w.; dieß nicht bloß somatisch, sondern auch dynamisch, vollführte Differenziren, eilt nun, mit der Regsamkeit des von dem Gesetze roher Materie entfesselten gesteigerten Lebens, seinen potenzirtern Manifestationen entgegen, bis zur erlangten Akme, welche den Scheideweg zwischen Werden und Vergehen bezeichnet. — In jener der Blüthe zugewandten Entwicklungsperiode, ist jeder Eingriff des einen Organs oder Systems in den Wirkungskreis des andern, jede Aneignung einer einem andern zugewiesenen Funktion, eine, sich als Metastase, Metaschematismus, als vikarirend hervortretende Abnormität äußernde, Störung des Ganzen, am Organismus Krankheit genannt, zu betrachten, sonach als eine Störung in der, diesem Organismus entsprechenden Oekonomie.

Betrachtungen, den so eben entwickelten (auf das Leben eines in sich geschlossenen Organismus bezogen) analog, lassen sich aber auch an der geschichtlich genetischen Entwickelung des Nationallebens anstellen.

An der, in ursprünglicher Rohheit, aus

dem Menschenhaufen überhaupt sich tremenden, unter sich aber noch gleichförmig verschmolzenen Horde, — wo weder Stand, noch Geschäft, noch Bildung, den Einzelnen vom Einzelnen, die Korporation von der Korporation, scheidet, — wo, was die üppige Natur spendet, Jedem angehört, — wo, Niemandes Unterthan, Jeder auf die eigene Kraft gestützt, frei umher wandelt, bis er auf den Stärkern stößt, der ihn als Werkzeug zu eigenen Zwecken verwendet, — da ist weder Recht noch Eigenthum geschieden (ein Zustand, der wohl, strenge genommen, nie und nirgend Statt finden möchte, für den sich in der Wirklichkeit, wohl nur Annäherungen angeben ließen).

So wie aber allmählig, an der Horde ein nationales Leben rege wird, so wie die Nothwendigkeit einer wechselseitigen Verbindung der Glieder unter einander, als allgemeines Bewußtseyn in die Erscheinung tritt, und so wie hiemit die Bedingnisse der nur im Staate zu erreichen möglichen höhern Menschenzwecke einmal ihren ersten Impuls erhalten haben, — so erhebt sich eine Klasse Befehlender, Anordnender, die Einheit der Gesammtoperationen Repräsentirender, über den großen Haufen Gehorchender, und es trennen sich hiemit die Stände von einander; es tritt ferner die zu einer schnellern, vollkommnern Produktion so unentbehrliche Thei-

lung der Arbeit hervor *) und dadurch bilden sich Gewerbe, mit eigenthümlichen Rechten und Verpflichtungen versehene Körperschaften, Zünfte, Innungen u. s. w. Aber zu alle dem ist getrenntes Eigenthum, da im Staate ohne Fonds und umlaufendes Kapital nichts organisirt noch produzirt werden kann, unumgängliches Bedürfniß.

Wir sehen also, daß — so wie an dem sich entfaltenden Fötus die ursprünglich verworren in sich zerflossene Masse allmählig in Systeme und Organe sich scheidet, entsprechend eigenthümlichen Funktionen, — eben so die zum nationalen Leben erwachte Horde nach und nach in Stände, Korporationen, Gewerbsklassen, ja selbst in mit Rechten der Person und des Eigenthums versehene Individuen zerfallen müsse. Und, so wie dort jeder Eingriff eines Organs in die Wirkungssphäre des andern, Stöhrung der thierischen Oekonomie zur Folge hat; — eben so muß hier jeder Eingriff, in die, durch die nationale Entwicklung pragmatisch entstandenen, dem Einzelnen historisch gewordenen, Rechte, von Seiten eines Andern, als Störung der Volksökonomie des nationalen Verbandes, und auf Handlungen bezogen, als organisch-

*) Buquoy's Theorie der Nationalwirthschaft. 1815.

volksmäßig-unharmonische Handlung, endlich, auf mit Freiheit vollzogene Handlung reduzirt, als organisch-volksmäßig-pflichtwidrige Handlung, betrachtet werden, als eine Handlung, die in diesem Falle ungerecht, störend, verbrecherisch, genannt wird (siehe den Aufsatz: Ueber Zurechnung).

Cicero drückt sich in dieser letztern Hinsicht folgendermaßen aus *):

„Sunt autem privata nulla natura: sed aut veteri occupatione, ut qui quondam in vacua venerunt; aut victoria, ut qui bello potiti sunt; aut lege, pactione, conditione, sorte: ex quo fit, ut ager Arpinas, Arpinatium dicatur; Tusculanus, Tusculanorum. Similisque est privatarum possessionum descriptio: ex quo, quia suum cuiusque fit, eorum, quae natura fuerant communia, quod cuique obtigit, id quisque teneat: e quo si qui sibi appetet, violabit jus humanae societatis.“ Der Ausdruck natura wird hier nicht richtig angewandt (siehe den Aufsatz: Was heißt Natur?), und bezieht sich auf einen fingirten außergeselligen Zustand der Menschen; der außergesellige Zustand ist aber dem Menschen eben so wenig eigen als der Biene oder Ameise.

*) Cicero de officiis ad M. Filium Liber primus.

Parallelismus.

So wie am Organischen (besser am Suborganischen, am Reiche des niedern Lebens,) das Krystallisiren ein höherer Akt der Spontaneität ist, als das Capillarisiren; indem zwar die Materie in beiden Fällen aus den Schranken der passiven Befolgung der Schwerkraft tritt; dort aber, mit ganz eigenthümlicher Individualität, gar keine Berücksichtigung der Schwere, hier hingegen einige Berücksichtigung der Schwere dadurch äußert, daß der plastische Ausdruck (der aufgestiegenen Säule) das Entgegengesetzte der Schwere in sich faßt *); eben so deutet der successive Entwurf von Lebensbildern, der ganze Habitus der Vitalität, am Thiere, auf einen höhern Akt von Spontaneität hin, als an der Pflanze. An der Pflanze ist durch Wurzel und Stamm der Gegensatz ausgedrückt: Passives Unterworfenseyn dem Machtgebote des Erdkörpers, und aktives Entfesseln vom Machtgebote des Erdkörpers (senkrechtes Aufsteigen); am Thiere hingegen, und das zwar um so mehr, je vollkommener das Thier ist, besteht eine in sich selbst bedingte Entwicklung, die nicht gradezu ein Entfesseln vom Einflusse des

*) Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

Erdkörpers ausdrückt; es besteht hier kein vorherrschendes Wachsen nach einer der Schwere entgegengesetzten Richtung; das Entwickeln geht an einem und demselben Thiere nach den vielseitigsten Richtungen hin; ja es giebt nicht einmal eine bestimmte Stellung für ein und dasselbe Thier, nicht einmal eine normale Lage desselben; denn welche sollen wir dafür annehmen, das Stehen, Liegen, Laufen, Springen, . . . ? Allein, eben darin, daß am plastischen Ausdrucke des Thieres der Gegensatz zur passiven Befolgung der Schwere nicht krell hervortritt, eben darin liegt der hohe Ausdruck der Spontaneität, eben darin äußert sich der höhere Adel in der Vitalität. Denn, ein Handeln, das gradezu einem Gesetze zuwider läuft, welchem (Gesetze) das Handelnde ursprünglich unterworfen ist, deutet allemal auf eine noch unvollkommnere Freiheit hin; solch ein Handeln ist der Ausdruck des allerersten Schrittes, womit der gefesselte aus dem Sklavenreiche tritt. Weit höher äußert sich die Freiheit da, wo im Handeln nicht grade zu dem ursprünglichen Gesetze zuwider gestrebt wird; sondern, wo nach eigenthümlichen Endzwecken, und bloß diesen gemäß, gehandelt wird, ohne zu berücksichtigen, wie sich die Richtung der jedesmaligen Handlungsweise zu jener Richtung verhalte, welche dem ursprünglichen Gesetze entspricht.

Eine Handlungsweise, welche in allen ihren

Modalitäten einer bestimmten Handlungsweise entgegengesetzt sich äußert, beweiset immer noch ein innewohnendes Abhängigkeitsgefühl; hingegen deutet ein Handeln ganz ohne Rücksicht auf irgend eine Normalhandlungsweise, sondern bloß durch einen innern Trieb geleitet, auf den höchsten Grad der Freiheit hin.

So geht der zu schnell und unvorbereitet zu einiger Aufklärung Gelangende vom Aberglauben zum Unglauben über; sein Forschen wendet sich eben nicht der Wahrheit zu, sondern nur solchen Scheingründen, die ihm das Unstäte seiner ehemaligen Ansichten darstellen. Er hat aus dem Joche des Aberglaubens nur den ersten Schritt gewagt; aber sein Geist ist immer noch befangen; dieß fühlt er; und aus Furcht vor dem immer noch empfundenen Joche, strebt er bloß darnach, sich von seinen ehemaligen Zustande zu entfernen, ohne zu berücksichtigen, daß ein bloßes Entfernen hievon ihn nicht seinem eigentlichen Zwecke näher rücke, daß er vielmehr, um letztern zu erreichen, manches von seinem vorhergehenden Zustande beibehalten müßte. Allein, dieses Sichten des Wahren vom Falschen, die Fähigkeit und das Streben, aus einem Chaos von guten und schlechten Elementen, die guten bloß auszuheben, die schlechten von sich zu werfen; alles dieß aus einem höhern Zwecke, nemlich jenem, die Wahrheit zu erfassen, sey dieß nun auf welch irgend einem Wege; dieß ist nur dem

höher gebildeten Geiste vorbehalten, dem wahre Freiheit, dem echter Adel der Gesinnung eigen ist.

Nach ähnlichen Ansichten läßt es sich deuten, wie der unter höhern Verhältnissen Geborene, unter freien Menschen Aufgewachsene, in allen seinen Aeußerungen eine oft so liebenswürdige Ungezwungenheit (aisance) annimmt und nirgend den beleidigenden Stolz des Emporkömmlings (parvenu) äußert. Dort besteht das innige ungetrübte Gefühl von Freiheit; hier hingegen bloß das Gefühl einer erst kürzlich erlangten Emanzipation, und allenthalben noch die lästige Rückerinnerung an das abgelegte Joch, das gleichsam noch wunde Stellen zurückgelassen hat.

Und so sehen wir denn in den Aeußerungen der Spontaneität der suborganischen Flüssigkeit, beim Kapillarisiren und Krystallisiren; so sehen wir an der Manifestation des Entwicklungsstrebens an der Pflanze und an dem Thiere, analoge Erscheinungen mit jenen der stufenweisen Freiheitsäußerungen des civilisirten Menschen, des Bürgers, dieses von seinem freien Entwicklungszustande oft so weit gewichenen, dem oft so kärglich nur gestattet wird, aus sich selbst zu werden, was er seyn könnte, daß er als eine bloße Kombination äußerer Einwirkungen erscheinen müßte, wenn das Angeborene sich gänzlich vernichten ließe.

Parallelismus.

Wenn der forschende Geist, von der raumerfüllenden Materie abgewandt, nach der im vielseitigen Akte hervortretenden Lebenserscheinung empor blickt, welche zu höherer Gestaltung verklärt, sich als des Geistes autonomes unbeschränkbares Walten ausspricht; wenn das zwischen Sinnlichkeit und höherm Ahnen wogende, nimmer zu befriedigende Wesen, außer dem bloßen Erfassen der Erscheinung auch nach deren belebendem Geiste strebt; so erlischt die Klarheit der Ansicht in dem Maaße, als das Bild sich erweitert und sich vermannigfaltigt; es weichen allmählig die Stützpunkte der abmessenden Beschauung, und, bloß an das lockende Zauberbild hingeheftet, drängen sich endlich aus den wallenden Gestalten, nur mehr verworrene regellose Gruppen hervor. Soll nun, in solchem Falle verwirrender Extase, der Geist nicht ab sich wenden von seinem himmelan gewagten Blicke, und, auf des Krystalles nichts sagenden Ausdruck zurückverwiesen, in dem Verdammungsgefühle eigner Nichtigkeit ersterben; — soll, nach der Gottheit Symbolen emporblickend, das Auge nicht des Maaßes unveränderlich Gesetz

vermissen; so muß das an physisches Gesetz gebundene Organ die Körperform am Ueberirdischen erblicken; und so spricht denn der Mensch, das Höhere deutend, sich in der Metapher, in dem der Sinnenwelt entlehnten Bilde, aus.

Allein, nicht bloß der Ausdruck ist Metapher, wenn an das Irdverklärte sich das Sinnen schließt; nein! selbst die Form solcher Begriffe und Vorstellungen wird dann zur Metapher. Daher die Unentbehrlichkeit der aus der Körperwelt auf das Uebersinnliche übertragenen Analogie. Durch solche Analogie schließt das höhere, der Deutung nach bloß zu ahnende, sich an das niedrere, streng erklärbare Gesetz an, und das zwar mit um so entschiedenerer Annäherung zur Evidenz, je evidenter das aus der Körperwelt entlehnte Gesetz sich ausspricht. Nun ist aber das mechanische Gesetz unter den physischen Gesetzen dasjenige, das dem Geiste die genügendste Ueberzeugung gewährt, indem es sich auf die ungezwungenste Weise der Form des Kalküls anschmiegt.

Wir wollen, als Anwendung der vorgetragenen Methode, hier den an der Lebenserscheinung, trotz der unaufhörlichen Beweglichkeit und Veränderlichkeit, dennoch Statt findenden Beharrungsstand auf eine analoge Weise an den Gesetzen des Mechanismus wiederholt zu enthüllen suchen. Es bezieht sich unsere Betrachtung auf jenen allgemein angenom-

menen Fall, wo irgend ein System von mechanischen Kräften und von Massen solch einem Wechselverhältnisse entspricht, daß 1° unter den Kräften statisches Gleichgewicht besteht, 2° die Massen zu gleicher Zeit nur so bewegt werden können, daß die in gleicher Zeit von den Massen durchlaufenen Räume gegen einander kein konstantes Verhältniß, sondern immer nur ein veränderliches Verhältniß haben können; denn es besteht in diesem Falle, trotz der unaufhörlichen Veränderlichkeit an den Geschwindigkeiten sowohl der einzelnen Massen als an den Verhältnissen dieser Geschwindigkeiten gegen einander verglichen, dennoch das unwandelbare Gesetz, daß die Summe der Produkte aller Massen in die Quadrate ihrer entsprechenden Endesgeschwindigkeiten unabänderlich einem konstanten Werthe entspreche, man mag die Betrachtung auf welch irgend ein Zeitmoment beziehen. Es ist dieser Satz zwar eine unmittelbare Folge des sogenannten Principe de la conservation des forces vives; läßt sich überdieß aber auch auf eine sehr einfache Weise aus dem von mir entdeckten dynamischen Lehrsatze der virtuellen Geschwindigkeiten entwickeln. *).

---

*) Man gedenke sich ein System von Massen m, m′, m″, . . ., deren jede nur nach einer bestimmten krummen Linie bewegt werden kann, jedoch so, daß eine gegebene Bewegung der einen Masse bestimmte

Bewegungen der übrigen bewirkt; nehme ferner an, daß jede dieser Massen bloß eine fortschreitende und keine rotatorische Bewegung besitze, so läßt sich für das Bewegungsgesetz dieser Massen die bekannte Gleichung

$$p\,ds + p'\,ds' + p''\,ds'' + \ldots = \frac{1}{2g}\,(m\,v\,dv + m'\,v'\,dv' + m''\,v''\,dv'' + \ldots)$$

anwenden; hieraus folgt

$$p\,s + p'\,s' + p''\,s'' + \ldots = \frac{1}{4g}\,(m\,v^2 - m\,c^2 + m'\,v'^2 - m'\,c'^2 + m''\,v''^2 - m''\,c''^2 + \ldots)$$

wenn c, c', c'', . . . die Geschwindigkeiten der Massen m, m', m'', . . . zu Anfange der Zeit t ausdrücken. Da diese Gleichung in ihrer größten Allgemeinheit wahr seyn muß, so bleibt sie es auch, wenn man die bewegenden Kräfte, oder die in bestimmten Punkten des Systems angebrachten Drucke $p, p', p'', \ldots = o$ setzt; für diesen Fall erhält man aber die Gleichung $m\,v^2 + m'\,v'^2 + m''\,v''^2 + \ldots = m\,c^2 + m'\,c'^2 + m''\,c''^2 + \ldots$

Da sich nun der Fall sehr leicht so annehmen läßt, daß die verschiedenen Massen zu gleicher Zeit sich nie mit gleichförmiger Geschwindigkeit bewegen können, so sieht man ein, wie in einem Systeme von Massen, ohne Einwirken von bewegenden Kräften, also bloß nach dem Trägheitsgesetze, Bewegungen dieser Massen mit ungleichförmigen Geschwindigkeiten in alle Ewigkeiten fort möglich seyen, und daß das Gesetz der Trägheit in der allgemeinsten Beziehung, bloß den konstanten Werth für die Summe der Produkte aus den Quantitäten der Bewegungen in die einzelnen denselben entsprechenden Geschwindigkeiten postulire. Nimmt man bloß zwei Massen an, so erhält man $m\,v^2 + m'\,v'^2 = m\,c^2 + m'\,c'^2$, also dasselbe Gesetz, als beim konzentrischen Stoße vollkommen elastischer freischwebender Körper.

Ganz dasselbe, was hier für den Fall gezeigt wurde, wo man die Kräfte p, p', p'', . . . verschwinden ließ, ist auch von dem Falle wahr, wo man den Kräften p, p', p'', . . . endliche Werthe beilegt, dabei aber annimmt, es sey in jedem Zeitmomente $p\,ds + p'\,ds' + p''\,ds'' + \ldots = 0$, d. h. es bestehe ein beständiges statisches Gleichgewicht unter besagten Kräften (Siehe: Buquoy's weitere Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten).

Zur Lehre vom Chemismus.

Sapiens divitiarum naturalium quaesitor acerrimus.
Seneca.

Die Chemie wurde in neuern Zeiten als eine viel zu ausgemachte Doktrine betrachtet, und ihre Grundhypotheſen wurden beinahe den mathematiſchen Axiomen gleichgeſtellt. Dennoch läßt ſich Manches einwenden gegen die allgemein angenommene chemiſche Theorie, und es kann die chemiſche Theorie auf eine ganz andere Weiſe betrachtet werden, als dieß ſeit Lavoisier geſchah. Ich habe hierüber ſchon Einiges geliefert *) und will hier noch folgende Betrachtungen hinzufügen:

Wenn wir uns beim Philoſophiren über die Erſcheinungen des Chemismus nicht damit begnügen, dieſelben nach angelernten Schulanſichten zu erklären, welche letztere ihre ſcheinbare Evidenz vielleicht mehr einer Angewöhnung an herrſchende Sätze, als ihrem innern Werthe zu danken haben; wenn wir, wie dieß des echt-philoſophiſchen Naturforſchers würdig iſt, dahin ſtreben, jede einzelne Erſcheinung an alle

*) Skizzen zu einem Geſetzbuche der Natur.

übrigen zu knüpfen; wenn wir daher trachten, auch schon in den Erscheinungen des Chemismus, Analogien mit den wunderbaren Manifestationen des Lebens zu enthüllen; wenn wir uns wohl gar erkühnen, über die ersten Grundsätze der Lavoisier'schen Theorie einen kritischen Blick zu werfen, so möchten wir einsehen lernen, wie nachtheilig es unserm naturphilosophischen Streben im Allgemeinen seyn müsse, wenn wir, in grellem Kontraste mit den Erscheinungen des Naturlebens überhaupt, jene Erscheinungen insbesondere desselben Naturlebens, die sich als Chemismus manifestiren, so betrachten, daß diese letztern, unbekümmert um das Band, das sie an die übrigen Naturakte knüpfen soll, einseitig, als aus dem organischen Ganzen herausgerissen, für sich allein, und ihrer Isolirtheit hervortreten, welches nothwendig dann geschieht, wenn wir sie nach der herrschenden Theorie zu erklären suchen; eine Theorie, die man beim Interpretiren der lebenden Natur ja nicht weiter fortspinnen darf, will man die Mysterien des Lebens auch nur einigermaßen deuten.

Aber auch selbst diese höhern Naturansichten bei Seite gesetzt, so kann der erste Grundsatz der Lavoisier'schen Theorie schon an und für sich dem Denker nicht genügen, nemlich der Grundsatz, daß, wenn die Theile a und b mit einander verbunden sind, und es kömmt ein dritter c dazu, der zu a

eine größere Affinität hat als zu b, daß dann, a und c sich unter einander verbinden, und b ausgeschieden werden müsse. Die Affinität ist nach der beliebten und bequemen Methode der Atomistiker, doch weiter nichts, als Attraktion; daraus nun aber, daß a von c stärker angezogen wird als von b, folgt doch nur, daß a mit c fester zusammenhängen werde als mit b, jedoch keineswegs, daß b ausgeschieden werden müsse. Fragen wir doch einmal den Astronomen, ob zur Zeit der Opposition des Mondes, die Erde von der Sonne nicht stärker angezogen werde als der Mond, ob aber daraus folge, es werde dann bloß die Erde gegen die Sonne gezogen, und der Mond äußere vielmehr ein Streben, sich von Sonne und Erde zu trennen? Solch eine Frage müßte sicherlich dem Astronomen sehr sonderbar vorkommen. Allein, wir wollen uns bei diesem Gegenstande, worüber sich so lange streiten ließe, nicht länger aufhalten; und ich will hier nur einige Erscheinungen anführen, welche aus der gewöhnlich angenommenen Affinitätstheorie sich nicht genügend deuten lassen, wohl aber aus der von mir aufgestellten chemischen Theorie von der Umstimmung der Typen, und der hiernach erfolgenden Harmonie oder Disharmonie unter den chemischen Aktionen *).

*) Buquoy's Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur 1817. p. 136 bis p. 162.

Wenn reguliniſches Blei mit Oxygen ſich chemiſch verbindet, ſo entſteht ein Bleioxyd von irgend einem beſtimmten Oxydationsgrade. Wird nun das Bleioxyd dem gehörigen Hitzgrade ausgeſetzt, ſo erhält man daraus eine glaſigte Subſtanz, Bleiglas. Wenn nun gleich die mancherlei Bleioxyde ſich von einander unterſcheiden, ſo haben ſie doch einen gemeinſchaftlichen Charakter; denn ſie ſind alle von erdigter Natur. Ganz anders hingegen verhält es ſich mit dem Bleiglaſe; ſo daß wir nicht annehmen dürfen, das Bleiglas unterſcheide ſich von den übrigen Metalloxyden bloß durch einen andern Gehalt an Oxygen. Nun möge mir die Lavoisier'ſche Theorie folgende Fragen beantworten: Wenn das chemiſche Verhalten eines zuſammengeſetzten Körpers, bloß die Kombination jenes chemiſchen Verhaltens iſt, das jedem einzelnen Theile zukömmt, und zwar ſo, daß jeder einzelne Theil in der verbundenen Maſſe derſelbe bleibt, als er außerhalb derſelben war*); wie kömmt es, daß aus der Kombination

*) Daß die Lavoisier'ſche Theorie dieß letztere wenigſtens ſtillſchweigend vorausſetze, folgt daraus: Wenn die Subſtanzen a und b in den Gewichttheilen A und B chemiſch verbunden werden, und es wird durch die Subſtanz c der Maſſenantheil B der Subſtanz b ausgeſchieden (gefällt), ſo ſchließt die Theorie folgendermaßen: Folglich hat ſich mit c das Gewicht A der Subſtanz a verbunden, und muß auch, wenn es von c getrennt werden kann, als Subſtanz a

von Blei und Oxygen ganz etwas anderes entsteht, wenn die Hitze darauf eingewirkt hat, als vor dieser Einwirkung?

Nach meiner oben erwähnten Theorie von den umstimmten Typen läßt sich die Erscheinung folgendermaßen erklären: Wenn die Materie von Bleiaktion mit der Materie von oxygenigter Aktion in jene Wechselwirkung tritt, daß eine wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion Statt findet; wenn überdieß das Massenverhältniß dieser beiden Materien ein solches ist, daß, nach der Umstimmung der Typen, unter den veränderten chemischen Aktionen Harmonie besteht, so erscheinen beide Aktionen unter einem chemischen Akkorde als eine einzige chemische Aktion, wir glauben dann nur eine Substanz wahrzunehmen, und nennen sie Bleioxyd (Materie von bleioxydigter Aktion). Unterwerfen wir dasselbe einem höhern Hitzgrade, so werden die Substanzen unter einander in eine neue Wechselwirkung gebracht; hie-

---

erscheinen. Wird z. B. atmosphärische Luft durch Metall desoxydirt, und wird dann das Metall wieder regulinisch dargestellt, so postulirt die Lavoisier'sche Theorie als etwas Nothwendiges, daß jene Substanz, welche das Metall verloren hat, dasselbe Oxygen sey, das ehedem in der atmosphärischen Luft enthalten war.

durch entsteht an demselben abermals eine Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion, und ist nach vollendetem Streite, die wechselseitige Umstimmung vollbracht; besteht ferners unten den nunmehr Statt findenden Graden, auf welche die chemischen Aktionen geweckt sind, Harmonie, so erscheinen beide Substanzen wieder als eine einzige, denn beide Aktionen bilden zusammen einen chemischen Akkord. Wir nennen diese Substanz Bleiglas (Materie von bleiglasigter Aktion). Natürlich ist es nun, daß der chemische Akkord im letzten Falle von dem chemischen Akkorde, im ersten Falle verschieden sey (daß nemlich Bleiglas anders als Bleioxyd sich unsern Sinnen darstelle), wenn gleich die beiden Materien, Blei und Oxygen, in dem einen und dem andern Falle, der Identität nach, dieselben bleiben. Eben so können zwei gegebene Kugeln, nach dem Stoße, die mannigfaltigsten Bewegungsverhältnisse äußern, wenn gleich an den Kugeln selbst nichts geändert wird, sondern bloß an den Umständen, unter welchen der Stoß vor sich geht.

Dergleichen Ansichten der Chemie mögen zwar dem Stolze des Chemikers nicht schmeicheln; der beinahe schon wähnte, das Schaffen aller Körper in seiner Gewalt zu haben, wenn er nur die vermeintlichen Bestandtheile derselben kennen möchte. Allein jene Ansichten von Umstimmung der Ty-

pen erklären uns auch, warum es dem Chemiker so unmöglich sey, so manche der analysirten Körper, aus ihren vermeintlichen Bestandtheilen wieder zusammen zu setzen, wie dieß z. B. schon bei Mineralwässern, ganz vorzüglich aber bei den vegetabilischen und animalischen Substanzen der Fall ist. Man hat zwar Mineralwässer nachgepfuscht, welche genau jene Bestandtheile in jenen Verhältnissen enthalten, als man bei der Analyse der Mineralwässer aus denselben erhält. Allein, beim Gebrauche derselben zeigt sich der wesentliche Unterschied zwischen dem Machwerke des Menschen und zwischen dem wunderbaren Gebilde, das aus den Händen der Natur, in wohlthätiger Fülle hervorströmt. Rohe Massen vermag der Mensch zu verbinden und zu trennen; die Züge des Lebens vermag er ahmend dem kalten Marmor einzumeißeln, mit frischer Lebensfarbe die Leinwand zu übertünchen; — allein das Leben selbst haucht nur die an Lebensfülle strotzende Natur ein.

Schon ältere Chemiker hatten beobachtet, und neuerdings hat Thenard es bestätiget, daß Ammoniak durch Metallfeile zerlegt werde, und daß in diesem Falle die Metalle keine Gewichtszunahme erleiden. Wie läßt sich dieß durch chemische Affinität interpretiren? Wohl aber läßt es sich folgendermaßen deuten: Wenn Materie von azotischer Aktion a mit Materie von hydrogenigter Aktion h

in jene Wechselwirkung tritt, woraus eine wechselseitige Umstimmung an den Aktionen vor sich geht; und es besteht, dem Massenverhältniße gemäß, nach der Umstimmung, Harmonie unter den dann Statt findenden Graden der chemischen Aktionen a′ und h′, so erscheinen beide Aktionen als eine einzige Aktion, unter welcher wir das Ammoniak wahrnehmen. Kömmt nun Metallfeile hinzu, das heißt, Materie von metalligter Aktion m, und kann unter allen drei Substanzen eine wechselseitige Einwirkung rücksichtlich ihrer chemischen Aktionen eintreten, so geschieht eine wechselseitige Umstimmung der chemischen Aktionen m dann a′ und h′, und diese werden auf die Grade m′ dann a″ und h‴ geweckt, welche unter einander disharmoniren, so nemlich, daß die drei Substanzen als von einander getrennt erscheinen. Ist nun überdieß die Umstimmung von der Art, daß a″ = a, ferner h″ = h, endlich m′ = m ist, so erscheint die Metallfeile unverändert, hingegen das Ammoniak als zersetzt, und zwar in Azot und Hydrogen.

Ruhland hat durch Versuche dargethan, daß, wenn Queckfilberoxyde durch das Licht die größten physikalischen Veränderungen erlitten hatten, wenn das rothe Queckfilberoxyd grau, Turbith und Kalomel schwarz geworden waren, doch noch nicht die geringste chemische Verbindungsveränderung sich ereignet hatte, wenigstens die Luft über den Oxyden

keine Sauerstoffzunahme bemerken ließ *). Hier hat sich das Verhalten des Körpers, dessen ganzes äußeres Ansehen, verändert, ohne Verlust oder Gewinn an seinen Bestandtheilen. Wie läßt sich das mit der Lavoisier'schen Theorie zusammen reimen? Wir deuten dieß nach der Theorie der Typenumstimmung auf ähnliche Weise, als wo von Verwandlung des Bleioxyds in Bleiglas gesprochen wurde.

Wir setzen unsere Betrachtungen über Chemismus hier noch folgendermaßen fort:

Reines Stickgas ist für sich weder zum Verbrennen noch zum Athmen tauglich; reines Sauerstoffgas unterhält das Verbrennen und Athmen mit dem höchsten Grade von Intensität; Stickstoff- und Sauerstoff-Gas mit einander, wie in der atmosphärischen Luft, bloß mechanisch gemengt, geben eine zum Verbrennen und Athmen taugliche Luft, wobei jedoch ein geringerer Grad der Intensität im Verbrennungs- und Athmungs-Prozesse bewirkt wird. Hieraus muß man schließen, daß das den Verbrennungs- und Athmungs-Prozeß Unterhaltende an der atmosphärischen Luft, bloß dem Gehalte an Sauerstoffgas zuzuschreiben sey.

Werden, dem Volum nach, 100 Theile Stickgas mit 50 Theilen Sauerstoffgas chemisch ver-

*) Schweiggers Journal 1816. B. 18. Hft. 1.

bunden, so ist das sich hieraus bildende oxydirte Stickgas zum Verbrennen und Athmen tauglich, obgleich weniger als atmosphärische Luft. Verbinden sich hingegen 100 Theile Stickgas mit 100 Theilen Sauerstoffgas (folglich mit mehr Sauerstoffgas als zuvor), so entsteht Salpetergas und dieses ist weder zum Athmen noch zum Verbrennen tauglich.

Betrachten wir diese, von H. Davy und mehrern andern, auf eine unläugbare Weise aufgestellten Erscheinungen, so erblicken wir darin einen nicht leicht zu lösenden Einwurf gegen die gewöhnliche Lavoisier'sche Affinitätstheorie.

Ist eine chemische Verbindung von Stickgas und Sauerstoffgas in der That nichts anders als eine innige Durchdringung der Theilchen dieser beiden Massen, wobei nur das Resultat von den ursprünglichen zusammentretenden Theilen verschieden ist, wobei aber die ursprünglichen Theile in so ferne unverändert bleiben, daß sie ihre Affinitäten eben so in der Verbindung als außerhalb derselben beibehalten, nemlich ihre Affinitäten zu andern Körpern, z. B. die Affinität des Sauerstoffs zum Kohlenstoff; ist dieses wirklich der Fall, so ist nicht einzusehen, wie das Verbrennen im oxydirten Stickgase, nicht aber im Salpetergase vor sich gehen könne, da doch hier der Sauerstoff in einem größern Verhältnisse zum Stickstoffe verbunden ist als dort, der Stickstoff daher mehr hier mit Sauerstoff

gesättigt ist als dort, folglich hier der Sauerstoff mit dem Stickstoffe weniger feste verbunden seyn muß als dort, er also hier leichter mit den Theilen einer z. B. erwärmten Kohle sich sollte verbinden können als dort. Aber von Alledem, das nach der Lavoisier'schen Theorie erfolgen sollte, geschieht grade das Gegentheil.

Betrachten wir hingegen den Gegenstand nach der von mir gegebenen Theorie, welche sich nicht auf Wahlanziehungen, sondern auf eine wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion bezieht, so enthalten jene Erscheinungen gar nichts auffallendes, und bedürfen nicht einmal gewisser Kunstgriffe, um einem Widerspruche auszuweichen; die Sache verhält sich nemlich so (wobei wir das Stick- und Sauerstoff-Gas durch A und O, so wie die Kohle durch K bezeichnen wollen):

Wenn O mit A in den Verhältnissen wie 50: 100 in Wechselwirkung tritt, so entsteht eine wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion; die dann bestehenden chemischen Aktionen sind statt o und a zu jenen o′ und a′ geworden, welche zusammen genommen einen chemischen Akkord geben, und zwar jenen, der als solche Gesammtaktion erscheint, die wir im oxydirten Stickgase wahrnehmen. Wenn nun das oxydirte Stickgas mit den Theilen von K in solche Berührung tritt, daß eine

wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion erfolgen kann, so geht jene Umstimmung vor sich, und die chemischen o′ dann a′ und k werden nun zu folgenden umstimmt, nemlich zu o″, zu a″, zu k′. Besteht nun unter diesen drei Graden der Stimmung Harmonie, so erscheinen alle drei Substanzen, denen jene Stimmungen zukommen, unter einander als chemisch verbunden, und zwar jenem Akkorde, in welchem sich o″ mit a″ mit k′ verschmelzen. Besteht bloß Harmonie zwischen o″ und k′, hingegen Disharmonie zwischen dem chemischen Akkorde aus o″ und k′ und zwischen der einzelnen Stimmung a″, so erscheinen bloß die Substanzen O und K als chemisch verbunden, und es trennt sich von diesen beiden Substanzen jene A; ist überdieß a″ = a, so erscheint das getrennte A ganz so, als damals, wo es noch mit O in keine Verbindung getreten war. Wir haben also in diesem Falle: Stickgas und eine andere Substanz, die sich manifestirt als kohlensaures Gas, in welchem letztern K mit O verbunden sind, deren einzelne chemische nunmehro Statt findende Aktionen k′ und o″, nemlich im Zustande der Verbindung uns unbekannt sind, indem wir bloß den Akkord jener Aktionen wahrzunehmen vermögen, und keineswegs berechtigt sind, zu behaupten, es müsse k′ = k und o″ = o seyn. Verbrennt Kohle in oxydirtem Stickgase, so erhält man auch wirklich Stickgas und kohlensaures Gas.

Wird O mit A in den Verhältnissen = 100: 100 in Wechselwirkung gebracht, so entsteht eine wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion; die dann bestehenden chemischen Aktionen sind, statt auf die Grade o und a, auf jene o′ und a′ gestimmt, welches zusammen genommen einen chemischen Akkord giebt, der als jene Gesammtaktion erscheint, die wir im Salpetergase wahrnehmen. Wenn nun das Salpetergas mit den Theilen von K in solche Berührung tritt, daß eine wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Aktion erfolgen kann, so geht jene Umstimmung vor sich, und die chemischen Aktionen von der Stimmung o′ dann a′ und k werden nun zu folgenden umstimmt: o″ dann a″ und k′. Wenn aber keine Fähigkeit zur wechselseitigen Umstimmung der Typen vorhanden ist, und wenn zwischen dem chemischen Akkorde aus o′ und a′ und zwischen der Aktion k keine Harmonie besteht, so erfolgt beim Zusammentreten der Träger der auf die Grade o′ dann a′ und k′ gestimmten Aktionen, nemlich beim Zusammentreten der mit einander verbundenen Stoffe O und A, und des einzelnen Stoffes K, weder eine Veränderung in ihrem einzelnen Verhalten noch eine neue Verbindung unter einander; sondern es bleibt Alles wie zuvor. Dieß ist der Fall, wenn Salpetergas mit

Kohle in Berührung tritt, wobei keine wechselseitige chemische Entwicklung wahrgenommen wird.

Man könnte hier fragen, wie es denn möglich sey, daß der Stoff A auf jenen K eine Einwirkung äußere, wenn A die Aktion a′ und K die Aktion k ausüben; daß hingegen der Stoff A auf jenen K keine Einwirkung habe, wenn A die Aktion a′ und K die Aktion k ausüben? Dieß ist sehr leicht zu beantworten, und kann auf eine analoge Weise durch ein sehr einfaches Beispiel aus den Bewegungsaktionen zweier Körper gezeigt werden; welches nicht etwa dahin gedeutet werden möge, als sollten die chemischen Aktionen, auf Bewegungsaktionen reduzirt werden; da wir vielmehr die chemischen Aktionen, als Aktionen von ganz eigenthümlicher Natur betrachten. — Wir thun hier weiter nichts, als einen Parallelismus nachweisen.

Betrachten wir die Massen A und K bloß in Rücksicht auf ihren Bewegungszustand, nehmen daher an, es seyen beide aus einem und demselben Stoffe von einerlei Größe und Figur, und überhaupt von so gleichem äußern Ansehen, daß sich beide bloß durch ihren verschiedenen Bewegungszustand unterscheiden. Gesetzt, es üben beide Massen A und K keine Umdrehungs-Bewegungen aus, sondern bloß die fortschreitenden Bewegungen a′ und k; ist nun a′ größer als k, so muß bei der Berüh-

rung von A und K nothwendig a′ vermindert und k vermehrt werden; es findet also hier, bei der Berührung von A und K, eine wechselseitige Umstimmung der Typen zur mechanischen Aktion Statt, und diese eintretende Umstimmung hat ihren Grund, nicht in der Natur und Wesenheit der Stoffe A und K, sondern in dem Verhältnisse der Bewegungsaktionen a′ und k jener Stoffe. Ist hingegen die Bewegungsaktion von A und K = a′ und k, so ist Folgendes richtig: Beziehen sich jene Bewegungsaktionen bloß auf ein Fortschreiten, und ist a′ = k, so wird bei der Berührung von A und K an den Bewegungsaktionen a′ und k keine Veränderung vor sich gehen, daher wird in diesem Falle keine wechselseitige Umstimmung der Typen zur mechanischen Aktion vor sich gehen, wovon der Grund nicht in der Natur und Wesenheit der Stoffe A und K liegt, sondern in dem Verhältnisse der Aktionen a′ und k jener Stoffe. Damit aber bei der Berührung von A und K keine wechselseitige Umstimmung der Typen zur mechanischen Aktion Statt finde, ist es eben nicht erforderlich, daß A und K einerlei Bewegungsaktion ausüben, wie wir sogleich zeigen wollen: Wenn A eine fortschreitende Bewegung und zu gleicher Zeit eine rotato-

rische Bewegung um eine Axe, die durch den Schwerpunkt der Masse A gedacht werden kann, ausübt, und wenn wir die Kombination jener beiden Bewegungen an der Masse A, als eine Gesammtbewegung auffassen, so können wir dieselbe durch α' ausdrücken und sagen in diesem Falle: Die Masse A übt die mechanische Aktion α' aus, oder die Masse A ist der Träger der mechanischen Aktion α'. Uebt überdieß K, wie zuvor, bloß die fortschreitende Bewegung k aus, welche der fortschreitenden Bewegung von A (die zum Theil mit in α' inbegriffen ist) gleich kömmt, so wird hier abermals (da wir allen Reibungswiderstand zwischen A und K hinwegdenken) an den beiden fortschreitenden Bewegungen von A und K nichts verändert werden; es wird aber auch an der Umdrehungsbewegung von A nichts geändert, daher denn die Bewegungsaktion α' eben so unverändert als jene k sich behauptet. In diesem Falle besteht also bei der Berührung von A und K keine wechselseitige Umstimmung der Typen zur mechanischen Aktion, wovon der Grund *nicht in der Natur und Wesenheit der Massen A und K liegt, sondern in dem Verhältnisse der mechanischen Aktionen α' und k, welche aber darum eben nicht als einander gleich vorausgesetzt werden mußten.*

Hieraus wird nun ersichtlich, wie, auf analoge Weise, die Stoffe A und K, in der Berührung, auf einander chemische Wechselwirkung äußern können oder nicht, je nachdem nemlich die Typen zur chemischen Aktion in den Stoffen A und K auf diese oder jene Weise geweckt sind, ehe A und K mit einander in Berührung gebracht werden.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Parallelismus.

Das empirisch wahrnehmbare Leben, jede wirklich bestehende Lebenserscheinung; sey es nun an dem im Konflikt mit dem übrigen Organen betrachteten einzelnen Organe eines organisirten Individuums; oder sey es an einem organisirten Individuo selbst, welches letztere sich wieder, im Konflikte zu den übrigen organisirten Individuen gedacht, als einzelnes Organ an dem gesammten Weltorganismus betrachten läßt; jedes solche empirisch wahrnehmbare Leben manifestirt sich uns als ein kontinuirlicher Streit zwischen dem Streben nach Urleben und dem Streben nach Einzelnleben, welcher Streit nur dadurch zu einem kontinuirlichen wird, der sich nicht sogleich nach einer Seite der Gegenbestrebungen hin wendet und hiedurch schlichtet, daß unter den einander bekämpfenden Faktoren solch eine Sympathie rücksichtlich des Grades der zugleich Statt findenden Aufregung besteht, wornach das Resultat des Streites unaufhörlich zwischen den sich antagonistisch behauptenden Faktoren sich hindurch drängt; indem eine Sympathie in der Aufregung unter entgegengesetzten Aktionen ei-

gentlich einen Antagonismus unter den Aktionen begründet, wenn letztere nach einerlei Richtung in einem und demselben Sinne gedacht werden.

Wie aber die hier angeführte immer zu gleicher Zeit Statt findende wechselseitige Potenzirung der Faktoren des Streites, als dessen Resultat die Lebenserscheinung sich gestaltet, nicht bloß an der eigentlichen Lebensseite der Natur sich offenbare, sondern auch nicht vermißt werde an der suborganischen (gewöhnlich anorganisch genannten) Natur, dieß glauben wir hier am befriedigendsten dadurch zu erweisen, daß wir die hier entsprechende Analogie auf den untergeordnetsten Ausdruck des Naturlebens, nemlich auf den Mechanismus, beziehen, als an welchem alles Leben, aller Ausdruck von Spontaneität und autonomer Gestaltung gleichsam wie erloschen erscheint, und woselbst, der Einseitigkeit und unverschleierten Simplizität alles Strebens willen, uns das klarste selbst dem strengen Kalkül unterworfene Erfassen gegönnt ist.

Wenn den Beobachter des gestirnten Himmels, die Betrachtung der ungeheuren in den gedehntesten Bahnen mit der vollendetsten Genauigkeit sich bewegenden Massen, mit wonnetrunkenem Erstaunen erfüllt, und in die erhabenste Stimmung ihn zu versetzen vermag; so ist dem sich an das Unendliche anschließenden forschenden Geiste, der die Gesetze des Erscheinens aus reinen Grundprinzipien des

Waltens der Kräfte überhaupt zu entschleiern strebt, das wundervolle Schauspiel an den aus erloschener Sonnengluth und sanftem Abendscheine hervor sich drängenden Myriaden von Sternen, hinlenkend den Blick des Sterblichen nach dem Urgebiete ewig schweigender Finsterniß; — so ist jenem forschenden Geiste Alle das weiter nichts, als eine Bestättigung der zwischen Idealem und Realem bestehenden Harmonie, und in dieser Hinsicht um nichts wichtiger, als die genaue Uebereinstimmung der Fallzeit mit deren Berechnung, an dem der Hand entwichenen nach der Erde hin eilenden Steine. Also nicht an der uns, als positiver einzelner Fall, dargebotenen Bewegung der Himmelskörper, wo die dem Quadrate des Abstandes verkehrt proportionale Gravitation die Bahnen zu Kegelschnitten formt; sondern an dem Gesetze des Mechanismus überhaupt, wornach ein wie irgend von einem andern Körper angezogener Körper seine Bahn um erstern beschreibt, wollen wir, bei der hier zwischen dem Walten am Organismus und dem Walten am Mechanismus zu erspähenden Analogie, unsern Scharfsinn üben.

So wie der jedesmalige Lebenscyklus irgend eines organisirten Wesens, nemlich die diesem entsprechende jedesmalige Reihe von sich aus einander allmählig entfaltenden Lebensbildern, sich ausspricht: als die irgend einem Gesetze der Kontinuität unterworfene

Succession von Momenten des Streites, zwischen dem Streben (als vital Beherrschtes) in das universelle Leben zu überströmen, und dem Streben (als isolirt Selbstlebendes) sich in eigenes abgeschlossenes Leben zurück zu ziehen; und zwar nach Maßgabe des jedesmaligen Gesetzes am Wechselverhältnisse unter den die kombinirte Lebenserscheinung bedingenden Faktoren; — eben so manifestirt sich bei einer um eine Centralmasse M, mittelst ursprünglicher Tangentialgeschwindigkeit und bestehendem Attraktionsverhältnisse, bewegten Masse m die jedesmalige geometrisch bestimmbare (z. B. mittelst der Gleichung zwischen Anomalie und radius vector) Bahn, als die irgend einem Gesetze der Continuität unterworfene Succession von Momenten des Streites zwischen dem Streben (als mechanisch Beherrschtes) sich in die Centralmasse zu stürzen und dem Streben (als isolirt Selbstbewegendes) nach eigenem Trägheitsgesetze die Tangente der Bahn mit gleichförmiger Geschwindigkeit zu durchlaufen; und zwar nach Maaßgabe des jedesmaligen Gesetzes am Wechselverhältnisse unter den die kombinirte Bewegung in der Bahn bedingenden Faktoren (nemlich der ursprünglichen Tangentialgeschwindigkeit und des zugleich bestehenden Attraktionsgesetzes).

Es bestehe unter den Massen M und m wech-

seitig irgend ein allgemein angenommenes (auf keinen bestimmten Fall bezogenes) Attraktionsgesetz, das heißt ein vom jedesmaligen Abstande Mm = r wie irgend abhängiges Näherungsstreben p (in Gewichtmaaß ausgedrückt, p = f (r)), wobei wir M als unbeweglich und m als, durch ursprüngliche Tangentialgeschwindigkeit c zu isolirter Selbstbewegung aufgefordert, um die Masse M nach irgend einer (der Geschwindigkeit c und dem erwähnten Attraktionsgesetze entsprechenden) Bahn AmC fortgetrieben annehmen; so findet folgende Betrachtung Statt: Je mehr sich die nach AmC bewegte Masse m, indem sie den Standpunkt m ihrer Bahn erreicht hat, der Centralmasse M genähert hat, und je mehr zu gleicher das Kurvenelement m, folglich die durch selbiges gezogene Tangente ml gegen den radius vector Mm geneigt ist, je kleiner daher der aus M auf ml gefällte Perpendikel Mk wird, desto bestimmter hat sich die Abhängigkeit der durch M influenzirten Masse m ausgesprochen; denn es hat sich m dem M wegen Attraktion zwischen diesen beiden Massen genähert, und es äußert m auf die Einwirkung von M eine um so bestimmtere Beziehung, als sich m nach einer Linie ml bewegt, welche zur Richtung mM eine größere Neigung hat, da mM die Operationslinie zwischen den Massen m und M ist, und da die vollkommenste Indifferenz in der Bewegung der Masse m gegen die durch M

ausgeübte Attraktion dadurch ausgesprochen wird, daß ml auf der Operationslinie mM senkrecht steht. Je größer hingegen die Geschwindigkeit der Masse m nach der Tangente ml ist, desto deutlicher spricht m das Streben aus, sich, unabhängig von M, als isolirte Masse m fort zu bewegen; denn nur durch das Bestehen einer solchen Tangentialgeschwindigkeit wird verhindert, daß die Masse m sich nicht ausschließlich (also gänzlich von M beherrscht) längs der Operationslinie mM bewegt, und es wird dieß um so mehr verhindert, je größer, unter übrigens gleichen Umständen, erwähnte Tangentialgeschwindigkeit ist, so daß im Falle eines unendlich großen Werthes einer solchen Tangentialgeschwindigkeit, und eines endlichen Werthes der Anziehung zwischen M und m, die Masse m sich gleich einer isolirten durch keine andere Masse influenzirten Masse gradlinigt und gleichförmig nach ml bewegen müßte.

Nun tritt aber hier zwischen dem jedesmaligen Perpendikel Mk und der entsprechenden Tangentialgeschwindigkeit ein Verhältniß ein, das uns die überraschendste Analogie zwischen dem Walten an der lebenden und dem Walten an der leblosen Natur darbietet. Es wird nemlich bei abnehmendem Werthe des Perpendikels Mk (Analogon des erhöhten Strebens nach Urleben) die Tangentialgeschwindigkeit größer. (Analogon des erhöhten Strebens nach Einzelnleben). Denn

die analytische Dynamik liefert den Satz: Bei einer um eine Centralmasse M (mittelst ursprünglicher Tangentialbewegung, und mittelst der irgend einem Gesetze unterworfenen Gravitation) bewegten Masse m, ist die in jedem Standpunkte der Bahn Statt findende Tangentialgeschwindigkeit verkehrt proportional, dem aus der Centralmasse auf jene Tangente gefällten Perpendikel, welche durch erwähnten Standpunkt der Bahn gezogen wird *).

Anlangend die an der freischwebenden Masse durch Gravitation bedingte Bahn, aus deren Betrachtung wir so eben eine merkwürdige Analogie zwischen den Gesetzen des Organismus und des Mechanismus enthüllten; so führt die weitere Entwicklung dieses Gegenstandes unwillkührlich von einer Analogie zu der andern.

Da an der Masse m kein Streben, nach der Masse M hin, irgend einem Gesetze gemäß, angenommen werden kann, wodurch nicht, zu gleicher Zeit und eben hieraus, ein demselben Gesetze entsprechendes Streben der Masse M nach der Masse m hin postulirt würde, indem jede Aktion eine der-

---

*) Siehe Buquoy's Erläuterungen und Zusätze zu Schuberts physischer Astronomie.

selben entsprechende Reaktion zur Folge haben muß; so ist, bei Annahme eines freien ungehinderten Schwebens beider Massen M und m im Raume, die Bahn der Masse m ganz auf dieselbe Weise durch des m ursprüngliche Tangentialgeschwindigkeit und druch das Gesetz am Streben des m sich nach M hin zu bewegen bestimmt, als die Bahn der Masse M durch des M ursprüngliche Tangentialgeschwindigkeit und durch das Gesetz am Streben des M sich nach m hin zu bewegen bestimmt ist. Beide Bahnen müssen als gleichnamige Kombinationen hervortreten aus dem Streite zwischen dem Streben nach isolirtem und influenzirtem (an die Außenmasse sich anschließenden) Mechanifiziren; daher unter jenen Bahnen nothwendig eine Beziehung bestehen muß; diese vermag aber nur der Kalkul zu enthüllen. Und in der That hat des unsterblichen Newtons streng geometrische Lösung der sich dahin beziehenden Aufgabe uns zu der Ueberzeugung geführt, daß hier folgendes merkwürdige Gesetz bestehe: die von der Masse m um den zwischen M und m bestehenden gemeinschaftlichen Schwerpunkt beschriebene Bahn; ferners die von der Masse M um denselben Schwerpunkt beschriebene Bahn; endlich die von der Masse m um die Masse M beschriebene Bahn (die relative Bahn nemlich des m um das stillestehend angenommene M); diese drei Bahnen sind Kurven, welche zu einander jene Beziehung haben, die der

Geometer mit dem Ausdrucke der Aehnlichkeit *) bezeichnet, wie weiter unten erwiesen werden soll.

Eben so erscheinen aus dem Universellen der Natur einzeln für sich herausgehoben, die animale Sphäre auf die anorganische bezogen, ferner die vegetative Sphäre auf die anorganische, endlich die animale Sphäre auf die vegetative bezogen, als drei unter sich getrennt denkbare, obgleich nur in ihrem Zusammenwirken das gesammte Naturwalten konstituirende, Faktoren, die zu einander in einer unverkennbaren Beziehung stehen, welche gleichfalls durch den Ausdruck der Aehnlichkeit bezeichnet werden dürfte. Es dringt sich dem sinnigen Beobachter des Naturwaltens solch eine Beziehung, solch ein Aehnlichkeitsverhältniß, von selbst auf, sobald das Charakteristische der oben erwähnten dreierlei Erscheinungsformen in treffenden Zügen hingeworfen, und vergleichungsweise zusammengestellt wird.

Es sprechen sich nemlich jene dreierlei Sphären an dem universellen Leibe der Natur folgendermaßen aus:

1° Anorganische Sphäre: Bewegungsveränderung nur von Außen her bedingt; — Keine Wahrnehmung äußerer Eindrücke.

---

*) Ueber das Wesen der ähnlichen Kurven siehe u. a.: Eulers Analysis des Unendlichen.

2° Vegetative Sphäre: Bewegungsveränderung im eigenen Selbst bedingt, aber bloß automatisch, ohne Beherrschung durch freien Willen, doch aber schon mit einem Analogon von Spontaneität; — Wahrnehmung äußerer Eindrücke, die aber, nur zersplittert sich äußernd, nie zur vollendeten Konzentration gelangt; daher immer nur ein dunkles verworrenes Gefühl zurückläßt.

3° Animalische Sphäre: Bewegung im eigenen Selbst bedingt, und zwar mit Beherrschung durch freien Willen, mit dem höchsten Ausdrucke der Spontaneität; — Wahrnehmung äußerer Eindrücke, die zur vollendetsten Konzentration gelangt, und sich daher zu der die Einheit in sich fassenden Idee emporschwingt.

Drücken wir nun jede dieser dreierlei Sphären, ihrer Wesenheit nach, beziehungsweise auf eine dieser Sphären, aus, und zwar jene sub 3 auf jene sub 1, ferner jene sub 2 auf jene sub 1, endlich jene sub 3 auf jene sub 2 bezogen, so spricht sich das Ganze kurz folgendermaßen aus:

a. Bewegungsveränderung mit dem höchsten Ausdrucke von Spontaneität, ganz in sich selbst bedingt; — konzentrirteste Wahrnehmung.

b. Bewegungsveränderung schon mit einem Analogon von Spontaneität, und schon in sich selbst

bedingt; — eintretende Wahrnehmung, aber mit noch unvollkommener Konzentration.

c. Bewegungsveränderung mit einem höhern Ausdrucke von Spontaneität, schon mehr in sich selbst bedingt; — geschloßnere Konzentration der Wahrnehmung.

Noch bleibt uns zu erweisen übrig, daß die weiter erwähnte Aehnlichkeit unter den drei sich auf die Massen M und m beziehenden Bahnen wirklich Statt finde. Da dieß hier zu weit führen möchte, so verweise ich den Leser auf Schuberts Astronomie III. Theil und auf Buquoy Erläuterungen und Zusätze zu Schuberts physischer Astronomie *).

---

*) Um jedoch das hier Vorgetragene dem analytischen Geiste der Formeln nach, auf welche sich berufen wird, fassen zu können; folgt hier in gedrängtester Kürze das wesentlich dahin Gehörige analytisch entwickelt (die hieher gehörige Figur siehe in meinen oben erwähnten Erläuterungen Tab. XII. Fig. V.) Die Masse M als Einheit der Masse, und in einem Punkt konzentrirt angenommen, habe Geschwindigkeit nach grader Linie $\alpha\beta$, und in C sey Centralkraft, so M in Kurven AMm laufend, worin $\alpha\beta$ Tangente. Zusammengehörige Funktionen: t, v; Winkelgeschwindigkeit w von R wenn CR = 1, AM = s, Sector ACMA = S, Winkel ACM = φ, MC = r, CN = = x, NM = y, CT = u + PT. Zusammengehörige Nullinkremente dt, dv, dw, Mm = ds,

Sektor MCmM = dS, Winkel MCm = $d\varphi$, Mμ = = dr, No = dx, Im = dy, du; dann ist: [1.) $ddx = -2g\,P.\,dt^2.\,Cos\,\varphi$, 2.) $ddy = -2g.\,Pdt^2\,Sin\,\varphi$, aber, 3.) $ddy \times Cos\,\varphi - ddx\,Sin\,\varphi = 2dr.\,d\varphi + r.\,dd\varphi$, 4.) $ddy.\,Sin\,\varphi + ddx.\,Cos\,\varphi = ddr - r.\,d\varphi^2$, also: 3.) $2dr.\,d\varphi + rdd\varphi \doteq o$, 4.) $ddr - rd\varphi^2 = -2g.\,P.\,dt^2$, 5.) $r.r.\,d\varphi = A.\,dt$, A = *Constante*. 6.) $dr^2 + \frac{A^2.\,dt^2}{r.\,r} + 4g.\,dt^2 \int P.\,dr + B.\,dt^2 = o$, B = = *Constante*]. Da $\int r.\,rd\varphi = At$ oder: $\int \frac{r.r.\,d\varphi}{2} = \frac{At}{2}$, so $ACMA = \frac{At}{2}$ oder: $\int = \frac{A.t}{2}$ also $\int : \int' = t : t'$.

Da $ds : rd\varphi = r : u$, so $v = \frac{A}{u}$, oder $v : v' = u' : u$, und hieraus $w : w' = r'^2 : r^2$; $w = \frac{A}{r^2}$.

Dieß ist nicht nur wahr von jeder Centralkraft, sondern auch nur wahr, wenn in C eine Centralkraft; denn bloß geometrisch wahr ist $r.r.\,d\varphi = xdy - ydx$; aus der dynamischen Annahme aber $rrd\varphi = Adt$ folgt dann $xdy - ydx = Adt$, also $d^2y : d^2x = y : x$; daher dy, dx nicht beständig, also Wirkung von Kräften N, M nach x und y, die eine mittlere Kraft geben, nach c, da

$$M : N = d^2y : d^2x = y : x.$$

(Siehe Tab. XI. Fig. V.) Bloß die relative Bewegung von P und S um C, oder von P und S, oder von S um P betrachtet, ist C, oder S, oder P, als fix zu nehmen. In Zeit t, P und S durchlaufen PQ, ST, so PS, QT grade Linie, dann

$\left.\begin{matrix} CS : CP \\ CT : CQ \end{matrix}\right\}$ P : S, also Kurve PQ ähnliche Kurven ST,

dann P, Q gleiche Winkelgeschwindigkeit um C; π relative Lagen von P gegen S, $P\pi$ relative Bahn um S. Nun $CT = \frac{P}{S} \cdot CQ$, ferner $\frac{P+S}{S} = \frac{PS}{CP}$, also $CP : CQ = SP : S\pi$, also $P\pi$ ähnliche Kurven mit PQ, ST; alle drei gleiche Winkelgeschwindigkeiten ... ähnliche Bahnen PQ, ST, $P\pi$, worin alle analoge Linien $= CP : CS : SP = S : P : P + S$.

Irdisches Treiben.

Dem tief forschenden, sinnig spähenden Blicke in die Werkstätte des totalen Naturlebens, also in das der Allzeugung als Objekt entsteigende Gesammtbild sowohl, als in die subjektive Sphäre innerer reflektirender und idealisirender Regsamkeit (siehe den Aufsatz: Was heißt Natur?), offenbart sich ein nimmer zu Ruhe gelangendes Treiben und Wogen, Werden und Verschwinden, Verfolgen und Fliehen, Keimen und Welken, Bauen und Niederreißen, kurz, ein leidenschaftliches egoistisch bloß ein Ziel berücksichtigendes Streben und Trachten, um, nach Erlangung des heiß Ersehnten, es lebenssatt von sich zu werfen, und an einem neuen Strebepunkte, das nie zu stillende Verlangen nach neuen Schöpfungen, die nie zu zähmende Werdelust für einen Augenblick wieder zu befriedigen.

Der Planet eilt aus dem frostigen Dämmer-Reiche des Apheliums gierig einer fruchthauchenden Sonne zu, gleich als sollte sich sein träger, kalter Irdstoff für immer in den Lichtäther tauchen; doch kaum ist er an's Perihelium gelangt, so zieht er zögernd wieder nach dem Aphelium hin.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Der zarte aus dem Samenembryo hervorstehende Keim, wächst kräftig und üppig zur Pflanze heran; doch kaum hat diese, von Blüthenschmelz umduftet, den Vollakkord ihres Jubels angestimmt, als sie unaufhaltsam in der Verwesung Schooß darniedersinkt.

Eben so an dem Thiere; ja selbst am Menschen, welcher entsteht, gedeiht, gleich einem Unsterblichen seiner Welt sich bemächtigt, aber endlich erschöpft sich wieder vereint (wenigstens somatisch) mit dem unerbittlichen Reiche des Irds.

Eben so an der Nation, die, ihrem pragmatischen Entwicklungsakte nach betrachtet, aus der Rohheit sich aufschwingt, allmählig die höchsten Stufen socialer Organisation erklimmt, von dieser selbst aber, mit dem Keime endlicher Wiederlösung vergiftet, in ihrem Innern entzweit wird, wo sie dann einem jugendlich erstehenden Geschlechte als Beute anheim fällt.

Nun noch einen Blick in unser Innerstes gethan! und auch hier werden wir die deutlichste Realisirung des über die Außenwelt so eben ausgesprochenen Gesetzes wahrnehmen!

Beziehen wir unsere Betrachtung über die Natur und Wesenheit der Aktivitäts-Modifikation am All-Leben, nicht bloß auf das Gebilde irdischen Erscheinens an der Außenwelt, und nicht bloß auf den innern Reflex unseres irdisch gefesselten Geistes; sondern erheben wir uns vielmehr aus dem

Qual- und Lust-Geflechte irdischen Seyns, nach den überirdischen Sphären ewiger Anschauung empor, von Offenbarung geleitet, von Glauben genährt; so gelangen wir wirklich zu der so ersehnten Ruhe, so erblicken wir ein unwandelbares Ziel, gesetzt endlich all dem irdischen unruhigen Treiben. Aus dem Wellbewegten Meere hervor, ragt der unerschütterliche Fels, vor dem alle Brandung erlischt, vor dem die schäumende Woge ohnmächtig zurück bebt.

Schön und wahr sagt Paulus: Si spes nostra iisdem, quibus haec vita, terminis ac finibus circumscripta teneretur, nihil nobis infelicius foret.

Höherer Lebenscharakter.

Die Steigerung des Differenzirens nach Maßgabe des Höhergestelltseyns an der Stufenleiter des Lebens, manifestirt sich nicht bloß darin, daß die solch einem potenzirtern Ausdrucke vitaler Entwicklung entsprechende Erscheinung vermehrfacht und entschiedener getrennt in ihren Faktoren hervortritt; — sondern zugleich auch dadurch, daß den als Bedingung des Realisirens irgend einer bestimmten Erscheinung postulirten Faktoren ein höherer Grad von möglicher Verschiedenheit *) zu Theil wird, als wodurch auch zugleich das der sprechendern Lebensmimik zukommende Inkrement von Spontaneität angedeutet ist.

Ist Freiheit, Mannigfaltigkeit, Verschwendung in den Mitteln, entschiedener Charak-

*) Vergleicht man mehrere der höhern Lebenssphäre zukommende Erscheinungen mit einander, so wird an denselben ein und derselbe Zweck durch die mannigfaltigsten Mittel erlangt; diese einem und demselben Zwecke der verschiedenen Erscheinungen entsprechenden Mittel gegen einander erwogen, bieten daher einen höhern Grad des Differenzirtseyns dar.

terzug des höhern Lebens; so ist hingegen Gebundenheit, Einförmigkeit, Sparsamkeit in den Mitteln, auszeichnender Charakterzug des niedrern Lebens. — Eben so ist der durch Anlage, Bildung und Verhältnisse Geadelte, in allen seinen Aeußerungen ungezwungen (l'air aisé), genial, hochherzig; indeß der in dumpfem Dahinbrüten Versunkene allenthalben nur nach vorgeschriebener angelernter Weise, ängstlich, und besorglich handelt.

Daher ist die Erscheinungswelt, in ihren höhern Lebensmanifestationen so poetisch, in ihren Ausdrücken von Erstorbenheit hingegen so prosaisch; — jene möge der Dichter in hoher Begeisterung besingen, diese der Geometer in ihrer Erstarrtheit durch Figur und Formel bezeichnen.

Da wir schon an mehrern Stellen, den wonnevollen, jubelweckenden Eindruck der höhern Lebensschwingungen zu schildern, bemüht waren; so begnügen wir uns hier, die entzauberte Physiognomie des niedern lebenserloschenen Naturwaltens zu charakterisiren, und zwar wesentlich zu zeigen, wie an dem Mechanismus: Beschränktheit, Eintönigkeit und Kärglichkeit, so entschieden hervortreten. Wir wählen hierzu die spekulative Interpretation des von den Franzosen sogenannten *principe de la moindre Action.*

Ein an mechanischen Kräften wie irgend in-

fluenzirter materieller Punkt, bewegt sich vom Punkte A nach einem Punkte B seiner Bahn allemal so, daß sich in der Kombination jener Mittel, durch deren Hervortreten der Punkt von A nach B gelangt, der höchste Grad von Sparsamkeit ausspricht. Es sind nemlich jene Mittel, um von A nach B zu gelangen, der durchlaufene Raum und die Geschwindigkeit der Bewegung; nun ist aber allemal die Summe aller Geschwindigkeiten in die Raumelemente ein *minimum*, in so ferne Alles auf jenes Stück der Bahn bezogen wird, das von A und B begrenzt wird *).

---

*) In *Paisson mécanique T. I. p.* 460. wird jenes Prinzip folgendermaßen ausgedrückt:

Pour s'en former une idée précise, que l'on se réprésente un corps partant d'un point donné A, et arrivant à un autre point B, aussi donné; que sa vitesse au point A soit donnée en grandeur, et inconnue en direction, et que les forces accélératrices qui le sollicitent pendant son mouvement, soient telles que la formule $xdx + ydx + zdz$ soit une differentielle exacte à trois variables; on pourra alors déterminer la vîtesse v du mobile en fonction des coordonnées x, y, z, sans connaître la courbe que le mobile suit pour aller du point A au point B; supposons que l'on multiplie cette vîtesse par l'élément ds de la courbe, et que l'on prenne l'intégrale $\int vds$ depuis le point A jusqu'au point B; il est évident que la valeur de cette intégrale définie dépendra de la nature de cette courbe: or,

le principe de la moindre action consiste en ce que le mobile, s'il se meut librement, choisira entre toutes les courbes que l'on pourrait mener par les points A et B, la courbe pour laquelle l'intégrale $\int v ds$ est un *minimum;* et s'il est astreint à se mouvoir sur une surface donnée, il choisira encore la courbe qui répond au *minimum* de cette intégrale, entre toutes les courbes tracées sur la surface et menées par les points A et B.

Auflösung der scheinbaren Diskontinuität im Naturwalten zur Kontinuität.

Wenn wir an einem andern Orte *) den Ausdruck Natur seiner eigentlichen Bedeutung gemäß entwickelten, ihn von den mancherlei damit oft verbundenen und ihn entstellenden Nebenbegriffen reinigten; so soll hier eine Lieblingsansicht, betreffend das Walten der Natur, mit kritischem Blicke gewürdigt werden, nemlich die Behauptung: Es finde in der Natur kein Sprung Statt, sondern es übertrete allmählig ein Resultat ihrer Produktivkraft in das andere, ohne merkbare Abweichung, nach einem Gesetze der Kontinuität, analog dem Zu- und Abnehmen der Ordinaten einer Kurven bei allmähligem Wachsen der Abscisse um ihr Differenzial.

Betrachten wir nun aber die lebenden Organismen, sey es als einzelne Wesen, oder als ganze Klassen, Ordnungen, Geschlechte, Arten, so

*) Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens T. I. p. 4, u. s. w.

stellen sie sich uns, sowohl im Pflanzenreiche als in der Thierwelt, als von einander gesondert als individuell hervortretend dar, wenn sich gleich, nach den mancherlei erfaßten Bezeichnungen, bestimmte Stufenleitern der Lebenspotenz dabei nicht verkennen lassen; — aber auch bei solcher jedesmaliger Stufenleiter, ist nicht ein allmähliges Auf- und Niedersteigen, sondern immer nur ein absatzweises Besitzergreifen des höhern oder niedrern Standpunktes des Lebens, zu bemerken.

Eben so stellt sich, rücksichtlich seiner psychischen Sphäre, der aus seinem Geschlechte herausgehobene Mensch streng individuell dar. Und wenden wir unsern Blick von dem biographischen zu dem volksgeschichtlichen Ausdrucke des Anthropismus hin *), so dringt sich uns ein dem vorhergehenden analoges Walten auf. Jede Nation insbesondere hat ihre eigenthümliche Geschichte, eine ihr hieraus gewordene Verfassung, einen ihr daraus erwachsenen Volksgeist, Kunstsinn, Geschmack, ihre eigenthümliche Sitte u. s. w., wenn gleich den Anthropismus überhaupt nie verläugnend.

Sollen wir uns denn nun aber darüber wundern, wenn wir, bei genauer Würdigung der Re-

*) Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

sultate allseitiger Naturthätigkeit, das Kontinuitätsgesetz vermissen; oder sollen wir wohl gar darum die Natur bloß als die veränderungssüchtige Geburtstätte eines regellos sich unaufhörlich umwandelnden Chaos betrachten, in welchem sich alles buntscheckig über einander aufthürmt, ohne Rücksicht auf Gesetz, Verknüpfung, Uebergang? Nein wahrlich nicht! was sich uns, beim bloß empirischen Zusammenfassen der Produkte eines nimmer ruhenden Entwicklungstypus, so disharmonisch darstellt, dasselbe gestattet dem tiefer forschenden Geiste, der (allen jenen Produkten zum Grunde liegenden schaffenden) Naturkraft das bestimmteste Gesetz der Kontinuität dennoch zuzumuthen. — Denn, es manifestirt sich jedes Naturprodukt als Gegensatz, in welchem die Faktoren in ihrem polaren Streben für einen Moment als ausgeglichen gegen einander auftreten; — nun kann aber unter den Faktoren a und b, bei denen bloß die Quantitäten variiren, sehr wohl ein Kontinuitätsgesetz in der Wechselwirkung bestehen, indeß nichts desto weniger die resultirenden Ausgleichungen solcher Wechselwirkung sich nur als solche Gegensätze, als solche Kombinationen darstellen, die, unter einander verglichen, ein Gesetz der Kontinuität vermissen lassen, und bloß ein absatzweises Auseinander-Stehen dem Beobachter darbieten.

Wir werden den Sinn des hier Behaupteten

am Besten fassen, wenn wir aus der anorganischen (besser suborganischen) Werkstätte des Naturwaltens analoge Erscheinungen anführen, und zugleich der Bedeutung solcher Symbole eines untergeordnetern Naturlebens tiefer nachspüren.

Der Chemismus liefert die merkwürdige Erscheinung, daß einige chemische Stoffe α und β sich zwar in allen Verhältnissen unter einander verbinden; daß aber andere Stoffe a und b sich nicht in allen Verhältnissen unter einander verbinden, sondern nur in bestimmten Proportionen, wie dieß Richter, Berzelius, Wollaston (dem Gewichte nach) Gay-Lussac (dem Volumen nach) u. s. w. sehr lehrreich entwickelt haben. In diesem letztern Falle scheinen nun die an einander gereihten Produkte chemischer Verbindung zwischen a und b das Gesetz der Kontinuität zu verläugnen, indem jene Produkte nicht auf ein kontinuirlich Variables, sondern auf ein absatzweise sich Veränderndes, hindeuten. Dennoch aber läßt sich dieses die Diskontinuität in sich fassende Gesetz, auf ein Gesetz der Kontinuität zurückführen, nemlich, rücksichtlich der Wechselwirkung unter jenen Faktoren, deren ausgeglichener Streit sich in jenen Produkten mehrfacher chemischer Verbindung zwischen a und b ausspricht. Diese auf eine eigends von mir aufgestellte rein dynamische Theorie der chemischen Verbindung sich stützende Behauptung

richtig zu fassen, muß ich den Leser auf meine Skizzen *) verweisen, da jene Theorie hier zu entwickeln der Ort nicht ist, dieß auch zu weitläuftig wäre.

Der Mechanismus, selbst in soferne er mit dem Kalkül übereinstimmende Resultate liefert, wo also im Ansatze der Rechnung allemal unter den einander bekämpfenden mechanischen Kräften ein Gesetz der Kontinuität vorausgesetzt wird, faßt in manchen Erscheinungen, welche sich als die Momente ausgeglichenen Streites aussprechen, in soferne eine Diskontinuität in sich, als jene Erscheinungen nicht auf ein kontinuirlich Variables hindeuten, sondern auf ein ruckweises oder absatzweises Verändern für das jedesmalige Eintreten eines bestimmten Falles.

So z. B. liefert die Hydrostatik das interessante Gesetz, daß eine schwimmende physische Ebene (die Ebene senkrecht auf den Horizont betrachtet) nur in bestimmten Lagen ohne Umdrehung sich erhalten könne, welche Lagen von der jedesmaligen Figur der Ebene abhängen **).

---

*) Buquoy's Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur 1817. p. 136 bis p. 162.

**) Der hydrostatische Grundsatz, von welchem die Rechnung, bei Bestimmung jener Lagen, ausgehen muß, ist der, daß die ruhige Lage in allen jenen Fällen eintreten werde, wo der Schwerpunkt der schwimmenden physischen Ebene und der Schwerpunkt des (durch

besagte schwimmende Ebene) verdrängten Wassers in einerlei Vertikallinie fallen. Ich will nur, um den Sinn des hier Gesagten zu fassen, Einiges über die Gleichgewichtslagen eines schwimmenden Dreyeckes analytisch entwickeln (die Figur kann sich Jedermann leicht denken von der hier gesprochen wird).

Die Lage zu finden, welche das auf der flüssigen Materie MN schwimmende gleichartige Dreyeck ESG annehmen muß, um im Gleichgewichte zu bleiben, vorausgesetzt, daß nur ein einziger Winkel S untergetaucht ist.

Es seyen R und G die Schwerpunkte der Dreyecke EGS und MNS; SE = a, SG = b, SP = c, ∠ PSE = m, ∠ PSG = n, SM = x, SN = y, die spezifische Schwere des Dreyeckes = p, die der Flüssigkeit = π. So hat man vermöge der ersten Bedingung des Gleichgewichtes pab = πxy. Vermöge der zweiten Bedingung muß die Linie OR perpendikulär auf MN, also MP = PN seyn, dieses giebt $x^2 - 2cx \operatorname{Cos} m = y^2 - 2cy \operatorname{Cos} n$ oder

$$x^4 - 2cx^3 \operatorname{Cos} m + \frac{2cpabx \operatorname{Cos} n}{\pi} - \frac{p^2a^2b^2}{\pi^2} = o.$$

Diese Gleichung hat drei bejahte und eine verneinte Wurzel. Die bejahten müssen kleiner als a seyn und y kleiner als b geben, die verneinte ist nicht zu brauchen.

Anwendung der vorhergehenden Formel auf ein gleichschenklichtes Dreyeck.

Die Lage zu finden, welche das auf einer flüssigen Materie schwimmende gleichartige Dreieck SEG annehmen muß, um im Gleichgewicht zu bleiben, vorausgesetzt, daß die beiden Winkel E und G in der Flüssigkeit untergetaucht sind (nun ist die Figur dahin abgeändert, daß die Spitze S über der Flüssigkeit, hingegen die Spitzen E und G in der Flüssigkeit eingetaucht sind.)

Es seyen R und O die Schwerpunkte der Dreyecke SGE und SNM; SE = a, SG = b, SP = c, ∠ PSE = m, ∠ PSG = n, SM = x, SN = y. Vermöge der ersten Bedingung hat man die Gleichung pab = π (ab — xy). Vermöge der zweiten muß OR vertikal, oder PM = PN seyn, hieraus folgt $x^2 - 2cx \operatorname{Cos} m = y^2 - 2cy \cos n$ oder $x^4 - 2cx^3 \operatorname{Cos} m + \frac{2c(\pi - p)abx \cos n}{\pi} - \frac{(\pi - p)^2 a^2 b^2}{\pi^2} = 0$.

Anwendung dieser allgemeinen Formel auf ein gleichschenklichtes Dreyeck, wo also a = b und Cos m = Cos n.

Parallelismus.

In allen, auch den noch so mannichfach modifizirten Aeußerungen des Naturlebens, manifestirt sich ein und derselbe Habitus, Typus, ein und derselbe Geist, einerlei Ausdruck in Physiognomie, Gebehrde und Mimik. Dieselbe schaffende Kraft durchströmt alle Theile an dem universellen Leibe der Natur, in lebenhauchender Produktivität. Ein Archäus bildet Alles nach seinem unwandelbaren Zeugungstypus. Von dem Herzen an, bis nach dem entferntesten kleinsten Aederchen hin, besteht nur ein Rhythmus zwischen Systole und Diastole.

Selbst das allererste Lallen an der Lebenssprache, nemlich der Ausdruck des Mechanismus, findet seinen Anklang noch in dem Triumphchore psychisch-vitalen Waltens. — Wir vermögen selbst dem zu Folge, manches Gesetz aus der psychischen Lebenssphäre durch mathematisch-dynamische Betrachtung zu enthüllen; — wohlgemerkt nemlich *),

*) Ueber Anwendung der Mathematik auf Naturstudium und namentlich auf Interpretation des organischen und geistigen Lebens, siehe die Einleitung zu Bu-

nicht durch mathematisch-dynamische Betrachtung der psychischen Lebenssphäre selbst und unmittelbar; sondern: Durch ein Parallelisiren der unmittelbar aus sich entwickelbaren mathematisch-dynamischen Gesetze des Mechanismus einer Seits, und der mathematisch-dynamischen Gesetze des Psychelebens andrer Seits, als welche letztere, durch solches Paralleliſiren, aus dem Dunkel der Ahnung in das Lichtreich klarer Anschauung sich aufschwingen.

Hier nur ein Beispiel als Beleg zu unserer Behauptung: Wenn eine frei schwebende Masse von einer gegebenen Kraft k in irgend einem ihrer Punkte ergriffen, und eine bestimmte Zeit b hindurch sollizitirt wird; so ist die fortschreitende Bewegung jener Masse ganz dieselbe, als ob binnen derselben Zeit b dieselbe Kraft k im Schwerpunkte der Masse angebracht gewesen wäre, zugleich aber wird die Masse um ihre Schwerpunktsaxe sich so bewegen, als wäre diese Axe fix, und als läge der Kraft k weiter nichts ob, als die Masse um ihre fixe Axe rotatorisch zu beschleunigen *).

---

quoy ideeller Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens.

*) Ich trage dieß bekannte Gesetz der Mechanik des Himmels hier bloß aphoristisch vor, damit man den

Wir entdecken hier die höchst sonderbare auffallende Eigenschaft, daß eine und dieselbe

---

Gang des Kalküls nur ersehe, und hieraus die tiefe Bedeutung jenes Gesetzes erspähen möge (wobei ich mich auf meinen schon vielmal angeführten dynamischen Lehrsatz der virtuellen Geschwindigkeiten beziehe).

Erleidet eine frei schwebende feste Masse in beliebigen Punkten was immer für individuelle dynamische Bestrebungen, so läßt sich nach Vorhergehendem Folgendes behaupten: Das kombinirte dynamische Bestreben D, rücksichtlich der Rotation um die Axe A, ist gleich

$$\mathfrak{H}\,(d\delta + d'\delta' + d''\delta'' + \ldots.)$$

Denken wir uns nun durch den Schwerpunkt der Masse eine zur Axe A parallel gezogene Axe x, legen wir ferner durch den Schwerpunkt der Masse eine Ebene; welche durch die Axe A und α senkrecht gezogen ist, ziehen wir überdieß, von einem Durchschnittspunkte zwischen Axe und Ebene zum andern, eine gerade Linie γ, und nehmen an, es wirke nunmehr, nebst allen vorhin benannten individuellen dynamischen Bestrebungen d, d', d'', . . . im Schwerpunkte der Masse in der erwähnten Ebene senkrecht auf der Linie γ das individuelle dynamische Bestreben δ, wodurch die Lage der Rotationsaxe A nicht geändert wird: so ist das in dem letzt erwähnten Falle bestehende kombinirte dynamische Bestreben rücksichtlich der Rotation um die Axe A gleich

$\mathfrak{H}\,(d\delta + d'\delta' + d''\delta'' + \ldots\,\delta.\,\gamma.\,\mathfrak{S})$; da aber durch das dynamische Bestreben δ obige Funktion denselben Werth haben muß als jene $\mathfrak{H}\,(d\delta + d'\delta' + d''\delta'' + \ldots.)$: so folgt $\gamma = 0$. Die Rotations-

Kraft K, binnen einer und derselben Zeit b in Wirksamkeit gesetzt, binnen dieser

---

axe A der frei schwebenden Masse läuft also durch den Schwerpunkt der Masse. Ganz dasselbe läßt sich auch von den Rotationsaxen B und D der frei schwebenden Masse beweisen.

Hieraus ergiebt sich ein sehr merkwürdiger Lehrsatz der Mechanik: Wenn bei einer frei schwebenden festen Masse beliebige Punkte was immer für individuelle dynamische Bestrebungen erleiden, so bezieht sich das kombinirte dynamische Bestreben, rücksichtlich der Rotation dieser Masse, allemal auf drei Axen, A, B, D, welche einander im Schwerpunkte dieser Masse senkrecht durchschneiden, und jedes solche kombinirte dynamische Bestreben um eine Axe A, ist in allen Fällen der Summe der Produkte aus den individuellen dynamischen Bestrebungen in jene Räume proportional, welche die Angriffspunkte der individuellen dynamischen Bestrebungen nach den Richtungen ihrer individuellen dynamischen Bestrebungen dann durchlaufen möchten, wenn der Endpunkt C des Halbmessers = 1 und die Axe A in allen Fällen den unendlich kleinen Bogen S durchliefe. Ferner bezieht sich bei der hier betrachteten Masse, das kombinirte dynamische Bestreben, rücksichtlich ihrer fortschreitenden Bewegung, allemal auf den Schwerpunkt der Masse C, für welchen das kombinirte dynamische Bestreben, nach welch immer einer Axe A, in allen Fällen der Summe der Produkte aus den individuellen dynamischen Bestrebungen in jene Räume proportional ist, welche die Angriffspunkte der individuellen dynamischen Bestrebungen nach den Richtungen dieser Bestrebungen dann beschreiben möchten, wenn der

Zeit, Bewegungsquantitäten von sehr verschiedenem Größenwerthe hervorbringe, je nachdem besagte Kraft K, bloß im Schwerpunkte oder außerhalb desselben, angebracht ist; da im ersten Falle bloß fortschreitende, im letztern hingegen, nebst derselben fortschreitenden Bewegung, noch rotatorische Bewegung Statt findet *).

Schwerpunkt C nach der Axe A in allen Fällen den Raum S durchliefe; es ist demnach die fortschreitende Bewegung des Schwerpunkts der frei schwebenden Masse in dem betrachteten Falle ganz dieselbe, als ob alle individuellen dynamischen Bestrebungen ganz parallel zu sich selbst im Schwerpunkte C angebracht wären.

*) Um vorläufig den Geometer zu beruhigen, und ihn nicht etwa zu verleiten, uns hier eines mathematischen Unsinnes zu beschuldigen, muß sogleich bemerkt werden, daß, wenn gleich k konstant ist, im Falle des Ergriffenseyns der Masse ausser ihrem Schwerpunkte, das mechanische Moment der Kraft doch nothwendig wachse, gegen jenen Fall betrachtet, wo die Masse im Schwerpunkte ergriffen wird. Denn, nennen wir, der Zeit t entsprechend, den vom Schwerpunkt durchlaufenen Raum = s, den vom Endpunkte des radius = 1 durchlaufenen Raum um die Schwerpunktsaxe = δ, die Entfernung des Angriffspunkts der Kraft k von der Schwerpunktsaxe = r, so ist, im Falle der Nichtrotation, das mechanische Moment der Kraft = k. s, im Falle der Rotation aber = k. s $\times$ k. r. δ.

Laßt uns nun versuchen, ein analoges Psycheleben auch hier zu erspähen. Zu diesem Ende aber vorläufig folgende Tabelle:

Mechanismus.	Psychismus.
Masse	Automatisches
Kraft von angegebener Größe	Willensspannung von gegebener Spann-Intensität
Kleinste Bewegungsquantität	Kleinste Willensmanifestation
Größere Bewegungsquantität	Größere Willensmanifestation
Massenschwerpunkt	Das analoge x
Punkt außerm Schwerpunkte	Das analoge y (welches aber bekannt ist, wenn x es ist, denn y ist jedes Nicht-x.)

} bei einerlei Kraft bei einerlei Willensspannung

Der Wille bezieht sich hier allemal nur auf freien Willen, die Willensmanifestation auf Spontaneitätsäußerung, in so ferne nemlich das Prinzip der Spontaneität das automatische Prinzip zu wältigen vermag (analog der Möglichkeit des Gewältigtwerdens der Massenträgheit durch die einen Druck ausübende Kraft.)

Zum Automatischen gehört: 1° Die Kombination aller Funktionen, welche die Eigen- und Gattungs-Reproduktion betreffen; 2° alle rein thierischen auf Begierde, Instinkt, Kunsttriebe sich beziehenden Verrichtungen; 3° die aus dem irdischen

und geselligen Verhältnisse entspringenden den Menschen oft so sehr beherrschenden Leidenschaften; endlich 4° des Menschen Streben nach einem würdigen glücklichen Zustande, außerhalb der Sphäre irdischen Seyns.

Die wirklich zu Stande gekommene freie Willensmanifestation tritt um so entschiedener hervor, je mehr das eben entwickelte gesammte Automatische am Menschen durch den freien Willen allein seine Richtung erhält.

Ist das menschliche Wesen einmal zu höherm Bewußtseyn gelangt; ist die Erkenntniß des Gegensatzes zwischen Zeitlichem und Ewigem, Irdischem und Ueberirdischem, Zufälligem und Nothwendigem, Sinnlichem und Geistigem einmal in seinem Innern aufgegangen; und ist hiedurch jenes Wesen eigentlich erst zum Menschen geworden; — so verschwindet alles sub 1, 2, 3, weiter oben Aufgeführte gegen dem einzigen ewig Nothwendigen sub 4. Wird daher das sub 1, 2, 3 und 4, Angeführte als eine einzige Kombination autonomen Waltens zusammengefaßt; so darf in dieser nun ein Ganzes konstituirenden Kombination, alles sub 1, 2, 3, Angeführte zusammengenommen, gegen dem sub 4 Angeführten als unendlich klein betrachtet werden, oder (allegorisch gesprochen, das Dynamische verkörpert betrachtet) — in jener ein Ganzes darstellenden Kombination, erscheint das

sub 4 Angeführte als die in den Raum hin sich ausbreitende Masse, hingegen das sub 1, 2, 3, Angeführte zusammengenommen, als ein bloßer Punkt.

Mag daher die freie Willensspannung auf welch irgend einem Theil des sub 1, 2, 3, Angeführten unmittelbar gerichtet seyn; so ist sie, wenn die ganze Combination 1, 2, 3 und 4, berücksichtigt wird, immer nur als an einem Punkte jener Totalkombination angebracht zu betrachten.

Dieser Punkt ist nun aber das in unserer Tabelle als unbekannt angesetzte x, das Analogon des Massenschwerpunktes; da hingegen jeder Punkt, den das sub 4 Angeführte in sich schließt, zu einem der Punkte y gehört, wie hier entwickelt werden soll.

Wir wollen, Kürze halber, uns folgender Ausdrücke bedienen: Kombination des sub 1, 2, 3, Angeführten = Irdprinzip, das sub 4 Angeführte = Geistprinzip, Kombination des sub 1, 2, 3 und 4 Angeführten = Totales.

Wendet sich der freie Wille bloß auf das rein vegetative, oder bloß auf das rein thierische Walten, oder bloß auf den Kreis der Leidenschaften, oder auch auf alle diese dreierlei Sphären zugleich, so ist das Totale immer nur sehr schwach influenzirt; — Wendet

sich hingegen der freie Wille bloß auf das Geistprinzip, so ist das Totale allen seinen Theilen nach, in höchster Fülle, der Capacität aller möglichen Bestrebungen gemäß (die den Körper außerhalb des Schwerpunkts ergreifende Kraft hat auf analoge Weise zum Resultate: nebst fortschreitender auch rotatorische Bewegung) influenzirt.

Oder in schlichterm Sinne ausgesprochen: Wer seinen Körper gleich einer seltenen Pflanze sorgfältig pflegt; wer seinen Sinnengenuß als echter Epikuräer dahin mäßigt, daß der Reiz des Genußes bis ins hohe Alter unverwelkt sich erhalte, und nie zum Ekel die irdische Freude werde; wer seine Leidenschaften dergestalt beherrscht, daß er im geselligen Verkehre allenthalben offne Arme finde, oder wenigstens dem Feinde unbeschädigt auszuweichen vermöge, und aus seinem heitern Lebensgenuße, durch inneres Ebben und Fluthen, nie geweckt werde; — der führt ein kluges Leben. — Wer hingegen nur seinen Gott vor Augen hat, Alles bloß den Gesetzen echter Religion gemäß einrichtet, und dieß lediglich darum, weil es so vorgeschrieben ist von der ewigen Liebe, nicht weiter klügelnd erwägend, besorgend sich ängstigend, — ob die Hülle des Augenblickes durch solches Handeln ihrer Blüthe, oder ihrer Verwesung zugeführt werde, — ob Sinnesbefriedigung, oder ob der Jubel geduldig über-

standenen Kampfes, — ob Lob oder ob Tadel von den Söhnen des Staubes ihm werde, — ob er zum Herrschen über seine Mitmenschen gelange, oder ob er in äußerlich scheinbare Knechtschaft verfalle; — wer so lebt, der führt das Leben des Christen, und lenkt daher alles dem Ziele zu, das dem Menschen in der höchsten und würdigsten Bedeutung des Ausdruckes vorgesteckt ist. Hier manifestirt sich also der Einfluß des freien Willens in höchster Potenz, in seiner vollendetsten Glorie *).

Es erscheint aber das sub 1, 2, 3, Angeführte auch noch in einer andern Hinsicht als analog dem Schwerpunkte.

Die gesammte im Weltraume verbreitete Materie zieht sich wechselseitig an, es besteht an der Materie durchgehends der Nisus in einen einzigen Klumpen zusammenzuströmen; jedes Atom strebt nach Einung mit der allverbreiteten Materie. Das Materielle verlangt nach der Materie. Dieß Verlangen des Materiellen nach der Materie konzentrirt sich aber, am einzelnen Körper, in dessen Schwerpunkte. Anderer Seits ist dieß Verlangen des Materiellen nach

*) Um den Ausdruck Freiheit in seiner wahren Bedeutung zu nehmen, siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht.

der Materie das Analogon des irdischen Strebens am Menschen, als wodurch dieser sich an die somatischen Verhältnisse seines vorübereilenden Erscheinens, an die verführerischen Zaubergebilde des ihm als Wohnstätte zugewiesenen Planeten, ängstlich anklammert, und gierig strebt, in entgeistender Selbstherabwürdigung, sein Wesen höhern Ursprungs zu materialisiren; — gleichsam den Aether des Allraumes zur krystallinischen Form zusammen zu schrumpfen. — Betrachten wir nun aber den Repräsentanten kombinirten Ird- und Geist-Strebens, den Menschen, so wird uns klar, es konzentrire sich die Last der vom Erdgeiste mit rauher Hand ihm angelegten Fessel, in den Bedürfnissen des Leibes, in der Wonne befriedigten Sinnengenusses, und in dem erquickenden Gefühle augenblicklich gelöschten wenn gleich nimmer zu sättigenden Durstes der Leidenschaft (als worauf sich das sub 1, 2, 3, Angeführte bezieht.)

Parallelismus.

Das Wesen des bürgerlichen Verbandes unterliegt, auch bei den mannigfachsten Arten der Verknüpfung, stets nur einem und demselben Gesetze. — Ein Analogon zu dieser Behauptung, liefert uns aber die Betrachtung der Natur überhaupt in ihren verschiedenen Lebensmanifestationen.

So wie nemlich, aus dem Konflikte zwischen wandelsüchtigem Bildungstriebe nach eigenthümlichem Plasticismus, und zwischen desindividualisirendem kosmischem Einfluße, als Repräsentant solchen Gegensatzes, die Pflanze überhaupt hervortritt, möge diese in auch noch so viele Einzelnbilder vegetativen Erscheinens überhaupt zerfallen; — so wie ferner aus der indifferenzirten Kombination, von reproduktivem automatischem, und von sensiblem spontanem Streben, das Thier überhaupt hervortritt, und auch hier ein weit getriebenes Individualisiren Statt findet; — so wie weiters ein logisches Gesetz nur allem Denken, ein Schönheitstypus aller Kunstschöpfung, ein Moralprinzip aller gebilligten Freiheitsäußerung, zum Grunde liegen *), wenn gleich der

*) Ueber das Wesen der moralischen Freiheit siehe: Meine philosophische Grundansicht.

Gedanke in tausendfacher Form, das Kunstwerk unter dem originellsten Ausdrucke, die Tugend unter den verschiedensten Engelsgestalten hervortreten können; — eben so leuchtet, wie dieß eine rationell historische Würdigung des innern nationalen Treibens aller Völker bewährt, aus allen wie irgend erdenklichen Verfassungen oder Konstitutionen, die allemal nur verschiedene Formen des Volkslebens überhaupt sind, ein und dasselbe Verknüpfungsgesetz hervor. Durchgehends herrscht nemlich das Gesetz: Jedem Einzelnen im Staate kömmt die Ausübung seines individuellen Strebens so weit in vollem Maaße zu, aber über diese Grenze hinaus auch nichts mehr, als er, seinem individuellen Streben folgend, an dem Totalnexus nichts stört. Zugleich muß aber dieser Totalnexus von der Art seyn, daß daraus die (zeit- und orts-gemäße) Entfaltung all desjenigen hervorgehe, das in der (nicht etwa bloß supponirten sondern) gegebenen physischen und moralischen Menschennatur begründet ist.

Eine gründlichere Erschöpfung dieses Gesetzes führt uns überdieß auch noch zu der Ueberzeugung, daß, zur Aufrechthaltung des Civilverbandes, es nicht hinreichend sey; wenn der Einzelne bloß von jenem Mißbrauche seiner Thätigkeit abgehal-

ten werde, wodurch er den Totalnexus stört; sondern, daß es eben so wichtig sey, den Einzelnen, bis zur oben bestimmten Grenze seiner Thätigkeit hin, nicht im Geringsten in seinem Handeln zu hindern. Denn; es wird der Totalnexus eben so gestört, wenn der Einzelne hinter seinem dem Bürgernexus unschädlichen daher erlaubten Streben zurückbleibt, als wenn er dasselbe überschreitet.

Dieß vorangeschickt, wollen wir auch noch aus der lebenserloschensten Naturgebehrde, nemlich aus dem Mechanismus *), eine überraschende Analogie zu dem eben ausgesprochenen auf den Civilnexus bezogenen Gesetze anführen. Abermals eine Bestätigung, daß ein und derselbe Geist das Naturleben in all seinen Modifikationen des Hervorgestaltens durchwehe.

Wenn mehrere materielle Punkte ohne Zusammenhang unter einander frei im Raume über der Erdoberfläche einen Augenblick schwebend gedacht werden, so eilen sie, ohne wechselseitige Rücksicht auf einander, der Erde zu, und zwar mit vollem Hingeben an das jedem einzelnen Punkte zukommende Gravitationsstreben (Analogon des gesellschaftslosen Zustandes). Denkt man sich hingegen

---

*) Siehe die Bedeutung dieses Ausdrucks in: Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

jene materiellen Punkte an einander gereiht, an den Endpunkten der hieraus entstehenden Korpuskularreihe unterstützt, und, wegen des Zusammenhanges unter einander, sammt und sonders gezwungen, sich über der Erdoberfläche erhoben zu erhalten; so kann der hier Statt findende Korpuskularnexus sich auf zweifache Weise darstellen. Entweder hängen nemlich alle jene Körperchen an einander, sind durch Attraktion unter einander verknüpft; oder sie stützen sich wechselseitig auf einander, behaupten ihren wechselseitigen Zusammenhang mittelst der Eigenschaft der Undurchdringlichkeit. Der erste Fall entspricht der an ihren beiden Enden befestigten Schnur oder Kette, gebogen nach der unter der Benennung der Kettenlinie bekannten Kurve; der zweite Fall entspricht dem in seinen beiden Widerlagen unterstützten Gewölbe von gleicher Dicke und Materie, gebogen nach der Gewölblinie.

Die hier entwickelten zweierlei unter sich sehr verschiedenen Arten des Korpuskularnexus, — beide das Resultat derselben einzelnen Bestrebungen der den Nexus konstituirenden Körperchen, und in beiden Arten des Nexus die wechselseitige Beschränkung in der Befolgung jener einzelnen Bestrebungen sich aussprechend, — jene zweierlei Arten des Korpuskularnexus, entsprechen einem und demselben Gesetze, und der hier in Rede stehende Nexus kann

nur dann bestehen, wenn jedes Körperchen seinem Streben nicht mehr nachgiebt, zugleich aber solchem Streben in so weit vollkommen nachgiebt, als das erwähnte Gesetz dabei bestehen kann. Es findet nemlich für beide Fälle die Kettenlinie (Gewölb- und Ketten-Linie entsprechen einerlei Gleichung) Statt; — keines der Körperchen kann tiefer sinken, noch höher stehen bleiben, als dessen Standpunkt in der jedesmaligen Kettenlinie ihm grade anweist, ohne dadurch jene Art des Totalnexus zu stören, unter welcher Art des Nexus allein die Körperchen als Schnur oder Gewölbe ein Ganzes unter sich bilden können.

Was hier in Worten gesagt ist, vermag seinem eigentlichen Sinne, seiner tiefen Bedeutung nach, bloß der in der analytischen Dynamik Eingeweihte aus den Formeln zu lesen *).

---

*) Das hier Gesagte erläutern wir so: Dem Geometer ist die Gleichung der Kettenlinie hinlänglich bekannt (gut entwickelt findet sich die Theorie derselben u. a. in Paisson mécanique), es bedarf also hier bloß mehr, das weniger bekannte Theorem erwiesen zu werden, daß die Gewölblinie auch eine Kettenlinie sey (siehe hierüber Gerstners Theorie der Gewölbbögen). Dieß nur aphoristisch folgendermaßen: Wenn mehrere unbiegsame schwere gerade Stäbe AB,

BC, CD, nach Art von Gewölbsteinen, einander wechselseitig unterstützen sollen, so müssen sie gegen einander so stehen, das die Tangente des Winkels, den irgend einer dieser Stäbe mit dem Horizont bildet, der Hälfte des Gewichtes des besagten Stabes plus dem Gewichte aller darüber liegenden Stäbe proportional sey. Besteht daher das Gewölbe aus unendlich vielen unendlich kurzen Stäben, bildet solchergestalt eine Kurve ACD, in einer auf dem Horizonte senkrechten Ebene, und wir nennen (vom Scheitel A der Kurve herab zu nach D gemessen) AC = s, ferner die vom Scheitel A an gemessene auf der Vertikalen abgeschnittene Abscisse AM = x, und dazu gehörige senkrechte (mit Horizont parallel laufende) Ordinate MC = y, so ist:

$\frac{dy}{dx} = c\left(\frac{\gamma. f. ds}{2} + \gamma. f. s\right) = c. \gamma. f. s$, wenn c ein konstanter Koeffizient, γ das spezifische Gewicht der Gewölbmasse, und f der durchaus gleiche Querschnitt der das Gewölbe bildenden Masse ist. Wir können aber obige Gleichung auch so ansetzen: $\frac{dy}{dx} = m. s$, welches bekanntlich die Gleichung für die Kettenlinie ist.

Das Veränderliche des Zeit- und Ortsgemäßen am Civilnexus, welcher letztere jedoch seinem Grundtone nach konstant ist, bezüglich der gegebenen Menschennatur; — jenes Veränderliche findet sein Analogon, an der Ketten- oder Gewölblinie, in der Veränderlichkeit des Koeffizienten m, obgleich andrer Seits alle erdenklichen, der Kette oder dem Gewölbe entsprechenden Kurven durchgehends der Gleichung von folgender konstanter Form zukommen: $\frac{dy}{dx} = m. s.$

Bedeutung des Naturstudiums.

Wenn wir die gesammte Natur als einen einzigen Organismus betrachten; in allen Aktionen der Natur ein und dasselbe Lebensprinzip zu erlauschen streben; so könnte uns der Vorwurf, einer bloß angenommenen Hypothese gemacht werden, wornach wir, ohne hinreichenden Grund, Allem, bis auf das Stäubchen hinab, ein Leben zumuthen möchten, und wornach unserm Naturstudium höchstens ein poetischer, aber nimmermehr ein philosophischer Werth, zuerkannt werden dürfte.

Hierauf Folgendes zu unserer Rechtfertigung:

1° Vor allen Dingen werde jenem Vorwurfe hier sogleich die Frage entgegengesetzt: Was soll denn eigentlich Naturstudium seyn? In so ferne dieß Studium in seiner echten, unmittelbar dem höhern Streben des Menschen entsprechenden, und daher würdigsten Bedeutung, genommen, und nicht etwa bloß zu seinem (des Naturstudiums) technischen Gebrauchswerthe herabgewürdigt wird; in so ferne nemlich bei jenem Studium wesentlich der Forschungssinn, die Befriedigung unserer geistigen

Bedürfnisse für Wahres, Schönes und Gutes beabsichtigt, und die hieraus gelegentlich sich ergebenden Resultate für Landwirthschaft, Gewerbe u. s. w., nur nebenher mit in den Vorrath unserer Kenntnisse aufgenommen werden (so wie bei Ausschmelzung des Metalls die nebenher gewonnene Schlacke auch noch einer Verwendung werth geachtet wird); — kann das Naturstudium nichts Anderes seyn, als das unbefangene, fesselfose, freie Hingeben unser selbst an eine der dringendsten Anforderungen an unser überthierisches Daseyn. Nur mit Selbstherabwürdigung ließe sich verbinden die Ertödtung des innern Dranges, sich seiner selbst und des Objektiven, so wie der Wechselbeziehung beider unter sich, bewußt zu werden; alle Züge des Gesammtbildes der Erscheinungen in Harmonie unter sich, und mit der in uns selbst aufgehenden Welt geistiger Gebilde, zu bringen, so wie aus alle dem die Uridee, die schaffende allbelebende Gottheit, zu erahnen. Mag auch aus der Befriedigung solchen Dranges, für den täglichen Broderwerb nicht ein Liar gewonnen werden; jener Drang ist befriedigt, und hiemit ist der Zweck unsers Naturstudiums erreicht.

Fragt den Künstler, was ihm die Kunst sey; und fragt den Naturphilosophen in eben dem Sinne, was ihm das Naturstudium sey; —

jener wird antworten: Kunst ist das Höchste, ist einzig das, welches den höhern Menschen in mir zu befriedigen vermag; — dieser wird erwiedern: Naturstudium ist unaufhörliche Kontemplation der uns umgebenden und innewohnenden Wunder, und nur durch stete Kontemplation dieser Art gelingt es uns, dasjenige zu harmonischem Akkorde zu verschmelzen, das ohnedem in feindlichem Zwiespalte unser Innerstes zerstören müßte *).

Wem Philosophie und Wissenschaft überhaupt nie in ihrer vollen Weihe erschienen, wenn sie nie zum autonomen Eigenwesen geworden, zur Göttin, der zu dienen allein schon mit Wonne erfüllt; — zu dem spreche ich hier nicht, er hat keinen Sinn

---

*) Ein Mitglied des französischen Institut's (zugleich ein echter Prototypus der Revolutionsperiode, jener Periode losgerissener Bestialität, wo des Menschen Zweck bloß auf Hervorbringen verkäuflicher Dinge, auf Erbeuten, und sybaritisches Schwelgen bezogen ward) fragte mich einst, wozu wir denn Naturphilosophie trieben, wenn es nicht in der Absicht geschähe, den Gewerben einen Vortheil zuzuwenden. Ich erwiederte seine Naivität mit der Frage, warum denn die Meisterwerke der Kunst hervorgebracht würden? hierauf erhielt ich die Antwort: mais, pour amuser le public et pour faire vivre les artistes, worauf ich mir keine weitere Mühe gab, einen Mohren weiß zu waschen.

mich zu fassen; — in dessen Innerem aber Philosophie und Wissenschaft unter ihrem tagkündenden Morgenrothe je aufgegangen sind, der bloß um ihretwillen ihnen zu huldigen sich zu ihnen hingezogen fühlt, dem habe ich genug gesagt, der hat mich verstanden.

Das dem oben entwickelten Sinne entsprechende Studium der Natur, an der wir nichts begreifen können, wird also auf jene Weise am zweckmäßigsten getrieben, wonach wir vorerst aus dem unendlichen Konflikte, unbefangen erfaßter Erscheinungen in und außer uns, sinnlicher Bilder und geistiger Gebilde, die Charakteristik des Erscheinenden überhaupt zu entziffern streben, und das Gemälde des Erfaßten aus einem solchen Gesichtspunkte beschauen, unter welchem uns der höchste Grad harmonischen Einklanges wird; da diesen zu erhorchen ja eigentlich unser Sehnen ist.

Dieß nun, zur eigentlichen Würdigung und Begriffsbegründung des Naturstudiums, vorangeschickt, ist es konsequent, die Frage folgen zu lassen:

2° Aus welchem Gesichtspunkte müssen wir das Gesammtbild des Erscheinens, in und außer uns, beschauen, damit es sich uns als harmonisch in einander eingreifendes Ganzes darstelle?

Ohne Zweifel, aus jenem Gesichtspunkte, aus welchem es als einiges in sich Geschlossenes hervortritt, nicht aber als aus heterogenen Theilen zusammengesetztes Stückwerk in sich selbst zerfällt.

Nun sind aber nur drei Arten, die Natur zu betrachten, möglich:

a. Entweder als durchaus unbelebt, welches ein offenbarer Unsinn wäre, da wir selbst belebt sind, und mit zur Natur gehören.

b. Oder als theils belebt theils unbelebt, welches die Natur zum Stückwerke erniedrigen möchte.

c. Oder endlich als durchaus belebt, welches allein die Natur als ein durch und durch homogenes Ganzes darstellt, und eben so wenig unsinnig ist, als es unsinnig ist zu sagen: Der statische Zustand ist ein einzelner Fall des dynamischen Zustandes überhaupt, nemlich der, wo die Ueberwucht = o wird *). Ja noch mehr!

---

*) Siehe, unter andern, Buquoy weitere Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten, wo die wichtigsten Sätze sowohl der Mechanik als der Statik, alle sammt und sonders, aus dem von mir erfundenen dynamischen Lehrsatze erwiesen werden. Bei Entwicklung der statischen Fälle wird nemlich allemal der Fall als ein spezieller Fall der Mechanik

sind wir denn überhaupt, bei unserm groben wenig empfindlichen Perzeptionsvermögen, berechtigt, einer Sache eine Eigenschaft gänzlich abzusprechen, weil wir letztere nicht wahrnehmen? ist es denn in solchem Falle nicht bescheidener, vorsichtiger, klüger und dem Forschen nach Wahrheit angemessener, zu sagen, diese Sache besitzt diese oder jene Eigenschaft in einem so geringen Grade, daß wir solche Eigenschaft daran nicht wahrzunehmen vermögen? Wir lügen auf solche Weise nie; denn im ärgsten Falle können wir ja immer noch sagen: Die Sache besitze jene Eigenschaft in dem Grade = o (der Quantität nach).

3° Nun aber läßt sich sogar mit Grund behaupten, daß die Erscheinungen des sogenannt Anorganischen (besser Suborganischen) einen Grad von Intelligenz, folglich von Lebensausdruck, nicht verläugnen.

---

betrachtet, wo dann der statische Fall bloß dadurch erhalten wird, daß in der dem mechanischen Falle entsprechenden Formel, die Ueberwucht durchgehends = o gesetzt wird. Läßt sich denn aber nicht auf gleiche Weise, die gesammte Natur als belebt betrachten und das uns leblos Erscheinende, bloß als Organisches von quasi-erloschenem Leben annehmen? Diese Annahme ist wahrlich nicht einmal kühn zu nennen.

Laßt uns hiezu, unter den Aktionen der Natur, die allerlebenserloschenste, nemlich den Mechanismus *), betrachten. Auch die von mechanischen Kräften regierte träge Masse, äußert einen gewissen Grad von Intelligenz.

Was ist die Bewegung der durch mechanische Kräfte sollizitirten Masse anderes, als die Erwiederung der Aktion der Kraft von der Masse zurück gegen die Kraft? Nun wird aber die Aufforderung der Kraft jedesmal durch die Masse so bestimmt und sachgemäß erwiedert, gleichsam die an sie gestellte Frage so richtig beantwortet, daß selbst ein hoher Grad von Intelligenz hier nicht verkannt werden darf.

Ein Beispiel mag dieß erläutern: Gesetzt, es werde ein Körper, nemlich eine durch Schwerkraft nach der Erde hingezogene Masse, horizontal hin so geworfen, daß der Körper (bloß dem Wurfimpulse folgend) sich horizontal mit der Geschwindigkeit = c bewegen sollte, so wird der Körper eine Parabel beschreiben, und zwar eine Parabel, worin der Parameter gleich ist dem Quotienten aus der Beschleunigung der Schwere in das Quadrat der Wurfge-

*) Siehe die Bedeutung dieses Ausdrucks in: Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

schwindigkeit, und es wird der Körper am Ende jedes Zeitraumes um den diesem entsprechenden Fallraum gesunken seyn. Dieß lehrt die Erfahrung.

Nun frage ich: Ist es möglich, daß von Seite der Masse die doppelte Aufforderung (der Wurf- und Schwer-Kraft) auf eine präzisere, konsequentere und einfachere Weise erwiedert werde, als sie es thut, indem sie besagte Parabel besagtermaßen durchläuft. Nimmermehr; — indem nemlich die Masse solche Parabel durchläuft, erwiedert sie zugleich beide Bestimmungen in vollem Maaße keine mehr noch weniger als sie soll, und ohne in Kollision zu gerathen. Dieß möge der Geometer mit entzückender Klarheit erfassen *).

---

*) Hat nemlich der Körper die Bestimmung, mit der Geschwindigkeit = c horizontal fortzulaufen; wird er zugleich von der Schwerkraft, deren Beschleunigung = g ist, beständig influenzirt, und beschreibt er die Parabel vom Parameter = $\frac{c^2}{g}$ mit senkrecht stehender Parabelaxe, und ist er binnen einer Zeit t um den Fallraum $t^2 . g$ gesunken, so hat der Körper in jedem Punkte seiner Bahn grade so viel nach der horizontalen Richtung und zugleich so viel nach der vertikalen Richtung durchlaufen, als er seinen zweierlei Aufforderungen gemäß durchlaufen sollte. Denn, nennen wir die vom Scheitel herabgemessene Abscisse = x,

die ihr entsprechende senkrecht auf x stehende Ordinate $= y$, so ist $y^2 = p.\ x = \frac{c^2}{g}\ .\ x$; zugleich ist aber $x = t^2 g$, also $y^2 = \frac{cc}{g}.\ t^2.\ g$ oder $y = t.\ c.$ Der Körper hat also hier wirklich nach horizontaler Richtung den Raum $= t.\ c$ (wie dieß die gleichförmige Bewegung mit der Geschwindigkeit $= c$ fodert), und nach vertikaler Richtung den Raum $= t^2.\ g$ (wie dieß die Schwerkraft fodert) durchlaufen.

Das aprioriſche Behaupten.

Nicht bloß die den Jahrtauſenden entlehnte Erfahrung, aus der Geſchichte der Philoſophie und der Wiſſenſchaft, ſollte uns belehren, daß es eitles Streben ſey, — die Natur erklären, aus einem Urprinzipe begreifen zu wollen; — die Wirklichkeit aus der Idee zu konſtruiren; — ſondern ſelbſt a priori läßt ſich dieß einſehen; woraus dann folgt, wie wichtig es ſey, bei dem Forſchen eben ſowohl das Spezielle der Empirie, als das Generelle der Idee zu berückſichtigen.

Sehr affirmativ für ſolch eine Ueberzeugung ſpricht vorzüglich folgende Betrachtung; wenigſtens muß ſie uns gegen a priori'ſche Sätze ſehr mißtrauiſch machen.

Eine und dieſelbe an das reine abgezogene Denken geſtellte Frage, muß eben nicht grade nur eine Deziſion als Antwort erhalten, ſondern es kann die dem konſequenteſten Denken entſprechende Antwort mehrerlei Deziſionen in ſich faſſen, und daher von der Form ſeyn: entwe-

der so, oder so, oder u. s. w.; obgleich der Wirklichkeit oft nur einer der hier erwähnten Alternativen entsprechen kann. Zugleich aber sind, außerhalb des Gebietes der Mathematik, der Konstruktion und Kombination von Begriffen bei weitem nicht Hülfsmittel genug dargeboten, um durchaus vor der Gefahr gesichert zu seyn, daß aus allen oben erwähnten Alternativen nicht sehr leicht die eine oder die andere, ja selbst mehrere derselben, sich dem Denken gänzlich entziehen möchten. Nicht zu gedenken, daß, bei den außermathematischen Betrachtungen der Gegenstand gewöhnlich so vielerley in sich schließt, von lebendiger Spontaneität so sehr durchwebt, und hiedurch dergestalt verdämmert ist, daß hier ein klares alle Alternativen erschöpfendes Durchschauen dem beschränkten Geiste unmöglich wird. Wodurch es denn also unvermeidlich ist, daß nicht sehr häufig, unter den durch reines Denken aufgefundenen Alternativen, grade jene einzige Alternative mangle, welche (die Idee auf die Erscheinungswelt übertragen) der Wirklichkeit entspricht.

Daß aber die hier ausgesprochene Besorgniß gegründet sey, dieß läßt sich nicht zweckmäßiger entwickeln, als indem wir das Analogon obiger Behauptung an der Doktrine des klarsten und konse-

quentesten Gedankenganges nachweisen, nemlich an der reinen Mathematik, welcher nicht nur, aus der Natur und Wesenheit ihres (selbst bis zur Monotonie) höchst einfachen Gegenstandes die innigste und tiefste Durchblickung gestattet ist, sondern welcher nebstdem auch noch ein sinnlich symbolisirender Leiter im Denken, gleichsam ein die Begriffsgenesis fördernder und regelnder Denkapparat, zu Gebote steht, nemlich die Figur und Formel.

Dem Geometer ist es aus seinen Uebungen in der analytischen Dynamik, der Hydrodynamik, der Mechanik des Himmels, der Optik und andern Gegenständen der mathematischen Physik zu bekannt, — daß unter den aus seiner jedesmaligen Gleichung erhaltenen Werthen für die gesuchte Größe, oft nur einer dem vorliegenden Falle der Wirklichkeit entsprechen könne, daß unter diesen Werthen oft selbst der eine oder der andere imaginär, und bloßes Resultat des algebraischen Algorithmus sey, — als daß es nothwendig wäre, hierüber insbesondere einen eigenen Fall der mathematischen Physik anzuführen. So kann z. B. (um die Sache recht einfach zu nehmen) der Geometer aus den Bedingnissen seiner der mathematischen Physik entsprechenden Aufgabe, auf eine reine kubische Gleichung gerathen, aus welcher er drei Werthe erhält, deren einer jedoch nur dem vorliegenden Falle der Wirk-

lichkeit entspricht *). So unmöglich es nun oft auch dem Geometer wird, seine Aufgabe sachgemäß, nemlich dem vorliegenden Falle der Wirklichkeit entsprechend, zu lösen; so sehr wird dennoch der Geometer beim Lösungsversuche solcher Aufgaben von Umständen begünstiget, die dem außermathematischen Denker auch nicht im Allergeringsten zu Theil werden: und zwar:

1° Ist der, durch streng bestimmte die Uebersicht ungemein erleichternde Beziehungen, evident durchgeführte Kalkül von der Art, daß der Rechnende sogleich auf die allergeringste Abweichung vom strengsten konsequentesten Schließen geführt wird; und daß selbst, im Falle der Nichtlösung des Problemes diese Nichtlösung oder wohl gar die Unauflösbarkeit, gleichfalls aus dem Kalkül, klar ersehen werden kann.

2° Wenn die Auflösung auf eine bloße Annäherung zur Wahrheit führt, so läßt sich aus der Rechnung nicht bloß ersehen, daß das Resultat bloße Annäherung und keine vollendete Lösung in

---

*) Es folgen nemlich aus der reinen kubischen Gleichung von der Form: $x^3 - a = o$, die drei Werthe für x, nemlich: $x = \sqrt[3]{a}$, $x = \sqrt[3]{a}\left(\frac{-1+\sqrt{-3}}{2}\right)$, $x = \sqrt[3]{a}\left(\frac{-1-\sqrt{-3}}{2}\right)$.

sich enthalte; sondern es läßt sich die möglich größte Abweichung von der Wahrheit, innerhalb bestimmter Grenzen der Anwendung des Resultates, sogar messen, so wie sich zugleich die Grenzen der Anwendung des Resultates angeben lassen, innerhalb welcher das Resultat noch als Annäherung betrachtet werden darf*).

3° Die Natur der Gleichung giebt dem Geometer beim ersten Blicke mit voller Gewißheit an, a. ob das Resultat bloß eine Dezision enthalte, oder b. ob es deren mehrere in sich fasse, und sogar wie viele es deren geben müsse; denn es führen die Bedingnisse der Aufgabe entweder auf eine Gleichung des ersten Grades', oder auf eine höhere Gleichung, in welchem letztern Falle eben so viele Dezisionen herauskommen müssen, als der höchste Exponent der Unbekannten an Einheiten in sich enthält. Im ersten Falle ist nun der Geometer evident überzeugt, daß die einzige ihm gewordene Dezision seinen Fall vollkommen entscheide; im zweiten Falle hingegen ist ihm bekannt, daß gerade nur so und so viel Dezisionen seiner Aufgabe entsprechen. In diesem letzten Falle nun, kann folgende mehrfache Lage eintreten: α. Er ist im Stande alle De-

*) Siehe hierüber, u. a., Eulers Analysis des Unendlichen, bei der Lehre von der Konvergenz der Reihen.

zisionen erschöpfend auszusprechen, wo er dann auch zugleich im Stande ist, anzugeben, welche dieser Dezisionen auf seinen physischen Fall passen *). β. Oder er vermag nur einige jener Dezisionen auszusprechen, ist aber zugleich evident überzeugt wie viel Dezisionen ihm zur genügenden Lösung des Problems noch mangeln, und kann daher nicht verleitet werden, seinem Resultate mehr Werth zuzuerkennen, als jenem in der That gebührt.

4° Der Geometer hat es in seiner Macht, die gefundene Resultatsformel, auf tausenderlei Weise zu kontrolliren durch die verschiedenartigsten Substitutionen in dieselbe, sie gleichsam (um mit dem Chemiker zu sprechen) durch alle Reagentien zu versuchen, wo es dann zwischen Unsinn oder entzückender Bestätigung der Wahrheit kein Mittelding ge-

---

*) Im Allgemeinen nemlich, wenn die Bedingnisse der Aufgabe auf eine quadratische, kubische oder biquadratische Gleichung führen; im ersten Falle nach der bekannten Formel $x = -\frac{b}{2} \pm \sqrt{\frac{b^2}{4} - c}$; im zweiten Falle nach der Methode des Cardanus, oder für den irreduzibeln Fall, nach der Auflösungsmethode durch trigonometrische Analysis; im dritten Falle nach der Regel des Bombelli. In einzelnen Fällen ist oft auch die vollkommene Auflösung über den vierten Grad hinaus möglich (Siehe u. a. Solution des équations numériques par Bauer, ferner: Canard Calcul des inéquations.)

ben kann. Und hat der beneidenswerthe Forscher (der Geometer nemlich) solchergestalt das Resultat, seinem intellektuellen Werthe nach, bis auf's minimum geprüft, so bleibt ihm erst noch als Bestätigungs- oder Verwerfungs-Prüfstein, die Anwendung der Formel auf den physischen Fall übrig, wo er wieder Alles dem unerbittlich strengen Meßgesetze unterwerfen kann.

5° Der Geometer ist im Stande, durch, ein für allemal festgesetzte, schulgerecht erlernte, endlich bloß zur mechanischen Fertigkeit werdende, Formelnentwickelung, die abstraktesten Sätze selbst aufzufinden, dieselben auf die leichteste Weise unter tausenderlei Gesichtspunkten zu beschauen, und gleichsam, den außerhalb des Gebietes der Mathematik kaum zu erfassen möglichen Sinn, in Formelwesen verkörpert zu erblicken. So ist es z. B. überhaupt sehr schwer, auf folgenden Satz durch bloßes Denken zu gelangen, ja selbst sehr schwer, dessen Sinn nur recht zu fassen und sich von dessen Wahrheit zu überzeugen, nemlich: Das Unmögliche bleibt an und für sich stets ein Unmögliches; jedoch kann es mit einem andern Unmöglichen dergestalt kombinirt werden, daß das Resultat der Kombination jener zwei an sich Unmöglichen, ein Mögliches gebe; ja es läßt sich selbst aus der Art solch einer Kombination und aus dem dieser Kombination möglichen

Resultate darthun, daß das Unmögliche an sich stets ein Unmögliches bleibe. — Auf diesen Satz gelangt nun der Geometer gleichsam von selbst, und faßt dessen Sinn mit der höchsten Klarheit *).

---

*) Es ist der Ausdruck $\sqrt{-1}$ an sich ein Unmögliches ein Absurdum, und dennoch läßt sich $\sqrt{-1}$ mit $\sqrt{-1}$ dergestalt kombiniren, daß die Kombination einem möglichen Ausdrucke gleichgesetzt werden darf. Bekanntlich ist nemlich:

$\frac{e^{z\sqrt{-1}} + e^{-z\sqrt{-1}}}{2} = \text{Cos } z$. Nun läßt sich aber selbst aus dieser Gleichung erweisen, daß $\sqrt{-1}$ für sich stets ein Unmögliches ist. Aus obiger Gleichung folgt nemlich:

$e^{z\sqrt{-1}} - 2\cos z + \frac{1}{e^{z\sqrt{-1}}} = 0$, oder:

$e^{z\sqrt{-1}} e^{z\sqrt{-1}} - 2\cos z.\, e^{z\sqrt{-1}} + 1 = 0$, aus welcher vermischten quadratischen Gleichung folgt: $e^{z\sqrt{-1}} = \text{Cos } z \pm \sqrt{\text{Cos}^2 z - 1}$, worin e die Basis der natürlichen Logarithmen ausdrückt. Es ist daher: $\sqrt{-1} = \frac{\text{log. nat. } (\text{Cos } z \pm \sqrt{\text{Cos}^2 z - 1})}{z}$, folglich eine unmögliche Größe, da $\text{Cos } z < 1$ ist. Setzt man hier auch $z = 0$, und erhält hierdurch $\sqrt{-1} = \frac{0}{0}$, so führt dieser Ausdruck nie auf einen möglichen Ausdruck, wie man sich davon überzeugen kann, wenn man den Zähler und Nenner differenzirt, in die Resultate $z = 0$ substituirt, u. s. w.

Und so ließe sich denn noch auf sehr mannichfache Weise zeigen, wie sehr dem Mathematiker das abstrakte Denken durch gleichsam mechanische Mittel erleichtert sey; obgleich auch ihm viele seinem Gebiete zugehörige Wahrheiten stets ein Geheimniß bleiben möchten. Beinahe möchten wir daher ausrufen:

Wo dich des Wissens Gierde treibt,
Da laß vom Maaße nur dich lenken; —
Wo aber schon des Maaßes Macht erlischt,
Da mögen Glaube, Ahnung, dir genügen.

Deuten und erklären.

Ein wesentlicher Charakterzug des menschlichen Forschungssinnes ist dessen Streben, den Reflex des All's im Einzelnen, und den Reflex des Einzelnen im All, zu vernehmen. Das solchem Streben entsprechende Ziel erlangt er nie, sondern er vermag bloß, sich demselben asymptotisch zu nähern. Hätte er es einmal erlangt, so wäre hiemit sein Streben vernichtet, und er hätte hiedurch aufgehört dasjenige Wesen zu seyn, welches wir den Menschen nennen. Was daher von den geistigen Funktionen eines solchen Wesens zu sagen wäre, gehört in das Reich der Fiktionen.

Eine Erscheinung, innerhalb oder außerhalb unsers Ichs, idealen oder realen, dynamischen oder somatischen Ausdruckes deuten heißt: den Typus des All-Erscheinens an dem Typus jenes Einzel-Erscheinens nachweisen.

Der Typus des All-Erscheinens, der Charakter des All-Lebens, bezieht sich nicht auf einen einzelnen Begriff, sondern auf ein Kollektives, auf eine Idee, oder vielmehr auf ein als harmonische Einheit hervortretendes Bild,

das aus der unbefangenen, allseitigen, tiefen, sinnigen, aus der mit allen Fakultäten des Auffassens und des fernern in sich Verarbeitens verrichteten Naturanschauung, von selber, ungezwungen, genetisch und lebendig, dem Geiste sich gestaltet.

Eine Erscheinung deuten heißt, kurz ausgedrückt, das All-Leben an dem Einzel-Leben der Erscheinung aussprechen.

Je vielseitiger nun, bei dem Akte des Deutens, die Gesammtheit aller Verhältnisse zusammengefaßt wird, je weniger dabei, mittelst des Abstraktionsvermögens, aus dem harmonischen Vollakkorde, einzelne Stimmen zum Schweigen gebracht werden, um die forttönenden klarer zu vernehmen, desto lebendiger ist die Deutung, mit desto höherm Entzücken wird sie geschaffen und vernommen; aber desto weniger wird das Streben nach Klarheit und Evidenz befriedigt. Der Dichter giebt, unter Allen, die vielseitigste, die lebendigste Deutung; aber an seiner Deutung erbleicht die Evidenz zur Ahnung; und das um so mehr, je reiner die Dichtung als Dichtung da steht; am meisten also an dem Lyrischen.

Je einseitiger hingegen, bei dem Akte des Deutens, aus der Gesammtheit aller Verhältnisse, bloß einige derselben, mittelst des Abstraktionsvermögens, herausgehoben werden, je mehr einzelne Töne aus dem Gesammtakkorde zum Schweigen verurtheilt werden, um die forttönenden klarer zu vernehmen,

desto erstorbener, desto mehr in sich selbst erstarrt, ist die Deutung, desto weniger geeignet ist sie für die Begeisterung; aber um desto mehr vermag sie das Streben nach Klarheit und Evidenz zu befriedigen. Der Mathematiker giebt, unter Allen, die einseitigste, die erstorbenste Deutung, dafür aber erhebt sich an seiner Deutung die Ahnung zur befriedigendsten Evidenz; und das um so mehr, je reiner die mathematische Betrachtung als ein Mathematisches da steht; am meisten also an der reinen Mathematik.

Wird die Deutung unter einem so hohen Grade von Einseitigkeit, mit so vieler Nüchternheit des Geistes verfolgt, daß sie eines hohen Grades von Evidenz theilhaftig wird, so wird in solchen einzelnen Fällen des Deutens überhaupt, die Deutung zur Erklärung. Die (per abstractionem) bloß einer Seite nach gedeutete Erscheinung, wird in solch einem Falle, ihrem Totalhabitus nach zwar ungedeutet gelassen, aber ihrer einzeln berücksichtigten Seite nach, nicht mehr als ein mit dem Universum in Harmonie Stehendes bloß erahnet, sondern die Erscheinung wird, ihrer partiell berücksichtigten Seite nach, nunmehr als ein erschöpfend Erklärtes erfaßt, das heißt sie wird, rücksichtlich eines aus der Gesammtmanifestation einzeln für sich herausgehobenen Moments, begriffen.

Wenn z. B. aus dem All-Leben bloß eine einzelne Form desselben, und zwar das Maaßgesetz, herausgehoben wird, und wenn aus der Gruppe des Gesammterscheinens am Monde bloß dasjenige als Gegenstand der Betrachtung herausgehoben wird, das sich auf Maaßgesetz bezieht; wenn endlich die spezielle Bestätigung, des Maaßgesetzes überhaupt, an des Mondes quantitativen Aeußerungen nachgewiesen wird (wie dieß in der Astronomie geschieht); so ist die hier gegebene Deutung, um ihrer Beschränktheit in der Ansicht willen, eines so hohen Grades von Evidenz fähig, daß jene Deutung zur Erklärung wird, und daß sich die Erscheinung, innerhalb des hier betrachteten kleinen Bezirkes, begreifen läßt. Der Astronom ist aber, bei seinen Erklärungen der Bewegungen und Massenverhältnisse, an dem einzigen Theile des gestirnten Himmels, an welchem er etwas zu messen vermag, im Erklären der Erscheinungen überhaupt am gestirnten Himmel nicht weiter, als der Anthropolog in der Erklärung der Erscheinung des Menschen wäre, wenn er (der Anthropolog) bloß des Menschen Geschwindigkeit im Gehen, Laufen, Springen u. s. w., nach mechanischen Gesetzen, ausgemittelt hätte. Denn welchem Astronomen (wenn der die Astronomie Treibende nicht etwa zugleich mehr als bloßer Astronom war) ist wohl bisher eingefallen, das Gesammtleben z. B. des Mon-

des zu entwickeln, ihm seinen (auf natürliche Klassifikation gestützten) Rang unter den Organen des universellen Leibes der Natur, des Mondes synonymes System am Menschenleibe, und an der, als in seine Theile zerfallener Menschenleib, auf Erden schreitenden Thierwelt, nachzuweisen? u. s. w.?

Erklären ist nur ein spezieller Akt des Deutens überhaupt; — Begreifen nur ein spezieller Akt des Vernehmens reflektirten All-Lebens am Einzelnen. Erklären und Begreifen erreichen ihre Akme in der reinen Mathematik; aber in ihr erlischt alle Lebendigkeit und Begeisterung. Die Lebendigkeit und Begeisterung erreichen ihre Akme an der Lyrik, aber vor ihrem Farbenzauber, vor der Extase, weicht die Klarheit, die ruhige Besonnenheit.

„Wählt nun ihr Sterblichen,
„In die Endlichkeit niedergeschleudert!
„Strebt ihr dem Einen nach,
„Flieht das Andre die Sphäre des Blicks." —

Fehlgriffe im Naturstudium.

— Il più sicuro è sempre
Il giudice più tardo;
E s'inganna, chi crede al primo sguardo.
Metastasio.

Die philosophischen Naturforscher haben sich in der neuern Zeit sehr von den echten Studien der Natur entfernt, indem sie, statt ihre Ansicht über die Natur nach deren unbefangen erfaßtem Bilde zu konstruiren, häufig nur solch ein Zerrbild der Natur entwerfen, das zu ihrem a priori jedesmal konstruirten Schema alles ursprünglichen Naturwaltens paßte. Und um sich die Sache recht leicht und bequem zu machen, reduzirten sie sammt und sonders Alles auf die selbst dem Stumpfsinnigsten verständliche atomistische Ansicht, und wollten hiernach Alles aus Attraktion und Repulsion der in erstarrter Einbildungskraft fingirten Molekûls erklären.

Daß dann, um diese unsinnige Lehre gegen die solche Weisheit höhnend widerlegenden Manifestationen lebendigen Treibens an dem Ganzen der Erscheinungen zu vertheidigen, ein hoher Grad von Spitzfindigkeit, die ja nicht mit Scharfsinn verwechselt werden möge, in Thätigkeit gesetzt, daß hiedurch

zu mancher tiefen Erörterung vorzüglich des Kalküls Anlaß gegeben ward, dieß läßt sich nicht läugnen. Allein, so wie eine ungerechte Sache ungerecht bleibt, möge sie auch der listigste Rabulist mit den verletzendsten Waffen der Sophistik vertheidigen, und hiedurch eine Art von Erstaunen erregen, eben so bleibt eine falsche Lehre falsch, mag sie immerhin in ihren einzelnen Parthieen auch die gediegensten Entwicklungen und Erörterungen darbieten.

Jene Sekte hochmüthiger Naturerklärer, welchen die ganze lebensvolle Schöpfung weiter nichts ist, als eine von der Natur in Demuth dargebrachte Bestätigung dessen, was die in vermeintlicher Weisheit entworfenen Formeln und Tabellen als nothwendiges Gesetz vorschreiben; nichts weiter, als die Realisirung eines in Taschenformat entworfenen Natur-Etats, eines Kräfte-Veranschlags, — jene Sekte, in allen Dingen nach diktatorischer Weise auf kurze Abfertigung dringend, hat einen äußerst bequemen modum expediendi angenommen, wenn es darauf ankömmt, einen anders zu denken sich Erkühnenden in den Sand zu strecken.

Wer nicht grade zu, Alles durch den Guckkasten der sich anziehenden und abstoßenden Molekûls zu betrachten, sich bequemt; wer den Erscheinungen eine vital-dynamische Seite abzugewinnen trachtet, und nach einem harmonischern Waltungsprinzipe an der niedern und höhern Lebenssphäre

strebt, gleichsam den Stoff an den Geist zu knüpfen sich bemüht; — wer z. B. die Erscheinungen der Wärme nicht als Resultate eines hin und wieder strömenden fingirten Wärmestoffs ansieht, sondern bloß als Manifestationen einer ihrem letzten Grunde nach unbekannten Kraft; — wer ferner die Lichterscheinungen nicht als zurückgestoßene, mit dieser oder jener Bahn-Ablenkung und Stoffscheidung durch einen Körper hindurchgelassene, oder wohl gar heißhungrig verschluckte, ersonnene Lichtmaterie ansieht, sondern als eine ihrem letzten Grunde nach unbekannte Wechselwirkung zwischen dem Leuchtenden und Beleuchteten; — wer im Chemismus nichts von Wahlanziehung fingirter Stoffe träumt, sondern hierin vielmehr eine durch Wechselwirkung hervorgebrachte Umstimmung ursprünglicher Diathesen zur chemischen Aktion entdeckt, woraus sich dann eine resultirende Harmonie oder Disharmonie, und daher chemische Verbindung oder Ausscheidung ableiten läßt; — u. s. w.; — über den ergeht von Jenen aus, welche die Natur ihrem innersten Wesen nach begriffen zu haben wähnen, das Anathem einer aufgestellten *qualitas occulta.*

Es sey. Doch werde dem die Natur in ihrem empirischen Gewande des Lebens Beschauenden, dem, nicht nach einem Begreifen der Natur Haschenden, sondern in Bewunderung derselben Ver-

sunkenen, die bescheidene Frage (an den sich so stolz brüstenden Atomistiker gestellt) zugestanden, ob denn der Atomistiker in vollem Ernste meine, es unterliege seiner Ansicht nicht endlich auch eine *qualitas occulta*, zu teutsch, eine versteckte Eigenschaft? Hat er denn die mit der das wahre Genie stets zierenden Bescheidenheit klar ausgesprochenen Worte eines *Newton* so ganz vergessen, dieses Gründers all unserer exakten Ansicht im Reiche anorganischer (besser suborganischer) Erscheinungen, daß die den trägen Stoff in Bewegung versetzende als letzte Ursache der Bewegung betrachtete mechanische Kraft, ihrer Natur und Wesenheit nach uns gänzlich unbekannt und unerklärbar bleibe? Ist denn dieß nicht eine qualitas occulta der eben so occulten Molekule, wenn diese von einem occulten Etwas bestimmt werden soll, sich der einen Molekule zu nähern, sich von der andern zu entfernen? Ist dieß nicht eine qualitas occulta, wenn gerade gewisse Theilchen einer occulten Lichtmaterie zurückgestoßen, andere, unter dieser oder jener Farbe, so oder so, zum oder vom Perpendikel gebrochen, andere nach einem eignen Gesetze zur Hauptaxe des Krystalls gebrochen werden *)? Ist dieß nicht eine

*) Letzteres bezieht sich auf die Refraction extraordinaire, worüber unter andern Biot viele Formeln in die Welt aussandte.

qualitas occulta, wenn die an die retina gelangen sollenden ersonnenen Lichttheilchen die Empfindung des Sehens hervorbringen? u. s. w.

Deine Lehre, aufgeblasener Stäubling, ist höchst okkult, und dabei höchst einseitig, höchst erzwungen, eine wahre Karikatur des in höchster Fülle und Mannigfaltigkeit sich manifestirenden Naturlebens; jene Lehre ist erbärmlich, ja sie macht dich lächerlich, wenn du sie höher anschlägst, denn als eine Methode, um gewisse Erscheinungsreihen bequem an einander zu knüpfen, und so deinem beschränkten Fassungsvermögen einigermaßen zu Hülfe zu kommen. Fährst du in deinem unsinnigen Skelettiren fort, so muß die noch in dir zurückgebliebene erste frische Ansicht der Natur, herstammend aus unbefangenem, jugendlichem Hinblicken nach der Stätte der Wunder und Geheimnisse, in deiner Seele vollends dahinwelken, alle Poesie des Lebens in dir versiegen, denn du arbeitest muthwillig an einem moralischen Selbstmorde.

Parallelismus.

Wenn sich gleich die gesammte Natur als ein All-Leben manifestirt, so lassen sich nichts desto weniger die, den mancherlei Zielpunkten des Lebens gemäß, in aufsteigenden Reihen sich an einander knüpfenden Repräsentanten des mannigfach accentuirten All-Lebens, unter gewisse von einander wohl zu unterscheidende Abtheilungen oder Gruppen, oder Haufen, oder Systeme u. s. w. bringen. Jede solche Abtheilung nun, soll sie ja als gesonderte Gruppe aus der Gesammtgruppe des in der Erscheinung ausgesprochenen All-Lebens individuell hervortreten, muß unter einem bestimmten, nicht im Ausdrucke des All-Lebens verhallenden, Charakter selbstisch sich verkünden; und eben hiedurch setzt sich jede solche alle und ausschließlich nur die Ektypen irgend einer bestimmten Lebensqualität in sich aufnehmende Abtheilung selbst ihre Umgrenzung, gleich der in die sich selbst wiederfindende Kurve sich einschließenden Fläche.

Weiter verfolgend die, einem ungetrübten empirischen Gesammterfassen und einer geistlebenskräftigen Idealisirung des Perzipirten entsprechende, von

uns wirklich zu vollziehende Abtheilung an dem uns dargebotenen Geberdenspiele des Weltgeistes, — entzückend und sinnverwirrend zugleich durch die grenzenlose Mannigfaltigkeit, demüthigend durch die jeden Ueberblick vereitelnde Größe, durch die jeder Ergründung sich entziehende geheimnißvolle Hieroglyphik, — so zerfällt zuvörderst das unübersehbare Heer endlos auf einander und immer wieder dahinwelkender Gebilde eines das Schaffen und Vernichten in seine riesigen Arme schließenden Archäus in die drei Hauptgruppen, entsprechend dem Pflanzen- Thier- und Geist-Leben.

1° Die Pflanzengruppe erhebt sich über das ebenflächig- spitz- und kant-begrenzte lebenserloschen hinausstarrende Mineralreich, durch ihr Streben nach Eigen- und Gattungs-Reproduktion, durch unaufhörliches Wandelspiel in der Sphäre der Plastik; jene Gruppe bleibt aber hinter der Thiergruppe zurück, indem sie immer nur in automatischer Selbstlosigkeit umher rankt.

2° Das Thier tritt Stand-entfesselt aus dem Schatten irdgeklammerten Pflanzgeflechtes lichtbegeistet hervor, bewegt willkührlich den als Eigenthum errungenen Leib, und reflektirt im Innersten, der Außenwelt sich bunt durchkreuzende Bilder; es hat jedoch das Thier sich noch nicht aufgeschwungen nach den irdfliehenden Regionen reiner Geistigkeit; es ist das sei-

nem Bewußtseyn gewordene Bild bloß noch das in serpiler Aneignenskraft entworfene Konterfey äußerer Erscheinung, des Stempels ermangelnd eigener Gestaltengebung.

3° Das eigentlich Geistlebende hienieden, der Ektypus höhergeistigen Waltens auf Erden, strebt auf nach den Sphären des Unendlichen, ringt nach Raum- und Zeit-Entfesslung, und nähert sich asymptotisch der Idee vom Absolutum *).

Diese drei von einander gesonderten, eigens (jede für sich) umgrenzten, Gruppen des All-Lebens, bieten jedoch, unter einen gewissen Gesichtspunkt gebracht, folgende Analogie dar, welche sich dann auch an der geometrisch angeschauten, krummlinigt umschlossenen Fläche reflektirt:

1° Es besteht, innerhalb der Grenzen des Pflanzlebens, ein Maximum des Lebens, es giebt nemlich einen Kulminationspunkt am Pflanzenleben; — dieser entspricht den baumartigen Dikotyledonen.

2° Es besteht, innerhalb der Grenzen des Thierlebens, ein Maximum des Lebens, es giebt nemlich einen Kulminationspunkt am Thierleben; — dieser entspricht dem menschlichen Organismus **).

---

*) Siehe den Aufsatz: Zur Metaphysik.

**) In wiefern der menschliche Organismus zwar nicht auf

3° Es besteht, innerhalb der Grenzen des irdbeschränkten Geistlebens, ein Maximum des Lebens, es giebt nemlich einen Kulminationspunkt am irdbeschränkten Geistleben; — dieser entspricht dem menschlichen Geiste.

4° Endlich besteht innerhalb der Flächengrenze, welche hergestellt wird durch die in sich wiederkehrende Kurve überhaupt von gegebener Länge, ein Maximum der Flächenausdehnung, es giebt nemlich einen Kulminationspunkt für die Ausdehnung isoperipherischer Flächen; — dieser entspricht der Kreisfläche *).

---

der höchsten Stufe vegetativen Lebens, wohl aber auf der höchsten Stufe thierlichen Lebens stehe, ja selbst in allen jenen Aeußerungen vegetativen Lebens die höchste Stufe erklommen habe, in denen ein Charakter der Thierlichkeit hervortritt, dieß entwickelte ich schon in meiner ideellen Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens.

*) Obgleich dieser Satz jedem Geometer, wenigstens dem Resultate nach, als erwiesener Lehrsatz, bekannt ist, so läßt sich dessen tiefe Bedeutung, die Art seines Zustandekommens, nur aus der analytischen Entwicklung jenes Satzes selbst entnehmen, welche hier in gedrängtester Kürze folgt, aber leider nur Jenen verständlich seyn kann, die in den Geist des so abstrakten Variationskalküls eingedrungen sind.

Wenn die Gleichung zwischen Abscisse x und Ordinate y von der Art seyn soll, daß die irgend einer Abscisse x entsprechende Fläche $\int y dx$, bei unveränder-

ter rektifizirter Länge der Kurven, ein maximum werde, so folgt:

$\frac{\delta \int ydx}{\delta y} = o$, dann $\delta \int (dx^2 + dy^2)^{\frac{1}{2}} = o$, woraus sich weiters ergiebt: $\frac{\int \frac{ydy}{dx} . d\delta y}{\delta y} - \frac{\int dx \delta y}{\delta y} = o$,

$\frac{\frac{ydy}{dx} \delta y - \int \delta y d \left(\frac{ydy}{dx}\right)}{\delta y} - \frac{\int dx . dy}{\delta y} = o$, oder: $\frac{ydy}{dx} -$

$- \left(\frac{\int ( ) + \int ( )}{\delta y}\right) = o$; da nun dieß für jeden Werth von δy wahr seyn muß, so folgt: $\frac{ydy}{dx} = o$, und $\frac{\int ( ) + \int ( )}{\delta y} = o$, also auch

$\int ( ) + \int ( ) = o$, oder $\delta y d \left(\frac{ydy}{dx}\right) + dx \delta y = o$,

oder $d \left(\frac{ydy}{dx}\right) + dx = o$, oder u. s. w., also

$y^2 + x^2 = c. x + H.$

Deutlicher entwickelt findet sich dieser Gegenstand, und überhaupt das Wesen des Variationskalküls, in der Schrift: Buquoy zwei Aufsätze mathematischen Inhalts u. s. w. 1812.

Des Menschen Hoffarth.

„Veramente siam noi polvere e ombra,
„Veramente la voglia cieca è'ngorda,
„Veramente fallace è la speranza.
Petrarca.

Die hochmüthige Anmaßung, die sich allmählig des Naturstudiums bemächtigte, zeugte das einseitig hingewandte Streben, alle Erscheinungen nolens volens auf ein Grundprinzip zurückzuführen; und glaubte man einmal, solch einen Schatz wirklich gehoben zu haben, so bequemte man sich auch, Alles nur so zu betrachten, Alles in die reflektirende Wahrnehmung nur so aufzunehmen, wie es der Ausspruch der Schule, dem jedesmal angenommenen Prinzipe gemäß, foderte. Wie nun aber der Hochmuth allemal zur Selbstherabwürdigung führt, eben so ging es auch hier. Der freigeborne, mit gesunden Sinnen und reinem Perzeptionsvermögen reich begabte Mensch, leistete Verzicht auf unbefangenes Erfassen, überschrie die innere Stimme der unverschleierten Wahrheit, und ließ, in sinnverwirrter Betäubung, den Ausspruch der Schule, unbedingt als Glaubensartikel, sich aufdringen. Lieber verdingte er sich einer herrschenden Ansicht, als daß er, in kindlich reiner Begeisterung, in Anbetung und Bewunderung, ausgerufen hätte, es dringe ins Innere der Natur nimmermehr der geschaffene Geist.

Man sollte meinen, es könne solch ein Taumel wohl kurze Zeit hindurch währen, aber bald müsse der Mensch, durch Zusammenstellung der Erscheinung mit dem erkünstelten Prinzipe, zu der Ueberzeugung gelangen, wie wenig Uebereinstimmung zwischen solchem Afterprinzipe und der Erscheinung bestehe. Und in der That, er würde auch bald zu dieser Ueberzeugung gelangt seyn, hätte er nicht auf unbefangenes Selbstforschen verzichtet. So aber sieht der durch Schulzwang Verkünstelte Alles bloß unter jenem Gesichtspunkte, der gerade nur seiner fixen Idee zukömmt. Wie schlau und verschlagen nun der Mensch sey, wenn es darauf ankömmt, sich selbst zu täuschen, sich selber zu beschwatzen, dieß bedarf wohl nicht eigends entwickelt zu werden. Wer je forschend auch nur in sich geblickt hat, der wird z. B. entdeckt haben, mit welch einer dienstfertigen Geschmeidigkeit, mit welchen Künsten gewandter Schmeichelei, der abwägende Verstand das Moralgesetz zu drehen wisse, wenn, — bei eintretender Kollision, zwischen Sinnlichkeit und höherer Menschenwürde, zwischen Gewinnsucht und Gerechtigkeit, zwischen dem Streben nach unumschränkten Herrschen und zwischen den zu verwahrenden Rechten der Menschheit, zwischen dem Phantome trüglichen Ruhmes und der Pflicht zeugenlosen Pflichterfüllens u. s. w. — das richtende Selbstgefühl überredet werden soll.

An absprechende Leute.

> Vera sapientiae ratio est pacifica, mitis, lenis, aequa omnibus, ab omni superbia, contemtu et contumelia sejuncta.
>
> S. Iacobus.

Gewissen Leuten, welche sich auf ihren sogegenannten gesunden Menschenverstand (gros bon sens) viel zu Gute thun, und hiernach Alles verwerfen, für läppisch eitel Zeug halten, das ihrem schulgerecht abgesteckten Perzeptions- und weiteren psychischen Assimilations-Vermögen nicht entspricht, — wäre folgende Betrachtung zur Beherzigung anzuempfehlen, hier nicht zu gedenken des wichtigen Satzes, daß Demuth, Bescheidenheit und Mißtrauen gegen eigene Ansicht wesentlich den Weg zur wahren Weisheit bahnen:

Ist dasjenige, das dir unglaublich scheint, darum auch an und für sich unglaublich? Schließt dein Perzeptions- dein Fassungs-Vermögen, jedes solche Vermögen überhaupt ein? Kann nicht deiner psychischen Funktion unmöglich zu verrichten seyn, das der psychischen Funktion eines andern Spielwerk ist? Der Respirationsprozeß wird dir, unter Wasser getaucht, zu verrichten unmöglich, ist darum Respiration unter Wasser an sich unmöglich, von

dessen Gegentheile dich der Fisch überzeugen mag? Ja selbst du verrichtest gewisse psychische und organische Funktionen unter gewissen Zuständen, und vermagst dasselbe in anderen Zuständen nicht. Bist du wohl im Stande, im Schlafe zu rechnen? oder im Wachen zu träumen? Folgt denn nun aber aus der Verneinung der beiden letzten Fragen, daß der Schlafende das Rechnen, und der Wachende das Träumen, als etwas an sich Unmögliches erklären müssen?

Das ein mit dir ähnlich konstituirtes Wesen, ein Mensch, im somnambülen Zustande, das heißt in einem Zustande deprimirten solaren Intelligenz- und Tag-Lebens, aber potenzirten telluren Nacht-Lebens, gesteigerten Gefühl- Phantasie- und Instinkt-Lebens, Wahrnehmungen am eigenen Leibe, und an dem Naturleibe, mit dem er nun in engerer Verbindung steht, macht, und auf andere Wesen, auf Organe des Naturleibes außerhalb seines Leibes, magisch einwirkt, und alles dieß auf eine Weise, wie du Wachender, — bei deinem potenzirten solaren Intelligenz- Tag-Leben, aber deprimirten telluren Gefühl- Phantasie- Instinkt-Leben, bei deiner losern Verknüpfung mit dem Realen, wegen deines engern Nexus mit dem Idealen, — dieß zu thun nicht vermagst; ist dieß dein relativ begründetes (nemlich bloß auf dem momentanen Zustande deiner Lebensqualität beruhend) Unvermö-

gen Grund genug, beim Somnambülen dasselbe Unvermögen als nothwendig vorauszusetzen, und darum alle faktisch vorgetragenen Erscheinungen des Somnambulismus als Lüge zu erklären? Ist es nicht vielmehr vernünftig, hier so zu raisonniren: Mein momentan (so lange mein Wachen dauert) tauber Nachtsinn, meine Unempfänglichkeit gegen Nachtleuchte, gegen die Sprache des Erdgeistes, beweist nicht, daß Perzeptionen dieser Art an und für sich unmöglich seyen; dieß annehmen wollen, wäre eben so toll, als ob der für klare ideelle Anschauung blinde Somnambül, die Konstruktion eines mathematischen Beweises als etwas Unmögliches, und die an ihn gemachte Erzählung davon, als Lüge erklären möchte, u. s. w.?

Das Unglaubliche ist nur relativ unglaublich, eben so das Einleuchtende nur relativ einleuchtend. Also nur so viel möge der Absprechende in Zukunft halten, nie zu sagen: das ist unsinnig, das kann nicht seyn, sondern (nicht bloß aus Höflichkeit, aber in voller Ueberzeugung) zu sagen: Das kömmt mir vor als wenn es Unsinn wäre, die Möglichkeit dieser Behauptung harmonirt nicht mit meiner psychischen Funktion u. d. g.

. . . . . Ascolta e taci,
Poi movi a tempo le parole audaci.
Tasso.

Ueber die Bedeutung des von Newton entdeckten Gravitationsgesetzes.

„Das Aug erblickt; — der Geist erräth." —

Das Identitätsprinzip der deutschen Philosophie, der Naturphilosophie in unserm Sinne, nicht wie dieser Ausdruck von z. B. Engländern und Franzosen gänzlich mißbraucht wird, und wie sich dessen selbst der unsterbliche Newton fälchlich bediente (in dem Werke: philosophiae naturalis principia mathematica), — jenes Prinzip nöthigt den darnach philosophirenden Naturforscher, zu unaufhörlichem Parallelisiren, und schwingt ihn sonach von selbst zu jener Höhe der Anschauung empor, von wo aus seinem Innern die Bedeutung des Erscheinens morgendlich aufgeht, er der Idee inne wird, deren somatischer Ausdruck die Erscheinung überhaupt ist.

Betrachten wir nun in diesem Sinne, Newtons merkwürdiges Gravitationsgesetz — regelnd die Bahnen der im unendlichen Sternenraume kreisenden Welten, und eben so sich beurkundend an dem der Hand entgleitenden Steinchen; — und fragen nach der Bedeutung dieses mächtigen Welt-

gesetzes; so finden wir sie: In dem der Vitalitätsäußerung der gesammten Natur so eigenen Streben, den polaren Gegensatz zu manifestiren. Auch an des Sternenheeres Sphärentanze erschallet der Chor der mystischen Trias.

Dem Gravitationsgesetze zufolge, ziehen sich die Massen wechselseitig an, und zwar: Dem Quadrate, ihres Abstandes von einander, verkehrt proportional.

Newton beweist *), mit der Strenge deren die analytische Dynamik fähig ist, daß nur bei obigem Gravitationsgesetze die Himmelskörper Kegelschnitte, oder Kurven des zweiten Grades, beschreiben können; daß sie aber umgekehrt allemal Kegelschnitte beschreiben müssen, wenn obiges Gravitationsgesetz Statt findet.

Es liegt also offenbar in dem Gravitationsgesetze das Streben, allen Himmelsbewegungen den Stempel des Kegelschnittes aufzudrücken, folglich das Streben, in den Himmelsbewegungen die Trias zu beurkunden, wenn dargethan ist, daß der Kegelschnitt wirklich, aber auch nur er unter allen erdenklichen Kur-

---

*) Siehe Buquoy Erläuterungen zu Schuberts physischer Astronomie. Leipzig bei Breitkopf und Härtel.

ven, die Trias darstelle. Dieß beweise ich nun hier evident aus der geometrischen Analysis.

Die Gleichung der Kurven des zweiten Grades oder des Kegelschnittes, aber auch nur sie, läßt folgende drei mögliche Fälle des Verlaufes, aber auch nur folgende drei zu: 1° Verlauf ins Unendliche nach den zwei entgegengesetzten Richtungen (entspricht der Hyperbel); 2° Verlauf ins Unendliche nach keiner der zwei entgegengesetzten Richtungen (entspricht der Ellipse); 3° Verlauf ins Unendliche nach bloß einer der entgegengesetzten Richtungen (entspricht der Parabel); wobei zu bemerken kömmt, daß die Kreislinie bloß ein spezieller Fall der Ellipse ist, wenn nemlich die Excentrizität der Ellipse gleich Null wird *).

---

*) Aus der allgemeinen unbestimmten Gleichung des zweiten Grades, mit zwei Variabeln x und y, nemlich: $1 + b.x + g.y + f.x^2 + l.y^2 + m.x.y = o$ geht unmittelbar die dem Koordinatensysteme, auf Diameter und Sehnen bezogen, entsprechende Gleichung hervor: $z = \pm \sqrt{f.u^2 + g.u + h}$; nun entspricht offenbar obige Gleichung der Hyperbel, oder der Ellipse und dem Kreise, oder der Parabel, je nachdem der Koeffizient $f = +$ oder $= -$ oder $= o$ gesetzt wird.

Grundlinien zu einer neuvorgeschlagenen Heilmethode, welche etwa so betitelt werden könnte: Heilung durch Mittheilung, oder: Inficionsmethode.

Jede Krankheit, wenn gleich, dem Totalhabitus ihres Erscheinens nach, sich als Gesammtgruppe mannichfacher Symptome aussprechend, zugleich mehrfache Organe und Systeme affizirend, hat dennoch den *focus* ihrer genetischen Entfaltung vorzugsweise in dem einen oder dem andern Organe oder Systeme. Zerstöre daher das Leben des Krankheitsorganismus in diesem Organe oder Systeme, so hast du gleichsam das Herz des Krankheitsorganismus durchstochen, womit die Krankheit erstirbt; Gesundheit ersteht wieder, mit dem frohlockenden Selbstgefühle ihres Daseyns.

Das Leben des Krankheitsorganismus im Organe oder Systeme a wird aber zerstört, wenn dem a von Außen her ein hoher Grad von (diesem a entsprechender) Gesundheit mitgetheilt wird.

Solch eine spezielle Mittheilung möchte sich nun wohl bewerkstelligen lassen, durch Mittheilung (nemlich dem Organe a) des Normallebens (Gesundheitslebens) eines solchen Thierindividuums, welches sich ausspricht, als gleichnamiges Organ oder System (als das a) oder als Repräsentant*)

des Organs oder Systems a an der den tellurischen Thierorganismus bildenden aufsteigenden Thierreihe.

Dieß vorangeschickt, und überdieß noch erwogen, — 1° daß das Blut der Arteriengefäße jedes Organs die Restitutionsquelle des sich vital aufzehrenden Organs sey, daß daher jenes Blut die Vitalität des entsprechenden Organs in sich konzentrire; 2° daß nur das noch Lebende, oder das erst kürzlich Getödtete sein Leben mitzutheilen vermöge **); — so wird man den Sinn folgender therapeutischer Vorschläge fassen:

Kömmt dir eine Krankheit vor, so erspähe aus dem Gesammtbilde der Symptome den räumlichen Fokus derselben, das heißt, das wesentlich krankhaft ergriffene Organ oder System a. Dann bringe längere Zeit hindurch dieß Organ oder System a in vitalen Wechseleinfluß mit einem analog lebenden, gesundheitstrotzenden Thierindividuo A,

---

*) Oken hat in seiner Naturgeschichte die Thierindividuen, als die mannigfachen Organe und Systeme des menschlichen Organismus repräsentirend, klassifizirt.

**) Daß das frisch Getödtete noch weit mehr von seinem ursprünglichen Leben imprägnirt sey als das langsam z. B. durch Krankheit Absterbende (und so mag es auch beim lange her Getödteten, oder wohl gar Gekochten oder wie irgend Zubereiteten seyn), beweisen unter andern Configliachi's Versuche, wonach Muskeln frischgetödteter Thiere weit vitaler, als Muskeln vergifteter durch Krankheit allmählig absterbender Thiere, an der galvanischen Säule, reagirten.

oder vielleicht noch besser mit einem analogen Organe oder Systeme A aus einem andern gesunden analogen Thierindividuo, oder vielleicht bloß mit dem arteriösen Blute solch eines letztlich bestimmten Organes A.

Solch ein vitaler Wechseleinfluß zwischen a und A möchte sich aber vielleicht realisiren lassen, durch Zustandebringen eines zoomagnetischen Rapports zwischen a und A *); oder durch Auflegen des erst getödteten sein Leben gerade noch aushauchenden A auf das Organ a, oder auf ein mit dem Organe a in Sympathie stehendes Organ; und vielleicht selbst durch lange fortgesetzten innern Gebrauch des A, indem nemlich das Thierindividuum A welches das a repräsentirt noch lebend genossen würde (z. B. Regenwürmer bei Leiden des Darmkanals), oder indem das Blut der Arteriengefäße des Organs A noch ganz warm verschluckt würde, z. B. bei Lungenleiden das noch warme Arterienblut der Lungen eines eben geschlachteten Ochsen (vielleicht besser eines Vogels, da dieser unter den warmblütigen Thieren als vorzüglicher Repräsentant des Lungenlebens auftritt), oder indem ein Stück des Organs A noch vitalwarm verschluckt würde, u. s. w.

*) Indem z. B. aus den Thierindividuen A ein Baquet konstruirt, und mittelst dieses Baquets das Organ a magnetisirt wird.

Ueber die physiologische Bedeutung der Gebehrdensprache, als Grundlinien zu einer rationellen Entwicklung der Mimik.

„Das Wort ist ein Fächer; zwischen den Stäben
„Blicken ein Paar schöne Augen hervor."
Göthe w. ö. Dyvan.

„Aus des All's Erscheinen deute des Weltgeistes Leben;
„Aus des Wurmes Schleppen den ersten Anlauf am Leben;
„Aus Gebehrde und Blick
„Stimmungs-Wandelgeschick." —

„Chi può *dir*, *com'* egli arde, è in *picciol* fuoco.
Petrarca.

So wie Phytotomie und Zootomie dahin trachten, die Bedeutung, den Sinn der vegetativen und animalen Vitalität in der Plastik der Pflanz- und Thier-Welt physiologisch *) nachzuweisen; eben so läßt sich eine Doktrine denken, welche die jedesmalige Geistesstimmung in der ihr entsprechenden Plastik der Gebehrde physiologisch zu verfolgen

*) Statt physiologisch möchte ich lieber sagen physioprosisch, wie ich dieß in einem andern Aufsatze entwickle.

hätte. Wir sprechen hier nemlich von einer naturwissenschaftlich begründeten Interpretation der Gebehrdensprache, nicht von der auf einem dunkeln Gefühle beruhenden Fähigkeit den Sinn der Gebehrdensprache zu verstehen, welche Fähigkeit bei jedem Menschen, auch dem ungebildetsten, zu einem gewissen Grade von Fertigkeit gebracht wird *). Ueber jene Doktrine einer naturwissenschaftlich begründeten Interpretation der mimischen Plastik jedoch, hier nur einige Winke.

Da das Plastische in Stellung, Haltung und Bewegung die Gebehrde wesentlich charakterisirt, und da jenes Plastische sich vorzüglich auf Gruppirung der Glieder unter einander am Körper bezieht; da ferner die jedesmalige Konstruktion solch einer Gruppirung durch Muskeln der willkührlichen Bewegung geschieht; — so möchte wohl der Schlüssel zu einer physiologisch begründeten Interpretation der Gebehrde wesentlich damit gegeben seyn, daß die Bedeutung der Muskeln, ihrem Parallelismus nach, sowohl zu den Geistes- und Gemüths-Bewegungen, als zum Universum (da die Gebehrde ein Nachaußenlegen des Innern ist), festgesetzt wäre, als wozu bereits die vergleichende

*) Diese Fertigkeit läßt sich sogar auf bestimmte Regeln bringen. Siehe hierüber unter andern: Chironomia or treatise on rhetorical delivery . . . By Gilbert Austin . . .

Anatomie manche Andeutung, die noch viel Herrliches erwarten läßt, geliefert hat.

Wir wollen hier nur eines einzigen Momentes in jener Hinsicht erwähnen, und beispielweise einige überraschend erfreuliche Uebereinstimmungen des mimischen Accentes mit jenem berücksichtigten Momente nachfolgen lassen.

Es zerfallen nemlich die Muskeln der willkürlichen Bewegung in zwei Hauptklassen der Strecker und der Beuger. Eine naturphilosophisch beleuchtete, vergleichende Anatomie, mit steter Beziehung auf jene zwei Muskelklassen, läßt uns an denselben folgende, sich wesentlich durch eine sinnige Betrachtung der Rücken- und Bauch-Seite an den Vertebraten bestätigende, zwiefache Bedeutung enthüllen: 1° Die Klasse der Strecker entspricht der cerebralen (animalen, sensiblen, idealen, evolutiven, universalisirenden, spontanen, solaren, geistigen Sphäre, dem Schaffen, dem Zenithe) und arteriellen Sphäre. 2° Die Klasse der Beuger entspricht der ganglösen (vegetativen, reproduktiven, realen, involutiven, individualisirenden, automatischen, telluren, sinnlichen Sphäre, der Liebe, dem Gefühle, der Ahnung, dem Nadir) und venösen Sphäre.

Diesem ausgesprochenen Prinzipe gemäß, wollen wir hier versuchen, einigen mimischen Accenten eine physiologische Bedeutung abzugewinnen.

Der vor einem ihm als ein höheres Wesen geltenden Gegenstande seiner Verehrung, mit gesenktem Blicke, mit eingezogenen Armen, gefalteten Händen, gebeugtem Rücken und Nacken, Knieende, realisirt die Beugung der vorzüglichsten Beuger seines Körpers, nemlich der Beuger der untern Extremitäten, der Arme, der Hände (indem er die getrennten innern Handflächen vereinigt), des Abdomen, des Halses. Dieß deutet auf Liebe, Glauben, Hingebung, Ahnung. Die zugleich realisirte, und nothwendig mit jener Beugung verbundene, Streckung der Strecker, deutet, durch die Art wie sie geschieht, abermals auf Hingebung, Glaube und Zutrauen hin; denn der durch Streckung im Allgemeinen ausgesprochene Charakter von Spontaneität, wird hier zur ausgedrückten Verzichtleistung auf selbstisches Hinauswirken aus sich selbst, da ja der gesenkte, die Richtung einer etwaigen Aktivitätslinie (Operationslinie) der expandirten Muskeln nicht beachtende, Blick, die Verzichtleistung auf erwähntes selbstisches Hinauswirken aus sich heraus deutlich beurkundet.

Der Segnende deckt mit den innern Handflächen den Scheitel des zu Segnenden. Er verbindet, unter dem Vorsatze aktiven Influenzirens, die Ganglienseite (entsprechend den Beugern) der vollendetsten seiner Glieder (der Repräs-

sentanten der Willensbewegung, der Bildner alles Körperlichen, wofür die Hände zu nehmen sind) mit der entschiedensten Cerebralseite des zu Segnenden; hüllt gleichsam den Lichtfokus in den Schleyer der Nacht, und drückt hiedurch das fromme Streben aus, daß dem lichtgereizt nach Thaten und Erkenntniß Stürmenden, die ersehnte Ruhe entgegenwehe, aus dem Dämmerreiche der Liebe, des Glaubens, der Hoffnung.

Der Begeisterung mit stolzem Selbstgefühle entspricht, das dem Zenith zugewandte Haupt, und die dem Zenith zugewandte Rückseite der einen Hand. Hirn des Menschenleibes, und Hirn der Hand, beide dem Zenithe nachblickend, beurkunden zwiefach die höhere Potenz des Lichtlebens.

Die Gebehrde der Liebe ist Umarmung, Händedruck. Hier schmiegt sich die Ganglienseite der Arme oder Hände an den Gegenstand der Zuneigung. Es entspricht aber die Ganglienseite der (telluren) Sphäre des Gefühles und der Liebe.

Die Gebehrde des Verabscheuens hingegen ist ein von sich Stoßen mit der innern Unterarmsseite und der innern Handfläche. Hier wird der Gegenstand des Verabscheuens mit der Ganglienseite des Arms und der Hand vom Ich entfernt. Das vom Ich Entfernen drückt das expansive Streben gegen den

Gegenstand aus; — daß jenes vom Ich Entfernen aber mit der Ganglienseite geschieht, ist eine nothwendige Folge des Prinzips, wornach Liebe und Abscheu der Ganglienspähre entsprechen.

Die Gebehrde des von sich Weisens eines verachteten Gegenstandes entspricht dem von sich Stoßen mit der äußern Unterarmsseite und äußern Handfläche. Hier wird der Gegenstand der Verachtung mit der Cerebralseite des Arms und der Hand vom Ich entfernt. Das vom Ich Entfernen drückt das expansive Streben gegen den Gegenstand aus; — daß jenes vom Ich Entfernen aber (hier nicht wie zuvor mit der Ganglienseite sondern) mit der Cerebralseite geschieht, ist eine nothwendige Folge des Prinzipes, wornach Verachtung der Cerebralspähre entspricht. Denn es ist Verachtung allemal mit einer eigenen Selbsterhebung verbunden; Selbsterhebung aber ist Emporstreben, Irdentfernung, entspricht daher der Expansion.

Der Verzweiflung entspricht das Händeringen. Hier sind beide innern Handflächen von der Erde bis auf ihr Maximum entfernt, und zugleich von der Erde abgewandt. Die gangliöse, die Empfängniß-Seite flieht die Erde, als die den Verstoßenen nur mit Jammer und Qualen peinigende Stätte; die Empfängnißseite wendet sich hinweg von dem Noth- und Verderben-

sprühenden Elemente, aus dem nichts Gutes mehr kommen kann. Und ist dieß nicht die Stimmung des Verzweifelten?

Der Gebehrde des Befehlens, des manifestirten auf die Außenwelt bezogenen Willens, entspricht: 1° der kräftig ausgestreckte rechte Arm; 2° und zwar, nicht horizontal, sondern gegen den Horizont schief geneigt; 3° ferner, um des Armes Längenaxe so gewendet, daß die Seite der Beuger dem Nadir, die Seite der Strecker dem Zenith (wenigstens was den nahe am Handgelenke befindlichen Theil des Vorderarms betrifft, so daß, wenn sich in dieser Stellung die Hand gegen den Unterarm einbiegen möchte, sie sich vom Zenith nach Nadir bewegen müßte) zugewandt sind; 4° entspricht der Gebehrde des Befehlens, die fest verschlossene Hand, mittelst aller fünf Finger außer des Zeigefingers; 5° der straff nach der Richtung des gespannten Armes ausgestreckte, nach einen Punkt des Horizonts hin, weisende Zeigefinger. — Laßt uns nun versuchen, diese 5 Momente der Gebehrde physiologisch zu deuten. — ad 1° So wie die Beine die Glieder darstellen, wodurch die willkührliche Bewegung am eignen Körper im Raume vollzogen wird, so sind die Arme die Glieder, wodurch die willkührliche Bewegung durch den eignen Körper an der Außenwelt, an dem Planetenleibe, vollzo-

gen wird. Der Arm ist daher das dem Willen nach Außen entsprechende Glied. Nur ein Arm entspricht der Gebehrde des Willens, da der Wille die Entscheidung nur für Eines ist; die Gebehrde durch zwei Arme entspräche der Unentschiedenheit. Der rechte Arm entspricht dem Willen, da Wille und Kraft sich verwandt sind, und der rechte Arm der Kraft entspricht. Das Strecken entspricht der Rückenseite des Rumpfes, der Cerebralsphäre, der Arteriensphäre, der Lichtseite, der Evolution, dem Solaren, der Intelligenz- und Willens-Sphäre, dem Manne an dem Geschlechtsgegensatze, u. s. w. — ad 2. Da hier der Arm der Gebehrde ihren Hauptaccent gibt, so muß er eine Lage annehmen, wodurch er aus der Gruppe der übrigen Theile des Körpers entschieden hinausgerückt wird; er muß sich also vom Rumpfe entfernen, er muß, den übrigen Erfordernissen des Ausdruckes unbeschadet, sich vom Rumpfe möglichst entfernen, sich also der horizontalen Lage möglichst nähern. Zugleich muß aber der den Willensakt, auf den planetarischen Leib hin bezogen, kündende Arm, die Beziehung auf den Planeten ausdrücken. Die vertikale Richtung von Nadir nach Zenith hin drückt die solare Beziehung aus; die vertikale Richtung von Zenith nach Nadir drückt die tellure Beziehung aus; die horizontale Richtung drückt die Indifferenz zwischen solarer und

tellurer Beziehung aus. Nach der einen der oben erwähnten zwei Rücksichten, sollte der gespannte Arm die horizontale Richtung annehmen; nach der andern jener zwei Rücksichten sollte er aber die Richtung von Zenith nach Nadir annehmen; diesen beiden Bestimmungen folgend, lagert er sich nach der Diagonale des durch jene zwei Bestimmungen konstruirten Parallelograms; das heißt: der gespannte Arm nimmt eine geneigte mehr oder weniger von 45 Graden gegen den Horizont abweichende Lage an. — ad 3. Der Arm spricht sich aus, als das im Gebehrdenakte Aktivste, folglich, unter allen Gliedern des Menschenleibes, hier als das im höchsten Zustande des Wachens Begriffene; dem Arme entspricht hier der entschiedenste Ausdruck des Taglebens. Nun ist die dem Wachen, die dem Tagleben zukommende Stellung am Menschenleibe die aufrechte, das heißt die Stellung, wobei die Hirnseite dem Zenith, die Abdominalseite dem Nadir, zugekehrt sind. Es muß daher auch an dem den Menschenleib, als einzelnes Glied, reflektirenden Arme, die Stellung des Wachens jene seyn, wobei des Armes Hirnseite dem Zenith, und des Armes Abdominalseite dem Nadir zugewandt sind, das heißt, wobei die Seite der Strecker hinaufwärts, und die Seite der Beuger hinabwärts, gekehrt sind. — ad 4. Der Wille entspricht dem Aktiven, dem central

aus sich hinaus Wirkenden, also, somatisch ausgedrückt, der vom Centro aus nach der Peripherie hin sprühenden Kugel, der Kugel, welche begrenzt ist von der den Charakter des Evolutiven kündenden Hülle. Und entspricht diesem Bilde nicht die geschlossene Faust, kugelgebildet, umgrenzt von straff gespannten Streckern? — ad 5. Der Wille des Befehlenden spricht sich aus, als ein höchst Bestimmtes, nimmer umherirrend in dem Halblichte unentscheidbaren Zweifelns und Beschließens. Wie der Geometer erkennt, so will der Befehlende; jener weiset bestimmt auf die Entscheidung im Forschen hin, dieser weiset bestimmt auf die Entscheidung im Handeln hin. Die Kugel, gleichäugig nach allen Seiten des Raumes hin blickend, weiset auf keinen bestimmten Punkt hin; soll sie dieß, so muß, nach einer Richtung des Raumes hin, sich aus ihr ein Glied hinausstrecken, — gleich dem Wurzelkeime, der aus schwellendem Punkte in die Umarmung der Erde herniedersinkt, — gleich dem Lichtkeime, den in Aethershöhe dereinst die Blüthe krönt. — Dann erst wird die ringsum verschlossene Faust zum Herold kundgegebenen Willens, wenn aus ihr, straff nach einer Richtung hinweisend, das spontanste ihrer Glieder, der Zeigefinger (denn dieser bewegt sich unabhängig von allen übrigen Fingern) hervortritt, und durch

seine Straffheit, Diagonalrichtung, und dem Wachen entsprechende Stellung (mit der Seite der Strecker nach oben, mit der Seite der Beuger nach unten), die Gebehrde des gebietenden Armes wiederholt.

Dem Bejahen entspricht das Niedersenken des Kopfes, oder auch der einen Hand, von Zenith nach Nadir, wobei der Accent nach dem Nadir hin gegeben wird. Bejahung ist Bestätigung der Realität eines Gedachten, ist ein Fixiren des Idealen am Realen. Die bloße Bewegung von Zenith nach Nadir, oder von Nadir nach Zenith ohne Accentuirung, würde nur auf einen, am Geiste des sich durch Gebehrde Ausdrückenden, vor sich gehenden Akt der Beziehung zwischen Idealem und Realem, oder umgekehrt, hinweisen. Fixirung des Idealen im Realen hingegen, entspricht der Bewegung vom Idealpole (Zenith) nach dem Realpole (Nadir) mit Accentuirung auf den Realpol (Nadir), so wie Verklärung des Realen zum Idealen, Apotheosiren des Realen, der Bewegung von Nadir nach Zenith mit Accentuirung auf den Zenith entspricht, als welche Bewegung auch der Begeisterung eigen ist.

Dem Verneinen entspricht das Hin- und Wieder-Bewegen des Kopfes, oder auch der einen Hand, innerhalb einer zum Horizont pa-

rallelen Ebene, ohne Accent nach der einen oder der andern Seite (weder nach der rechten noch nach der linken) hin. Verneinung ist Ausdruck einer Unrealität des Gedachten, einer Beziehungslosigkeit zwischen Idealen und Realen, in einem gewissen Falle (die sich auf Beantwortung einer gestellten Frage bezieht). Die Bewegung von Zenith nach Nadir oder umgekehrt deutet auf eine Beziehung zwischen Idealem und Realem; es muß daher die Beziehungslosigkeit zwischen Idealem und Realem durch eine Bewegung ausgedrückt werden, die sich nach keiner der oben erwähnten zwei entgegengesetzten Richtungen zerlegen läßt, durch eine Bewegung also innerhalb einer zum Horizont parallelen Ebene, indem diese zur Scheitellinie senkrecht steht.

Reales und Idealen.

Nunquam aliud Natura, aliud sapientia dixit.
Iuvenal.

Wenn behauptet wird, es strebe der Naturphiloſoph dahin, das Reale am Idealen nachzuweiſen, ſo darf der Wortausdruck Idealen hier nicht mit jenem verwechſelt werden, der ſich auf ein bloß Fingirtes bezieht.

Das aus dem Realen in der Idee richtig Nachgewieſene, oder das zum Ideal verklärte Reale, giebt nie ein Abſurdum, da ſich ein logiſcher Widerſpruch nie realiſiren kann. Nur in dieſer Bedeutung muß das Wort Idealen des Naturphiloſophen genommen werden. — Wohl aber kann ein abſurdes Ideale fingirt werden, das dann, wie ſich von ſelbſt verſteht, ſich nicht am Realen nachweiſen läßt.

Wenn wir es nicht in allen Fällen vermögen, das Reale am Idealen nachzuweiſen, ſo iſt dieß immer nur der Beſchränktheit unſerer Fähigkeit zuzuſchreiben, nie aber einem objectiv begründeten Nichtzuſammenhängen zwiſchen Idealem und Realem.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Am fingirten Ideale hingegen ist ein dreifacher Grund möglich, warum es am Realen nicht nachgewiesen werden kann: 1° entweder wegen der Beschränktheit unserer Erkenntniß am Realen; 2° oder wegen der objektiv begründeten durch Zeit und Raum bedingten Beschränkung an dem von uns angeschauten Theile des Realen selbst *); 3° oder endlich wegen des Unsinnes, den das fingirte Ideale, versteckt oder offen, in sich faßt.

Nur Letzteres bedarf hier einiger Erläuterung, und zwar auch dieses bloß in der Hinsicht, als ein Ideale einen mehr oder weniger versteckten Unsinn in sich fassen kann. Hier nur Einiges über diesen Gegenstand, und bloß beispielweise.

Wenn ich mir eine Welt denke, worin Alles tugendhaft wäre, so kann es mich anfangs wundern, solch ein Ideale nirgend realisirt zu finden; weil der Unsinn jenes Ideales nicht sogleich in die Augen fällt, ja sich sogar nie offenbaren möchte, wenn ich bei der innern Beschauung jenes Ideales mich bloß dem Gefühle hingäbe. Sobald ich aber die Intelligenz in die Beschauung mit hineinziehe, so erscheint sogleich der Unsinn, da dem reflekti-

*) So könnte z. B. ein auf Erden nirgend realisirt zu findendes Ideale, im Monde bestehen, oder auf irgend einem der übrigen Himmelskörper, u. s. w.

renden Verstande jeder relative Begriff ohne dessen Gegensatz ein Absurdum ist. Die Tugend läßt sich ohne dem Laster eben so wenig denken, als groß ohne klein, als plus ohne minus, u. s. w. Besagtes Ideale nach diesem Maaßstabe würdigend, werde ich mich also weder wundern, noch mich darüber betrüben, dasselbe in der Wirklichkeit nirgend zu finden. In der festen Ueberzeugung, daß das Böse bestehen müsse, wenn das Gute möglich werden soll, werde ich vielmehr einen Genuß darin finden, mein höheres, würdigeres Selbstgefühl gleichsam über dem Bösen emporsteigen zu sehen. Durch Betrachtung des Feigen, gelange ich zu dem erhebenden Selbstgefühle meines Muthes; durch Betrachtung des Kriechers vor des Despoten Macht, zu dem Selbstgefühle meiner moralischen Freiheit, und läge ich auch geknebelt vor dem momentanen Beherrscher irdischer Verhältnisse; durch Betrachtung des in Thierlust Versunkenen steigt in mir das Selbstgefühl höherer Menschenwürde; u. s. w.

Der Unsinn des Ideales kann aber auch so versteckt liegen, daß ihn selbst der Denker lange Zeit nicht entdeckt, ja, daß dieser sogar das unsinnige Ideal in der Wirklichkeit nachzuweisen wähnt, und so, die Wirklichkeit nicht mehr unbefangen, als empirisch erfaßtes Bild, vor Augen hat, sondern jene nur mehr unter der Truggestalt eines selbstgeschaffenen Phantoms erblickt. Ein merkwürdiges

Beispiel dieser Art liefert unter andern Köppen in seinen Ansichten über Politik und Rechtslehre *). Hier läßt er sich nemlich von dem Ideale, daß im Staate allemal der Würdigste auch der Herrschende seyn sollte, dahin verleiten, daß er annimmt, es herrsche auch wirklich allemal nur der Würdigste im Staate, welches doch offenbar der Wirklichkeit widerspricht. — Es führt aber ein tieferes Nachdenken, über diesen Gegenstand, nicht bloß dahin, daß aus dem von unserm Moralgefühle ausgesprochenen Soll noch kein Ist folge, sondern sogar dahin, daß obige Fiktion von einer Welt, in der allemal der Würdigste auch der Herrschende wäre, schon an sich einen Unsinn einschließe, welches so bewiesen wird: Würdig, würdiger, am würdigsten, dieß setzt Gradationen moralischer Vollkommenheit, also den Begriff der moralischen Vollkommenheit selbst, und daher jenen der Tugend voraus. Wo also ein Würdigster vorkommen soll, da muß überhaupt schon von bestehender Tugend die Rede seyn. Es ist ferner Tugend ohne Kampf nicht denkbar. Gegen wen soll nun aber die Tugend kämpfen? doch nicht gegen die Tugend selbst? nein nothwendig gegen das Laster. Soll sie aber gegen das Laster kämpfen, so muß dieses einen

*) Köppen, Politik und Rechtslehre nach platonischen Grundsätzen.

Widerstand zu leisten fähig seyn, denn gegen ein Fliehendes, gegen ein bei jedem Angriffe Ausweichendes, ist kein Kampf denkbar. Soll ferner das Böse dem Guten einen Widerstand zu leisten fähig seyn, so muß das Böse, da das Gute schon an sich vorherrschendes Prinzip in der moralischen Welt ist, und das Böse nur darum dem Guten widerstrebt, weil jenes von seiner irdischen Oberherrschaft nichts aufgeben will, so muß, sage ich, das Böse irdische Waffen, und zwar Waffen des Kampfes würdig gegen das Gute zu führen im Stande seyn. Bei gleich wirksamen irdischen Waffen wäre sogleich das Böse besiegt, wegen des moralischen Uebergewichtes des Guten; nur Superiorität an irdischen Waffen kann von Seite des Bösen einen dem Tugendkampfe würdigen Widerstand möglich machen; also: Nur bei irdischer bedeutender Ueberlegenheit von Seite des Bösen, ist ein der Tugend würdiger Kampf, zwischen Tugendhaftem und Bösem, denkbar; es postulirt daher das Bestehen des Tugendhaften, schon auch die Möglichkeit eines an irdischer Macht höher gestellten Bösen, über einem an irdischer Macht gestellten Guten, eines Bösen herrschend über dem Guten, u. s. w. Ist aber dieß überhaupt als möglicher Fall da postulirt, wo von Tugend-Würde überhaupt die Rede ist, wie sollte dieser Fall, durch alle möglichen Verhältnisse der Unter-

ordnung und Beherrschung durchgeführt, gerade nur da nicht mehr Statt finden können, wo von souverainer Oberherrschaft und von Unterthansverhältniß die Rede ist? Der Begriff vom Würdigsten, also vom Würdigen überhaupt, postulirt daher schon die Möglichkeit des Herrschers in der Person desjenigen, der nicht der Würdigste ist. u. s. w.

Einiges über die Bedeutung der Naturprodukte.

Nach unserer, umfassender als gewöhnlich, angenommenen Wortbedeutung am Ausdrucke Natur *), zählen wir zu den Naturprodukten, nicht bloß die dem gewöhnlichen Bildungsprozesse des Weltorganismus entsprechenden Erzeugnisse, als da sind: Die verschiedenen in der Erdrinde sich gestaltenden Mineralien, die mannigfaltigen Pflanzen und Thiere, die in der Atmosphäre sich bildenden Gase und Dämpfe, u. s. w. welche alle, in konstanten Formen und bestimmten wechselseitigen Beziehungen hervortretend, gleichsam die Produkte des Normallebens am Weltorganismus darstellen, so zu sagen dessen Gesundheitszustande entsprechen; — sondern wir zählen zu den Naturprodukten auch noch jene einem ungewöhnlichen Bildungsprozesse des Weltorganismus zukommenden Erzeugnisse, welche entsprechen: theils der Spontaneität der die getrennten Stoffantheile zu Kunst-

*) Siehe den Aufsatz: Was heißt Natur?

produkten einenden vernünftigen Wesen *), theils dem zufälligen Zusammentreffen von Stoffen, die sich, ihrer wechselseitigen Attraktion gemäß, mit einander zu verbinden geneigt sind, als da sind: die künstlichen Produkte der Chemie, die aus Erdrevolutionen entstandenen Körper, u. s. w., die nur als zufällige Nebenbestandtheile am Weltorganismus erscheinen, nicht als wesentliche Theile in dessen Totalbilde sich aussprechen. Diese letztern manifestiren sich gleichsam als Produkte eines abnormen Lebens am Weltorganismus, so zu sagen, als Produkte, die einem Krankheitszustande des Weltorganismus entsprechen, als weltorganische Afterorganisationen.

Auf eine analoge Weise sind Lymphe, Blut, Galle, Schleim, Speichel, Parenchym, Gefäß- und Nerven-Masse, u. s. w., an unserm ungestörten Organismus, dessen Gesundheitsprodukte; so wie hingegen alle jene im Organismus werdenden Stoffe oder Bildungen, die einer gewaltsamen Einwirkung von Außen oder einem künstlichen Eingreifen in denselben durch spontane, außerhalb des Bereiches unseres Trieb- und Instinkt-Lebens

---

*) Auch die spontane Aktivität, z. B. des Menschen, gehört in die Sphäre der Naturaktivität überhaupt, ist ein Theil der Manifestation des Naturlebens überhaupt.

liegende, Akte unserer Seits, entsprechen, als Krankheitsprodukte unseres Organismus erklärt werden müssen, als dessen Afterorganisationen.

Daraus nun aber, daß wir im Stande sind, in unserm Organismus Produkte zu erzwingen, deren Entstehung auf eine ursprüngliche Attraktion der (jene Produkte) konstituirenden Theile hindeutet (z. B. bei Steinen der Harnblase), folgt keineswegs, daß das Bilden und Gestalten an unserm Organismus, überhaupt und in der Regel, der ursprünglichen Natur und Wesenheit der zu den mannigfachen Bildungen verwendeten Stoffe unterthan seyen. Es ist vielmehr der Idee des Lebens (abstrahirt aus dessen unbefangener, sinniger, allseitiger empirischer Anschauung) im Allgemeinen weit angemessener, anzunehmen: Es wähle des Organismus bildendes Agens die Stoffe als Materialien zu seinen (des Organismus) wesentlichen Organen und Systemen, und hauche jenen formlosen Stoffen jene Lebensqualität ein, welche zur Bildung solcher Organe und Systeme jeder Zeit erfodert wird. So z. B. entstehe also nicht Blut von diesen oder jenen Eigenschaften, weil die zur Blutbildung zusammengetretenen Theile gerade so und so beschaffen sind; nein! weil es zur Realisirung der Idee des Lebens am betrachteten Organismus wesentlich erfoderlich ist, daß Blut von besagter Qualität entstehe, so wählte das bildende

Agens des Organismus die zu solcher Blutbildung tauglichsten Stoffe, und hauchte ihnen jene Eigenschaften ein, weckte in ihnen jene schlummernden Kräfte, durch deren Konflikt der dynamische Ausdruck des Blutlebens somatisch hervorzutreten vermochte.

Eben so sind die weiter oben erwähnten Produkte des Gesundheitszustandes am lebenden Weltorganismus, nicht als Kombinationen zu betrachten, die ihr Bestehen den ursprünglichen Kräften der sie bildenden Theilchen zu danken hätten; nein! Weil es zur Realisirung der Idee des Lebens, eines betrachteten Planetenorganismus z. B., wesentlich erforderlich ist, daß an demselben z. B. dieser Stein oder diese Pflanze oder dieses Thier sich gestalte, so wählte der Bildungstrieb des beispielweise erwähnten Planetenorganismus die zu solcher Stein- Pflanz- oder Thier-Bildung tauglichsten Stoffe, und hauchte ihnen jene Eigenschaften ein, weckte in ihnen jene schlummernden Kräfte, durch deren Konflikt der dynamische Ausdruck des Stein- Pflanz- oder Thier-Lebens somatisch hervorzutreten vermochte.

Diesem gemäß sind nicht bloß Thiere und Pflanzen, sondern auch Steine, Erden, Salze, Metalle, u. s. w. als lebend zu betrachten (siehe den Aufsatz: Lineamente . . .)

Parallelismus.

Die Gebärmutter unterliegt, rücksichtlich des zur Zeit der Empfängniß eintretenden polaren Auseinanderweichens, und des in der Folge Statt findenden Umtausches der Grundkräfte, einem höchst merkwürdigen von Reil entwickelten Gesetze, welches, mit der dem Lagern der Pole jener Grundkräfte parallel laufenden Lagerung des Fötus zusammengestellt, auf ein überraschend analoges Verhalten am Kryptogam führt, welches letztere am Pflanzenleben die Bedeutung des Fötus hat; — so wie hingegen die aufrechte Stellung des vollendeten Menschenorganismus ihren Reflex am Phanerogame findet.

Reil hat nemlich Folgendes dargethan: Unmittelbar nach der Empfängniß wird die Indifferenz in dem Substrate der Grundkräfte der Gebärmutter aufgehoben; die Expansivkraft bemächtigt sich des Grundes derselben, und steigt in dem Verhältnisse immer mehr und mehr gegen den Körper, als die Kontraktivkraft gegen den Hals zurückgedrängt wird. Dieses Auseinanderweichen der Grundkräfte dauert die ganze Schwangerschaft hindurch, und be-

stimmt so die Verschiedenheit ihrer Zeitpunkte bis zum Momente der eintretenden Geburt. Letztere erfolgt dann, wenn die Kontraktivkraft, von der Expansivkraft immer mehr und mehr gegen den Hals zurückgedrängt, des äußersten Punktes desselben sich bemächtigt, aber auch hier von der Expansivkraft endlich überwältigt wird. In dem Momente nun, als dieß geschieht, erfolgt die Umtauschung; die vom Halse verdrängte Kontraktivkraft bemächtigt sich des Grundes der Gebärmutter, den bei Anfang der Schwangerschaft die Expansivkraft eingenommen hatte, und geht von demselben periodisch und alternirend durch die ganze Substanz der Gebärmutter, bis die Geburt beendiget wird.

Wir sehen dem zu Folge, daß zu Anfange der Schwangerschaft der Evolutionspol dem Grunde und der Involutionspol dem Halse der Gebärmutter, daß hingegen zu Ende der Schwangerschaft der Evolutionspol dem Halse und der Involutionspol dem Grunde der Gebärmutter entspreche. Zugleich wissen wir aber, daß anfangs (vor dem Wenden der Frucht) die Hirnseite des Fötus dem Grunde, zuletzt hingegen (nach) dem Wenden der Frucht) die Hirnseite des Fötus dem Halse zugewandt sey; daß also der menschliche Organismus während der ganzen Periode seines Fötuslebens mit seiner Hirnseite oder seinem Evolutionspole dem jedesmaligen Evolutions-

pole der Gebärmutter, den Evolutionspol des Erdplaneten (den Zenith) nicht im Geringsten beachtend, zugewandt sey; da hingegen der vollendete ein vom Mutterkörper getrenntes Leben führende Menschenorganismus (als aufrecht stehender Leib) die Hirn- oder Evolutions-Seite dem Evolutionspole des Erdplaneten zuwendet. Dieß letztere Gesetz läßt sich auch so ausdrücken: Der Fötus wendet seinen Evolutionspol dem Evolutionspole seiner (des Fötus) unmittelbaren Lebensstätte zu, nicht beachtend seine (des Fötus) mittelbare Lebensstätte, nemlich den Erdplaneten; der getrennte Menschenorganismus hingegen wendet seinen Evolutionspol dem Evolutionspole seiner (des Organismus) mittelbaren Lebensstätte (des Erdplaneten) zu, nicht beachtend seine (des Organismus) unmittelbare Lebensstätte (nemlich die Fläche, auf der er steht). Der aufrecht Stehende steht senkrecht auf dem der geographischen Länge und Breite des Standpunktes entsprechenden Horizonte des Erdplaneten, nicht aber senkrecht auf der Fläche, worauf der aufrecht Stehende steht; da er, z. B. auf einem Bergabhange stehend, nicht vertikal zur schiefen Ebene des Bergabhanges steht.

Der hier entwickelte Gegensatz zwischen dem

Lagerungbehaupten am Fötus und am vollendeten Organismus, findet seinen Refler, an dem Gegensatze zwischen dem Lagerungbehaupten am Kryptogam und Phanerogam. Dieß erweise ich folgendermaßen: Das Kryptogam wendet seinen Evolutionspol dem Evolutionspole seiner (des Kryptogams) unmittelbaren Lebensstätte zu, nicht beachtend seine (des Kryptogams) mittelbare Lebensstätte, nemlich den Erdplaneten; das Phanerogam (entsprechend der ein getrenntes Leben führenden Blüthe) hingegen, wendet seinen Evolutionspol dem Evolutionspole seiner (des Phanerogams) mittelbaren Lebensstätte (des Erdplaneten) zu, nicht beachtend seine (des Phanerogams) unmittelbare Lebensstätte (nemlich die Fläche auf der es steht).

Der hier letztlich ausgesprochene Gegensatz bedarf einer Erörterung. Die Kryptogamen, wenigstens die Niedrern derselben, welche ihrer unvollkommenen, schwach differenzirten Organisation wegen den Fötus der Pflanzenorganisation darstellen, — es mögen dieselben an schiefen und vertikalen Erd- oder Felsen-Abhängen, wohl auch an Baumstämmen, die Stätte ihres vegetativen Lebens aufgeschlagen haben, — nehmen eine solche Lage an, daß jedes einzelne Pflänzchen vertikal zur schiefen oder

vertikalen Erd- Felsen- oder Baumstamm-Richtung steht, unbekümmert, ob hiedurch besagtes Pflänzchen vertikal schief oder parallel gegen den Horizont des Erdplaneten zu stehen komme, unbekümmert daher, ob des Pflänzchens Evolutionspol dem Evolutionspole des Erdplaneten zugewandt sey oder nicht, sondern bloß darauf bedacht, daß des Pflänzchens Evolutionspol stets dem Evolutionspole der Standfläche (des Pflänzchens) zugekehrt werde*). Die Phanerogamen hingegen, und wohl auch schon Mehrere der vollkommneren Kryptogamen, nehmen stets eine solche Lage an, daß sie vertikal zum Horizont des Erdplaneten stehen, unbekümmert, ob sie hiedurch schief oder parallel gegen die Fläche ihres Standpunktes zu stehen kommen, unbekümmert daher, ob sie ihren Evolutionspol dem Evolutionspole des einzelnen Standpunktes zuwenden oder nicht, sondern bloß darauf bedacht, ihren Evolutionspol stets dem Evolutionspole des Erdplaneten zuzukehren.

*) Wer die kürzern Moose, die sich nicht durch ihre Schwere herabbeugen, beobachtet, wird finden, daß sie stets vertikal zur Standfläche emporschießen. Ein Weiteres hierüber in Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. Leipzig, bei Breitkopf und Härtel. Bäume hingegen, selbst auf den steilsten Bergabhängen wachsend, schießen stets vertikal auf den Horizont auf.

Differenzirtseyn verbunden mit Centralisation.

Die der Identitätslehre entsprossene Naturforschung hat das, auf sinnige Anschauung der gesammten Organisation gestützte, sich allgemein bestätigende Gesetz ausgesprochen, daß, nach Maaßgabe des Höhergestelltseyns an der Stufenleiter des Lebens von Seiten des jedesmaligen Organismus, derselbe auch durch gesteigertes Differenzirtseyn, und durch zugleich Statt findende innigere Centralisation, sich charakterisire *).

Jenes Differenzirtseyn im Konflikte mit der entsprechenden Centralisation, wodurch gleichsam die Mannigfaltigkeit in einen Brennpunkt koinzidirt, bezieht sich nun aber nicht bloß auf die somatisch in den Raum gesetzte Organisation; sondern eben so sehr auf die psychisch-spontane Seite des lebenden Individuums, auf den Vitalitätsausdruck qua

---

*) Siehe ein Weiteres hierüber in Buquoy ideeller Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens . . . I. B. p. 74 — 79, II. B. p. 68 — 140.

potentia, auf die vielseitige Möglichkeit und Fähigkeit in der Aeußerung, und auf den zugleich stets unverändert behaupteten Grundton in der gesammten Aktivitätssphäre, kurz, auf Beweglichkeit und Mutabilität in den einzelnen Parthieen verbunden mit Unverrücktheit am angestammten Urcharakter des Ganzen, u. s. w.

Das hier entwickelte Gesetz entspricht überdieß nicht bloß den Repräsentanten des Pflanz- und Thier-Lebens, sondern um nichts weniger dem — an dem Fruchthauche pragmatisch historischer Entfaltungs-Influenz segensvoll gereiften, einen wahrhaft poetisch-lebensdurchdrungenen Körper darstellenden — Staatsorganismus, als dem Repräsentanten des Völkerlebens überhaupt.

Laßt uns, um das ausgesprochene Gesetz, durch versinnlichende Individualisirung, durch Anführung eines passenden Beispiels, zu erläutern, ein Volk nennen, dem der Reihenschwung der Begebenheiten und Schicksale das neidenswerthe Loos einer echt volksthümlichen Verfassung verlieh; einer Verfassung, die das erfreuliche und herzerhebende Schauspiel einer bewundernswürdig geregelten Oszillation, zwischen monarchischem und demokratischem Prinzipe, zwischen erstarrender Alleinherrschaft und allumwälzender Volksherrschaft, zwischen schützender Stabilität und vervollkommnender Mutabilität, darbietet; laßt uns ein Volk nennen, wo der Herrscher einen,

jede Vergleichung annullirenden, über Alles erhabenen Standpunkt behauptet, und wo dennoch ein jubelnd Volk sich unter dem hochgeschwungenen Zepter frei und rasch bewegt; ein Volk endlich, das in dem Maaße selber herrscht, als es dem ausgesprochenen Gesetze blindlings folgt; — es ist Englands Volk, dessen stolze Flagge die Meere beherrscht. Nur, unter vielen andern, ein Hauptmoment will ich hier ausheben, das in treffenden Zügen die Mobilität und die Stabilität charakterisirt, welche beide, unter so segensvollem Bunde, in der englischen Verfassung durchgehends verwebt sind. Es betrifft jenes Moment, einer Seits den der Demokratie so eigenthümlichen Vorzug, daß Talent und Tüchtigkeit des Einzelnen ungehindert das ganze gemeine Wesen wohlthätig zu influenziren vermögen, andrer Seits den der Monarchie so eigenthümlichen Vorzug, daß Prävalenz des Einzelnen, oder partheiliche Volksgunst, nie störend auf das Ganze einzuwirken im Stande sind; welchem gemäß, der nationalen Beweglichkeit, bis auf jenen Punkt hin, der freieste Spielraum gestattet ist, von wo aus das patriotische Streben in ein selbstsüchtiges Ringen nach Herrschaft ausarten kann, als wo dem unruhigen die bestehende Ordnung bedrohenden Treiben ein unerschütterlicher, jedes volksverbrecherische Attentat amortisirender, Damm gesetzt ist.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Naturrecht, als Begriff und Wortbezeichnung.

Häufig wurden ehedem die Begriffe von Naturrecht und Moral mit einander vermengt; nun ist von mehrern Seiten her diese Begriffsverwechslung gründlich widerlegt, und es wird das eine von dem andern strenge geschieden.

Aber noch sehr allgemein besteht rücksichtlich des Naturrechts die falsche Ansicht, als beziehe sich dasselbe auf bloße Unterlassungsgesetze, als sey der codex des Naturrechts lediglich auf das Prinzip gestützt: dem Bürger Alles zu verbieten, aber auch nur das, was dessen Mitbürgern als solchen Nachtheil bringt. Dieß ist jedoch nur ein Theil des Prinzipes für den Codex des Naturrechts, da hiezu noch der Theil gehört: Der Bürger habe alles Jene zu leisten, aber auch nur das, ohne dem kein Bürgerverein aufrecht erhalten werden kann (z. B. das Land vor feindlichen Anfällen vertheidigen zu helfen). — Das Naturrecht bezieht sich daher nicht bloß auf Unterlassungen, sondern zugleich auch auf Leistungen; und zwar, in

so ferne die einen und die andern bloß als nothwendige Postulate aus dem Bürgerwesen überhaupt hervor gehen.

Da nun Unterlassung von Handlungen, verbunden mit Leistung, das äußere Verhalten konstituiren, so sagen wir: Das Naturrecht bezieht sich auf die aus dem Bürgerwesen überhaupt postulirte Norm des äußern Verhaltens für den Einzelnen. Andrer Seits sagen wir: Das positive Recht bezieht sich auf die aus einer bestimmten Modifikation des Bürgerwesens postulirte Norm des äußern Verhaltens für den Einzelnen *). Endlich sagen wir noch: Die Moral bezieht sich auf die aus der Menschenwürde und dem innern Glückseligkeitsprinzipe postulirte Norm des äußern sowohl als innern Verhaltens für den Einzelnen **).

---

*) Wir beziehen hier das positive Recht eines Volkes nicht auf den Inbegriff der dem Gesetzbuche jenes Volkes einverleibten Gesetze; sondern auf den Inbegriff der jenem Volke aus der Natur und Wesenheit seines civilen Verbandes, nothwendigen Gesetze, mit dem Bemerken, daß es ja möglich ist, daß das Gesetzbuch manche nothwendige Gesetze nicht enthielte, und andrer Seits zweckwidrige Gesetze in sich fassen möchte.

**) Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht.

Was ferner den Ausdruck Naturrecht anbelangt, was mit diesem Worte bezeichnet seyn soll, so paßt dasselbe gar nicht zu dem Begriffe, den es angeben soll, und zwar aus folgenden Gründen:

1° Der Beisatz Natur soll hier den Gegensatz des Positiven andeuten; dieß beruht aber auf einer falschen Ansicht. Das aus der Geschichte gewordene spezielle positive Civilverhältniß ist doch wohl kein anderes als ein natürliches, ein, den Naturgesetzen gemäß genetisch entwickeltes; oder sollte etwa als solches sich nur der in Abstrakto gedachte ursprüngliche Zustand bürgerlichen Zusammentretens erklären lassen, auf den die Geschichte noch keinen Einfluß für ein positives Zustandekommen, ausgeübt hätte *)? Statt Naturrecht und positives Recht, sage man daher lieber, allgemeingültiges und speziellgültiges, Recht. — Ja, wir gehen noch weiter, und behaupten, daß ein Naturrecht, hergeleitet aus den Rechten isolirt gedachter Menschen, oder solcher, die zwar gesellig leben, wo aber das gesellige Verhältniß ohne geschichtliche also ohne positive Basis bestehen sollte, eine

*) Das Wort Natur wird überhaupt häufig ganz falsch angewendet. Siehe hierüber: Buquoy Idealle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens Band I p. 4, u. s. w.

leere Fiktion sey *). Soll ja ein vernunftgemäß begründetes Naturrecht, oder besser ausgedrückt, ein allgemein gültiges Recht zu Stande kommen, so giebt es keinen andern Weg, als jenen der Induktion. Man denke sich nicht einen Staat; sondern man überblicke die uns bisher bekannten Gesetzbücher der mannigfaltigen, theils der Vergangenheit, theils der Gegenwart anheimfallenden Nationen; ordne alle darin enthaltene Gesetze nach gewissen Klassen, um das Homogene leichter zu überblicken; abstrahire daraus das ihnen allen Gemeinschaftliche, von Zeit und Ort Unabhängige, prüfe es am Probiersteine der gesunden Vernunft und des unverdorbenen Rechtsgefühles; und was solchermaßen, als allen Zeiten und Nationen gemein, als mit Vernunft und Rechtsgefühl harmonirend aufgefunden wird; das ist das ewige Naturrecht, geschöpft aus der Natur und Wesenheit des Menschen, und seines Bedürfnisses nach Geselligkeit, das einzige Naturrecht von a priorischer und a

---

* Die Rechte an einer historisch begründeten Communautät, aus den Rechten an einer unhistorisch begründeten Communautät, oder wohl gar aus den Rechten an einem isolirt Gedachten herleiten; dieß ist eben so unsinnig, als eine Diätetik für den reifen Organismus des Mannes, aus der Betrachtung der Lebensweise des menschlichen Fötus konstruiren.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

posteriorischer Gültigkeit *). — So abstrahirte Keppler, aus einer 13-jährigen Beobachtung des Planeten Mars, die unwandelbaren Gesetze der planetarischen Umlaufsbewegung, aus welchen (per inductionem gefundenen) Gesetzen erst Newton das weltenknüpfende Gravitationsgesetz zu enthüllen vermochte **). Tausend- und abermals tausend-jährige Grübeleien über eine gedachte Welt, hätten unserm Wissen nie das Gravitationsgesetz einverleibt, das allein schon die Grabschrift Newton's zu rechtfertigen vermöchte: Sey stolz, Menschengeschlecht! denn einen *Newton* brachtest du hervor!

2° Sowohl Dasjenige, das man durch Na-

---

* Ganz falsch ist es, die positive Gesetzgebung als das Resultat blinder Willkühr, bloßer Meinung zu betrachten. *Cicero* sagt im 1sten Buche von den Gesetzen: Omnium, quae in hominum doctorum disputatione versantur, nihil est praestabilius, quam plane intelligi, nos ad iustitiam esse natos, *neque opinione, sed natura*, constitutum esse ius. Was aber von der Natur des Menschen als so dringendes Bedürfniß sich ausspricht, das hat sich sicherlich in den Staaten auch gestaltet; es darf daher, was in den Staaten als Rechtverhältniß sich gestaltete, nicht etwa als bloße Schimäre betrachtet werden.

**) Siehe hierüber Buquoy Erläuterungen zu Schuberts physischer Astronomie, Leipzig bei Breitkopf und Härtel.

turrecht ausdrücken will, als Jenes, das mit den Worten positives Recht angegeben werden soll, beide beziehen sich nicht bloß auf ein Recht, sondern: sowohl auf das Recht, von andern gewisse Unterlassungen und Leistungen zu fodern, als zugleich auf die Pflicht gegen Andere gewisse Handlungen zu unterlassen und andere zu leisten; daher statt des Wortes Recht hier ein anderes gewählt werden sollte.

Die bisherige Behandlungsweise des sogenannten Naturrechts führt uns auf folgende Bemerkung: Die Philosophen begehen in ihren Untersuchungen, über die Naturwesenheit und Bedeutung der Dinge, häufig den Fehler, daß sie an einer betrachteten Kombination von mehrfachen Momenten, beliebig bloß eines jener Momente als für sich bestehend fingiren, sich hiedurch die Untersuchung erleichtern, dieß einzelne Moment ferner ergründen, und dann meinen, es sey ihr Ausspruch über die Natur und Wesenheit dieses isolirt gedachten Moments auch da noch gültig, wo von dem Konflikte jenes Momentes mit den übrigen Momenten wieder die Rede ist; nicht bedenkend, daß ja das aus einer Kombination herausgerissene Moment, durch dieses Isolirtwerden, eine ganz andere Bedeutung erhalte, eine ganz andere Natur und Wesenheit annehme, als dem Momente zukam, da es noch der Kombination der übrigen Momente zuge-

hörte, und sich als ein (zwischen dem Selbst und und der Kombination) Oszillirendes aussprach. — Möchte wohl der Physiolog, der die Leber, aus dem Organismus herauspräparirt, auf einer Schüssel liegend, beobachten möchte, aus dieser Beobachtung auf das Leben der Leber am Organismus, im Konflikte mit den übrigen Organen und der den Gesammtorganismus beseelenden Vitalität, schließen dürfen? u. s. w. — Wenn ein aus einer Kombination herausgerissenes Glied wieder in die Kombination zurückgedacht wird, so hat sich die Natur und Wesenheit jenes Gliedes, durch den Zurücktritt in die Kombination, nicht etwa so geändert, daß nun bloß neu hinzugetretene Momente hinzu addirt werden müßten; Nein! es hat sich die innere Natur und Wesenheit besagten Gliedes total geändert, und Alles, was vom vorigen Zustande als beibehalten gedacht würde, könnte nur zu Irrthum führen.

Ueber Bentham's Prinzip der Gesetzgebung.

Der Engländer Bentham verwirft die aufgestellten Prinzipe aller bisherigen Gesetzgebungstheorieen, und klagt sie sämmtlichen eines gemeinschaftlichen Urgebrechens an, wornach nemlich das jedesmalige Prinzip bloß auf der, vor der Vernunft nicht zu rechtfertigenden, jedesmaligen Modifikation des Würdigungs-Gefühls (von Seiten des solch ein Prinzip Aufstellenden) beruhen soll. Bentham beschuldigt alle jene Prinzipe, nach seiner Art sich auszudrücken, einer in ihnen stillschweigend enthaltenen Würdigung durch bloße Sympathie und Antipathie (rücksichtlich des ein Gesetz jedesmal Würdigenden).

Da Bentham's Theorie sehr allgemein für eine höchst wichtige und entscheidende Reform in der Gesetzgebungstheorie gehalten wird, so ist es nothwendig, um auch durch diese Theorie nicht etwa irre geleitet zu werden, vorläufig zu untersuchen, ob sie denn wirklich als eine Reform zu erklären sey, indem sie 1° Das Bisherige widerlegt, 2° ein Besseres an die Stelle des Niedergerissenen aufbaut? oder ob sie bloß als eine gründliche Widerle-

gung des Bisherigen, ohne an die Stelle des Widerlegten ein Besseres zu setzen, zu betrachten sey? Daß Letzteres der Fall sey, dieß läßt sich in ein paar Worten beweisen; ja noch mehr; es fällt selbst nicht schwer zu zeigen, daß Bentham, wenn er endlich selbst zur praktischen Anwendung seines Prinzipes schreiten will, eben so gut als alle bisherigen Bearbeiter der Gesetzgebungstheorie sich auf sein individuelles, a priori nicht als nothwendiges, allgemein gültiges, Gefühl zu berufen genöthigt sey *).

Bentham stellt nemlich als Prinzip der Gesetzgebung auf: das dem ganzen politischen Körper Nützliche, und nennt nützlich, was Lust, schädlich, was Unlust zur Folge hat.

Nun fragen wir: 1° Wer entscheidet, ob ein Zustand für ein Individuum sich als Lust oder

---

*) Es liegt überhaupt in der Natur und Wesenheit der ethischen Würdigung, daß dieselbe endlich allemal auf einem ethischen Axiome, worüber fernerhin keine Rechenschaft abgelegt werden kann, beruhe, auf einem Axiome des Gefühles für moralisch Gutes nemlich. Hierüber der Ethik einen Vorwurf machen, hieße eben so viel, als die reine Mathematik beschuldigen, daß sie uns noch den Beweis folgender Behauptung schuldig geblieben sey: Zwei Größen, die einer dritten Größe gleich sind, müssen auch unter sich gleich seyn.

als Unlust charakterisiren, — wenn es nicht das Gefühl eines jeden Einzelnen ist?

2° Wenn es schon unmöglich ist, einen Zustand, der ein Individuum betrifft, apodiktisch überzeugend, allgemein gültig, als Lust oder Unlust zu erklären; wie unmöglich wird dieß erst dann, wenn entschieden werden soll, ob der Zustand eines ganzen politischen Körpers, einer der Wissenschaft willen fingirten bloßen moralischen Person, in deren Persönlichkeit Keiner von uns sich hineinzudenken vermag, ob solch ein Zustand als Lust oder Unlust erklärt werden solle? Kann hier wohl etwas Anderes auf die Entscheidung Einfluß nehmen, als ein gewisses auf richtigen Takt gestütztes unbewußtes Gefühl? 3° Wenn sich endlich wohl gar Kollisionsfälle ergeben, wo zwischen Zuständen von ganz verschiedener Art, Intensität und Dauer, schlechterdings gewählt werden muß; wessen bloßes Reflexionsvermögen sollte hier über das größer und kleiner entscheiden? — Die, in der höchst beschränkten Sphäre der Körperwelt, wenigen gelungenen Resultate des Kalküls, haben den Hochmuth des Menschen mächtig entflammt, und hiedurch den weit höher gestellten moralischen Wissenschaften sehr geschadet, indem der kurzsichtige und aufgeblasene Mensch auch hier das Machtgeboth der Formel anzuwenden, und auf das ihn richtig leitende, nur nicht klar begriffene, Ge-

fühl Verzicht leisten zu dürfen, wähnte. — Man vergesse aber doch nicht, wenn man ja geneigt seyn sollte, solche Saltomortales aus dem Gebiete der Materie in die freye Lichtregion des Außerirdischen zu wagen, daß die allererste Regel der Rechenkunst darin bestehe, ehe man die Gleichung ansetzt, alles auf gleichnamige Größen zu reduziren. Nun möchten aber Hr. Bentham und seine Anhänger sehr in Verlegenheit gerathen, wenn sie aufgefordert werden sollten in sich ergebenden Fällen von Kollision zwischen nur zweierlei Zuständen, die den politischen Körper treffen könnten, jene zweierlei Zustände dahin zu reduziren, daß beide durch einerlei Maaßeinheit gemessen werden könnten. In solchen Fällen entscheidet nur ein richtiger *tact*, *coup d'oeil*, ein durch Uebung geschärfter Blick in das Dunkel des Geschickes und des Werdens.

Begriff und Idee.

Die aus Begriffen konstruirte Lehre, bietet zwar einer Seits den Vortheil dar, den Gegenstand der Betrachtung genau zu bestimmen, der Untersuchung eine feste Haltung zu ertheilen, und überhaupt Licht und Klarheit über dieselbe zu verbreiten; — zugleich aber führt solch eine Lehre leicht zu Einseitigkeit und Befangenheit in der Ansicht, zu Dünkel und Selbstzufriedenheit bei höchster Beschränktheit, so wie jene Lehre aller lebendigen Metamorphose und Genesis, in der historischen Entfaltung intellektueller Bildung, einen unübersteiglichen Damm entgegen setzt.

Die aus Ideen konstruirte Lehre hingegen, bietet zwar Vielseitigkeit und Unbefangenheit in der Ansicht, so wie Gewandtheit und Geschmeidigkeit im Reflektirungsakte des Realen am Idealen dar; sie schützt ferner, der Allseitigkeit der Betrachtungsweise, und des an dem vorschwebenden Bilde Statt findenden unendlich mannigfachen Farbenspieles wegen, — Sinn- und Gemüth-erhebend, Geist-entzückend, — zwar vor Dünkel, und vor zu bald eintretender Selbstzufriedenheit, und wird hiedurch ein dem Fruchthauche allentfaltender Zeit dargebotener Keim ewiger Umstaltung des nie zu schließenden Forschens, weder Grenze noch Autorität anerkennend, sondern stets nur aus der Fülle des eignen schwellenden Busens geschöpft; — andrer Seits

aber bleibt hier Alles unbestimmt, schwankend, artet leicht in spielende Tändeley aus, und liefert statt der Evidenz logischer Schlüsse, häufig nur Nebelgebilde des Ahnens.

Hinsichtlich des Objektiven im wissenschaftlichen Forschen, läßt sich hier wohl nur auf das bekannte *in medio virtus* verweisen; so wie demjenigen, dem formale Bildung am Herzen liegt, der Rath ertheilt werden möchte: Von Kindheit an bis ins Greisenalter, stets zusammen, und in wechselseitiger Beziehung, gleichsam Beides unter einander amalgamirend, als unausgesetzte Geistesgymnastik, folgende zwei Prototypen des Denk- und Idealisirung-Aktes unausgesetzt zu treiben, nemlich: Mathematik und Poesie, und so fortan den Geist an der Majestät vollendetster Evidenz zu erheben, so wie das Herz an der Glut der Begeisterung zu erwärmen.

Wenn Philosophie, Kunst, poetische, oratorische und humanistische Studien stets Hand in Hand mit einander fortschreiten, so gewinnt hiebei nicht bloß die Subjektivität des auf so vielseitige Weise einer höhern Geistesbildung Nachstrebenden; sondern es wird selbst die Philosophie, an und für sich betrachtet, hiedurch mächtig emporgehoben. Dieß beweist die Geschichte der Philosophie überhaupt, und namentlich jene der Griechen und Römer.

Der Zwiespalt unserer Zeit.

Ita finitima sunt falsa veris ut in praecipitem locum sapiens non debeat se committere.
Cicero.

Als die Menschheit, welche seit dem Untergange des weströmischen Reichs in die tiefste Barbarei versunken war, allmählig aus derselben wieder zu erwachen begann; da fühlte der aus dem Pfuhle der Trägheit, aus den Fesseln der Sinnlichkeit, aus dem Getümmel bestialischer Leidenschaftlichkeit, frei sich aufschwingende Geist, seines Daseyns höhere Zwecke wieder; — die mildere Sitte, und das weit über die Grenzen der Irdlichkeit dem gläubigen Gemüthe von dem heitern, tröstenden, liebedurchdrungenen Christenthume gesetzte Ziel, flößten dem erwachenden Geiste den Drang für Schönes und Gutes ein; und mächtig mußte bald die durch Offenbarung erfaßte Wahrheit den Forschungssinn antreiben, die Aussprüche der Wahrheit auch aus dem Sanktuarium eigener Denkkraft zu vernehmen.

Bei diesem ersten Helldunkel, das morgenkündend über ein gezähmtes, sehnend himmelwärts

blickendes, Geschlecht hinleuchtete, war, — der eigenen Schöpferkraft noch nicht sich bewußt, — das erste drängende Gefühl, in jenen Kreis zu treten, wo mächtig dann auch noch die Geister mit fortgerissen werden von dem Schwunge, der fort sich erbet von Jahrhundert auf Jahrhundert, wenn das Geschlecht, so ihn ertheilte, nur mehr in Monument und Sage lebt.

Kurz; der erste Schritt der zu neugeschichtlicher Bildung erwachten Menschheit, bestand: in dem Aufsuchen unterrichtender Ueberreste einstmalig hellenisch-romanischer Kultur; in der blinden Verehrung für die Dokumente verschwundener höherer Geschlechter; in dem mühsamen Erlernen der aus weiser Periode stammenden Aussprüche; und in dem ängstlichen Nachbilden der aus einer kunstgekrönten Zeit geretteten Werke, dieß Letztere jedoch nur in soferne, als der wiederauflebenden Kunst (nicht verträglich mit der Gefühlsweise eines sinnlichen Heidenvolkes) durch gemüthergreifendes Christenthum influenzirt, der ganz eigenthümliche Zauber mystischen Sehnens ward, eines Sehnens nach einem Ziele, vor dessen Glanze vollendeter Glorie jedes Auge in Staunen und Demuth sich senkte.

So gestaltete sich die Periode der Grammatiker, Philologen, Archäologen, Kritiker, Glossatoren, die Periode des fleißigen und mit ängstlicher Genauigkeit betriebenen Studiums der Triboniani-

schen Pandekten, u. s. w., so wie die Periode des unbedingten Bewunderns der Antike als Plastik und Architektur, und der Klassiker, als unnachahmliche Muster für poetische und oratorische Künste.

Aber, mit dem Anschmiegen an eine alte große Zeit, an ein vollendetes Riesengeschlecht, hob das werdende Geschlecht sich selbst empor; mit dem Erlernen der Resultate ehemaligen Denkens, lernte der Schüler selbst denken, selbst prüfen, sich eine eigene Geistessphäre schaffen, diese mit der ältern ererbten prüfend vergleichen, sie würdigen, — ihr wohl gar Mängel ablauern. —

Und so rückte denn allmählig jene Zeit heran, wo ein frisches Menschenheer begann, die eigene Bahn sich selber durchzubrechen, und, in dem Hochgefühle jugendlicher Zeugungskraft, stolz über den ererbten Schatz dahin blickte, eifersüchtig ihn zu der selbst errungenen Beute hielt, hier jünglingsrasch entschied, das Alte bald verachtend als veraltert. — Es trat dann bald der Zeitraum ein, wo das, so her sich schreibt aus der Geschichte, so ferne es nicht mit selbsterdachtem Ideale harmonirt, nur eitler Kram, nur Vorurtheil, nur Mißbrauch hieß. — Die That folgt dem Gedanken schnell; — und so seht ihr bald aus dem Reihenschwunge des Geschickes jene allzermalmende Periode treten, die schonungslos, was Sitte, Glaube, Herkommen geheiligt bis dahin, mit eigner Faust

darniederreißt; in wildem Uebermuthe Neues baut, und, selber nicht das Eigne schonend, auch dieses bald vernichtet, bis, von der Wuth erschöpft, aus Ruinen und neuangelegtem Grundgemäuer auf, ein Ruhestand scheint zu erstehen. In Wirklichkeit aber ists ein Zustand, in welchem das Geschlecht, noch vorgeahnetem Kampfe nachsinnend, sich schweigend trennt in jene zwei Partheien, die den Zwiespalt unserer Zeit bezeichnen.

Die Art und Weise des genetischen Entwicklungsganges an der Menschheit ist die Schöpferin des demselben entsprechenden herrschenden Zeitgeistes. Die Menschheit blickt forschend zurück nach der Hieroglyphe ihres Gewordenseyns, und liest in ihr die Prophezeiung für das künftige Werden, so wie den Standpunkt und die Bedeutung gegenwärtigen Seyns.

Blicken nun auch wir zurück, nach der Hieroglyphe, aus der unser gegenwärtiger Zustand, gleichsam als das Facit der bis hieher mit dem Zeitenlaufe abgeschlossenen Rechnung, resultirt; so drängen sich uns zweierlei Lesearten auf, und hiernach also zweierlei Interpretationsweisen für die Bedeutung unserer Gegenwart und Zukunft. — Je nachdem nun Jeder unter uns die eine oder die andere jener zweierlei Lesearten gebraucht, reihet er sich der einen oder der andern der gegenwärtig herrschenden zwei Hauptpartheien

an. Die Glaubensbekenntnisse dieser beiden Partheien, kurz ausgedrückt, lassen sich aber so geben:

Die eine Parthei sagt: Die Idee ist es, die alles das beherrschen muß, was sich in der menschlichen Gesellschaft gestaltet. Was sich bisher so oder so in ihr gestaltet hat, ist darum nicht dasjenige, das sich so oder so auch hätte gestalten sollen. Laßt uns unsere begonnenen Reformen nur vollenden, und ihr sollt sehen, was menschlicher Verstand und Wille, das Schicksal sich unterwerfend, hervorzubringen vermögen.

Die andere Parthei sagt: Die Zeit, der pragmatische Verlauf der Geschichte, die auf die Natur der Menschheit selbst gestützte Art und Weise der Genesis in dem Entwicklungsakte der Menschheit, alle diese Momente nur sind es, nach welchen Alles in der menschlichen Gesellschaft sich gestalten muß; und hieran vermag des Menschen Klügeln nichts zu ändern. Was sich bisher so oder so gestaltet hat, mußte sich auch nothwendig so oder so gestalten, mag diese Art der Gestaltung immerhin mit den Postulaten einer beschränkten Vernunft, oder mit wohl gar bloß ersonnenen Hypothesen, im Widerspruche stehen. Was

hattet ihr nicht Alles versprochen, in eurer übermüthigen Reformirungswuth! und welch Unheil habt ihr statt dessen über die gegeiselte Menschheit gebracht! Möge der Allmächtige uns behüten vor der Vollendung eures Bubenstücks.

Wollte man nun begehren, es solle hier zwischen jenen zwei Partheien schiedsrichterlich entschieden werden, so würde hiemit zu viel verlangt. Doch so viel möge hier gestattet seyn, jene Auffoderung allegorisch zu erwiedern. Es wolle den Sinn solcher Antwort ein jeder dann sich selbst ergänzen. — Laßt uns die streitenden Partheien folgendermaßen ansprechen:

So tretet denn hieher, wo der jugendliche Frühling schon das erste Grün über die Fluren hauchte, und betrachtet dieß werdende Veilchen, das bisher nur noch in Stengel und Blätter trieb, bloß dieß Knöspchen ansetzte, nur erst entgegenblickend dem vollendeten Veilchen, das bald durch eignen Schmelz verkünden soll das Blau der Himmel der beschatteten Stätte.

Was möchtet ihr nun wohl sagen, wenn ich hier so zu euch spräche: Wie, dieß Pflänzchen gefällt euch? ihr preiset die Schönheit der Natur? seyd wohl ganz begeistert? Aber wahrlich, ihr seyd nicht recht gescheid; denn seht: Nach einer neuen Theorie des Schönen, und einer a priori begrün-

deten Lehre des Pflanzenlebens, die ich euch weitläuftiger entwickeln werde; habe ich den Satz erwiesen, daß die Veilchenblätter nicht grün, sondern purpurroth, und nicht so, sondern anders verzeichnet seyn sollten; daß ferner u. s. w. Doch, es wäre hier so viel zu sagen, daß dessen kein Ende wäre; kurz! das Veilchenpflänzchen ist ganz anders ausgefallen, als es, den Postulaten des guten Geschmackes und der Vernunft zu Folge, hätte ausfallen sollen.

Oder, was müßtet ihr von mir denken, wenn ich folgendermaßen zu euch sprechen möchte? Ja wahrlich, ihr habt recht, dieß Pflänzchen schön zu finden, und darüber in Entzücken zu gerathen! Seht doch her; ist nicht Alles an diesem zarten Erstlinge des Frühlinges so zierlich, graziös, anmuthig und niedlich angeordnet, daß es jammerschade wäre, wenn irgend etwas hieran geändert werden sollte. Was bisher daran geworden ist, das ist so unübertrefflich, ist so nothwendig mit der Natur und Wesenheit dieses Pflänzchens im Einklange, daß jede Zugabe, jede Veränderung, die sich an diesem Meisterwerke bisheriger Pflanzenentfaltung ergeben sollten, nur beklagt werden könnte; es muß daher von uns Alles angewandt werden, um jede Veränderung, jedes fernere Fortbilden daran ja sogar den Uebergang des zarten Pflänzchens in die Blüthe, zu verhindern.

Ueber die Methoden in der Therapie.

Le meilleur sistême est celui, de ne tenir à aucun.
Nekker.

Die Taktik und die Therapie, — der Feldherr auf dem Schlachtfelde, und der Arzt am Krankenbette, — stehen zu einander in so auffallendem Verhältnisse der Analogie, daß uns gestattet seyn möge, hier kollektiv je zwei und zwei zusammen zu fassen.

Die Taktik, so wie die Therapie, haben bisher sehr vielerlei Systeme durchgemacht; und berücksichtigen wir an beiden vorzugsweise jene Systeme, welche eine Zeit hindurch als herrschend sich behaupteten, so müssen wir gestehen, daß, unter der Aegide jedes jener mannigfachen Systeme, große Schlachten gewonnen wurden, große Kuren gelangen; — jedes jener Systeme hat große Feldherrn, jedes jener Systeme hat große Aerzte aufzuweisen; aber kein System noch hat lauter große Feldherrn, keines lauter große Aerzte hervorgebracht. —

Kombinirt man die Geschichte der Taktik, diese letztere als Wissenschaft betrachtet, mit den Biographieen der Feldherrn, und eben so, die Geschichte der Therapie, diese letztere als Wissenschaft

betrachtet, mit der Geschichte der durch die betreffenden Aerzte vollzogenen Kuren, so gelangt man zu dem Schluße: Nicht so sehr das System ist es, wodurch Schlachten gewonnen werden, als vielmehr das Genie des Feldherrn, in dessen Hand das System zum schreckenden Meduſenhaupte wird. Eben so: Nicht so sehr das System ist es, wodurch große Kuren gelingen, als vielmehr das Genie des Arztes, der unter dieser oder jener Gestalt als heilbringende Gottheit zu dem der Qual geweihten Geschlechte hernieder steigt.

Da ferner von jedem berühmt gewordenen Systeme nachgewiesen werden kann, daß es in vielen Fällen zum Zwecke führte, in vielen Fällen hingegen den Zweck vereitelte, so mag hier weiters der Schluß gelten, daß jedes der bisher einige Zeit hindurch herrschend gewesenen Systeme manche gute aber auch manche gefährliche Seite darbiete, und daß daher dem Feldherrn wie dem Arzte mit dem Grundsatze: Lerne, so viel es in deinen Kräften steht, alle vorzüglichern Systeme kennen, aber lasse dich durch keines derselben je beherrschen, eben kein übler Rath ertheilt werden möchte.

Beschränken wir nun unsere Ansicht bloß auf den Ueberblick der bisherigen Systeme der Therapie, und fragen, ob denn nicht aus allen bisherigen Systemen einige wenige Grundprinzipien

hervorleuchten? und welche denn diese seyen? so antworten wir auf die erste Frage, daß sich solche gemeinschaftliche Prinzipe nicht bloß an allen bisherigen Systemen der Therapie manifestiren, sondern daß selbst kein System der Therapie vernünftigerweise je könne aufgestellt werden, das nicht eines jener Prinzipe in sich faßte. Wir antworten ferner auf die zweite Frage: Das allen Methoden der Therapie gemeinschaftliche Prinzip ist: Was du thust, geschehe in der Absicht, den Organismus von der Krankheit zu befreyen.

Da nun aber diese Befreyung nur auf dreifache Weise möglich ist (wie das Folgende einleuchtend macht), so folgt, daß jede vernünftigerweise vorgeschlagene oder je vorzuschlagende Methode der Therapie auf einem der folgenden dreierlei Prinzipe beruhen müsse:

1° Verrücke die Krankheit aus ihrem Standpunkte, umstimme sie, umwandle, modifizire sie, u. s. w.; jedoch so, daß der Organismus, der die Krankheit A nicht zu besiegen im Stande war, nunmehr den Stellvertreter a (der eben nicht nothwendig als quantitativ vermindert sich auszusprechen bedarf) derselben, zu besiegen vermag. Hieher gehört z. B. das künstliche Herbeiführen von Metastasen durch geflißentlich herbeigeführtes Vikariren, die künstliche Einimpfung von Krankheiten, die Hahnemannische homöopathische Methode (wie

aus dem weiter unten nachfolgenden Anhange zu ersehen ist) u. s. w.

2° Trete unmittelbar der Krankheit entgegen, greife ihr individuelles Parasiten-Leben an, vergifte sie und tödte sie, oder schwäche sie wenigstens so, daß der Organismus sie nunmehr zu besiegen stark genug ist, indem sie quantitativ bedeutend verändert ist. Hieher gehört z. B. die Abführung schädlicher Stoffe, die Methoden wo contraria contrariis entgegengesetzt werden, Rasori's Contrastimulus, Kiesers Expansionsmethode bei Krankheit und Kontraktionsmethode bei Krankheitsanlage *) u. s. w.

3° Ohne auf die Krankheit selbst zu wirken, potenzire oder modifizire die Lebenskraft des Organismus so, daß er fähig werde, den Krankheitsorganismus zu Boden zu werfen, und über ihn siegend hinwegzuschreiten. Hieher gehört z. B. die Anwendung der roborantia und antispasmodica, wo wegen direkter Schwäche oder Krämpfen schädliche Stoffe nicht ausgeleert werden können. Der Brownianismus hatte, auf eine höchst einseitige Weise, nur diesen sub 3 angegebenen Gesichtspunkt ins Auge gefaßt.

---

*) Siehe Dr. Kiesers System der Medizin.

Anhang zu dem Vorhergehenden.

(Ueber die Methoden in der Therapie).

Einiges zur Würdigung der Hahnemannisch-homöopathischen Methode.

Da die Hahnemannisch-homöopathische Methode *), welche durch viele darnach gelungene Kuren ihren praktischen Werth, bis auf eine gewisse Grenze der Anwendbarkeit hin, genugsam dargethan hat, dennoch von Vielen als ein *a priori*

---

*) Wir vertheidigen Hahnemanns Lehre nicht als die einzig seeligmachende in der Medizin; bemerken vielmehr, daß ihrer allgemeinen, alle übrigen pathologisch-therapeutischen Prinzipien vernichten sollenden Gültigkeit der Einwurf entgegenstehe, daß ein bestimmtes Arzneimittel nicht auf alle Individuen (die sich im Gesundheitszustande, jedes nach seiner Art, befinden) eine und dieselbe Wirkung ausübe. Sehr wahr bemerkt in dieser Hinsicht Dr. Vogt in seiner Pharmakodynamik 1821, daß die Einwirkung der Arzneimittel durch folgende Umstände wesentlich modifizirt werde: Konstitution, Alter, Geschlecht, Klima, gewohnte Lebensweise, Idiosynkrasie, Organ der Einverleibung, besonderer Lebenszustand zur Zeit der arzneilichen Einwirkung u. s. w.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

sich uns aufdringender Unsinn ausgeschrieen wurde; so soll hier dargethan werden, daß in jener Methode nicht nur kein Unsinn liege, sondern, daß sich vielmehr derselben eine vernunftgemäße Theorie abgewinnen lasse, aus welcher zugleich ersehen werden kann, daß die Homöopathie Hahnemanns auf dem Prinzipe der Umstimmung (sub 1° im vorhergehendem Aufsatze) der bestehenden Krankheit beruhe (daher die Homöopathie wohl nur in sehr vorherrschend dynamischen Krankheiten ihre Anwendung finden möchte).

Für unsinnig will man erklären:

1° daß das Heilmittel, welches am Gesunden die Symptome a, b, g, . . ., hervorbringt, im Stande sey, die am Kranken bestehenden ähnlichen (wohl gemerkt nicht gleichen) Symptomen α, β, γ, . . ., zu annulliren.

Ist es denn nun aber absurd, anzunehmen, daß ein schon am Normalbefinden die Symptome a, b, g, . . ., hervorrufendes Mittel, um so mehr geneigt seyn werde, an dem durch ähnliche Symptome α, β, γ, . . ., sich aussprechenden abnormen Befinden, die der Krankheit verwandten Symptome a, b, g, . . ., hervorzurufen, und zwar so hervorzurufen, das eigentlich nicht die Symptome a, b, g, . . ., zu jenen α, β, γ, . . ., sich hinzugesellen, als vielmehr (welches allen physiologischen Erscheinungen weit analoger ist) die

Symptome α, β, γ, . . ., zu jenen a, b, g, . . ., umstimmt werden, als von welcher Manifestation vikarirender Thätigkeit die Pathologie ja unzählige Beispiele aufzuweisen hat? Ist es überdieß nicht sehr wohl denkbar, daß der nach Wiederherstellung der Gesundheit ringende Organismus, es wohl vermögen könne, die Symptome a, b, g, . . ., zum Schweigen zu bringen, indeß er nicht im Stande war, die Symptome α, β, γ, . . ., zu löschen? Und ist es denn eine nothwendige Folge, daß die ehemaligen Symptome α, β, γ, . . ., wieder hervortreten müssen, wenn einmal die Symptome a, b, g, . . ., verschwunden sind? Ist es nicht vielmehr weit wahrscheinlicher, daß, da die Symptome α, β, γ, . . ., durch Umstimmung zu a, b, g, . . ., geworden, umgekehrt die Symptome a, b, g, . . ., in die Symptome α, β, γ, . . ., nur wieder durch Umstimmung übergehen könnten, nicht aber ihr (mittelst des nach Gesundheit ringenden Organismus) bewirktes gänzliches Verschwinden?

Oder, die Sache von einer andern Seite betrachtet: Möchte es denn so ungereimt seyn, anzunehmen, daß die Krankheitssymptome α, β, γ, . . ., sich nur darum als eine die künstliche Kurart erheischende Krankheit äußern, weil die Symptome α, β, γ, . . ., einen gewissen Grad von Beharrlichkeit behaupten, und daß hier die ärztliche Behandlung wesentlich dahin zielen müsse, jenen Sympto-

men den Charakter der Vergänglichkeit des Vorübergehens (un caractère passager) mitzutheilen; da ja, wenn an α, β, γ, . . ., der Charakter von Beharrlichkeit nicht bestünde, der Organismus ohne äußere künstlich angebrachte Hülfe für sich allein schon hinreichen möchte, sich von den lästigen Symptomen α, β, γ, . . ., zu befreien? Ist es überdieß so unsinnig vorauszusetzen, daß das dem Organismus die Symptome a, b, g, . . ., einimpfende Mittel zur Folge haben werde, den schon am Organismus bestehenden Symptomen α, β, γ, . . ., etwas von der Natur und Wesenheit der Symptome a, b, g, . . ., mitzutheilen, wegen der nahen Verwandschaft welche besteht zwischen a und α, zwischen b und β, zwischen g und γ, u. s. w., und daß daher die Symptome α, β, γ, . . ., statt ihres ursprünglichen Charakters von Beharrlichkeit, gestimmt werden möchten, den Charakter der Vergänglichkeit, des Vorübergehens anzunehmen *), welcher den Symptomen a, b, g, . . .,

*) Diesen Charakter eines bloß vorübergehenden Zustandes erhält aber die statt der Gruppe α, β, γ, . . ., hervorgerufene Symptomengruppe a, b, g, . . ., bloß dadurch, daß das Arzneimittel in außerordentlich kleiner Gabe angewandt wird. Und hierin mag denn auch wesentlich der Grund liegen, warum nur sehr kleine Gaben die Heilung dem homöopathischen Arzte gewähren. Reicht er eine zu große

zukömmt? Daß demnach das Wesen der homöopathischen Heilmethode gleichsam darin bestehe, die konstanten Faktoren der Krankheit in variable Faktoren umzuwandeln, alles Uebrige aber dann dem ohnedieß nach Gesundheit ringenden Organismus zu überlassen, welcher nun gegen ein schon zum Wanken Gebrachtes zu Felde zieht, statt daß er zuvor seine Waffen fruchtlos gegen ein unerschütterlich eingewurzeltes Uebel wandte?

2° Ganz und gar absurd soll es ferner seyn, wie die Feinde der Homoöpathie vorgeben, daß ein

---

Gabe des homöopathisch angezeigten Mittels dem Kranken, so kann zwar dessen Krankheit α, β, γ, . . ., in jene a, b, g, . . ., umwandelt werden, allein, die neue Krankheit sitzt nun eben so fest als vorhin jene α, β, γ, . . ., daher sich der Organismus eben so wenig von der Krankheit a, b, g, . . ., zu befreyen vermag, als er im Stande war, die ursprüngliche Krankheit α, β, γ, . . ., zu verscheuchen. Wird wohl gar das besagte Mittel in sehr großer Gabe gereicht, so wird eine neue oft sehr lebensgefährliche Krankheit erzeugt, oder im glücklichsten Falle reagirt der Organismus gar nicht so auf das Mittel, wie es den eigenthümlichen Symptomen des Mittels entspricht, sondern thut sein Möglichstes, um sich recht schnell von dem Gifte zu befreyen. So möchte z. B. $\frac{1}{100000}$ eines Granes Kalomel gewisse Drüsenaffektionen heilen; hingegen würde sie ein Gran Kalomel verschlimmern, und 8 bis 10 Gran Kalomel würden auf die Drüsenaffektion gar nicht wirken, sondern bloß einen tüchtigen Durchfall zur Folge haben.

so geringer Antheil, wie z. B. ein Dezilliontel eines Granes noch auf den Organismus sollte wirken können, und das zwar oft von einer Substanz, welche zu vielen Granen ohne Gefahr, von Diesem oder Jenem, eingenommen werden könnte. Und dennoch kann ich als Beleg hiezu anführen, daß ich Augenzeuge war, wo eine achtmonatliche Zurückhaltung der Menstruation binnen 3 Tagen in Ordnung gebracht ward (diese Ordnung ist bereits seit 3 Jahren nimmer mehr gestört worden), und womit? mit einem Zehntausendtheilchen eines Granes von Chamille.

Wem es gar so unmöglich vorkömmt, daß auf einen Kranken eine sehr kleine Quantität eines Stoffes wirken könne, welcher Stoff geeignet ist, eine ähnliche Krankheit hervorzubringen, der frage doch einen an Rheumatismen Leidenden, ob er nicht schmerzlich affizirt werde durch einen Luftzug, der oft so schwach ist, daß er nicht einmal im Stande wäre, die Flamme eines Lichtes zu bewegen. Müßte man nicht den Arzt für vollkommen stumpfsinnig halten, welcher, trotz der Betheurungen des schmerzlich affizirten Kranken, behaupten wollte, daß ein so geringer Luftzug den Kranken unmöglich affiziren könnte, weil er — der Arzt — davon nichts empfände?

Man muß überhaupt von dem Wesen des Lebens, sowohl des organischen als des psychischen, sehr plump-materielle Begriffe haben, wenn man

es so unglaublich findet, daß sehr kleine Impulse, bei einem sehr hohen Grade von Prädisposition zu gewissen Erscheinungen von entsprechender Diathese am lebenden Individuum sehr merkliche Effekte hervorzubringen vermögen.

Den Menschenkenner, der seine Menschenkenntniß aber nicht aus den von der Katheder herabgelesenen Vorträgen über sogenannte Psychologie geschöpft hat, sondern in welchem sie durch vielseitiges Hineingezogenwerden in die tausendfachen Fäden des geselligen Verhältnisses zum untrüglichen Gefühle erwacht ist, und billig sollte der Arzt solch ein Menschenkenner seyn, den echten Menschenkenner wird es nicht befremden, wenn er bemerkt, daß es bei bestimmten Individuen gewisse Saiten des Gemüthes gebe, welche, auch nur auf das leiseste berührt, das ganze Wesen in Aufruhr zu versetzen, und eine totale Verstimmung an demselben hervorzubringen vermögen. Es bedarf eben nicht allemal des kräftigen Armes des Paukenschlägers, damit das Instrument ertöne; der zartgestimmten Aeolsharfe werden durch den säuselnden Zephyr vernehmbare Laute entlockt. U. s. w.

Zwei Hauptmethoden an der Interpretationsweise des Naturlebens.

„Steigt nur das Werk aus festen Unterlagen,
„Kann's auch getrost bis in die Wolken ragen".

Bei Auslegung der höhern Manifestationen des Naturlebens, nemlich jener Naturaktionen, die wir durch die Ausdrücke Organismus und Anthropismus, oder spezieller durch jene Phytoismus, Zooismus und Anthropismus *) bezeichnen, wendet man häufig zwei Hauptmethoden an, welche wir kurz entwickeln wollen.

Ohne jedoch hier so weit zu gehen, selbst zu entscheiden, welche jener Methoden die wahre sey, oder ob etwa gar beide falsch seyn möchten, begnügen wir uns bloß damit, aufmerksam darauf zu machen, wie wichtig es wäre, daß hierüber sachgemäß und gründlich entschieden würde; indem sonst unsere Auslegung des von der Empirie uns aufgeschlagenen Gesetzbuches der Natur, immer nur auf gehaltlosen Machtsprüchen beruhen kann.

*) Siehe Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. Leipzig bei Breitkopf und Härtel.

Wenn wir, an einer Pflanze, an einem Thiere den irgend einem Gesetze der Stetigkeit entsprechenden Entwicklungsgang betrachten, und darnach streben, aus dem Erscheinungsgesetze den Sinn und die Bedeutung des aus dem Naturleben überhaupt emanirenden Pflanz- und Thier-Lebens zu erahnen; — so sehen wir wohl sogleich ein, daß das, in irgend einem Zeitmomente der fortschreitenden Entwicklungsreihe, hervorgehobene Lebensbild, sich darstelle: als ein Gesammtresultat, als ein Gewordenes, aus der Kombination des Lebenstypus (an dem sich entfaltenden Organismus) und aller (auf diesen Organismus) einwirkenden Umstände. — Nun aber scheidet sich die Ansicht, über die eigentliche Natur und Wesenheit an dem Hergange der Entwicklung, und sonach, über den Sinn und die Bedeutung des an der Pflanz- und Thier-Genesis ausgesprochenen speziellen Lebens. Es entstehen nemlich hier folgende zwei Fragen:

1° War das hier betrachtete spezielle Lebensbild schon vorhinein so genau und umfassend bestimmt, so nothwendig durch die Lebenswesenheit des speziellen Organismus, als eines integrirenden Organs an dem universellen Leibe der Natur, bedingt, daß das Lebenswesen am speziellen Organismus (während dessen Entwicklung) selbst und ausschließend es war, das alle jene die Entwicklung des Organismus influenzirende Potenzen

herbei führte? sind z. B. alle während der bisherigen Entwicklung (am betrachteten speziellen Organismus) überstandenen Krankheiten, als rein sporadisch selbst gezeugte, und zwar, als nothwendige Entwicklungskrankheiten zu betrachten?

2° Oder: War das hier betrachtete spezielle Lebensbild ursprünglich und vorhinein nicht nothwendig bestimmt, so zu werden, wie es wirklich geworden ist, und hat es nicht vielmehr manche Modifikationen seines Gewordenseyns, bloß äußern zufällig einwirkenden Umständen zu verdanken? Lassen sich z. B. nicht manche der während der bisherigen Entwicklung überstandenen Krankheiten, als bloß epidemisch oder endemisch betrachten? und läßt sich nicht annehmen, es hätten jene Krankheiten zwar auf den Entwicklungsgang des Organismus unläugbar eingewirkt, es hätten aber auch, ohne den Weltlauf zu stören, diese einzelnen Einwirkungen auf des Organismus Entwicklung ausbleiben können, woraus dann weiter nichts erfolgt seyn würde, als, daß der Organismus unter andern Modifikationen der Entwicklung aufgetreten wäre? (siehe den Aufsatz: Es besteht ein Fatum).

Die Alternative, die hier auf die Betrachtung des sich entfaltenden Pflanz- und Thier-Organismus bezogen ward, findet auch Statt, an der Betrachtung des sich entfaltenden Staats-Organismus, an der Betrachtung der sich entfaltenden Menschheit; indem

ja die Wesenheit der naturphilosophischen Würdigung des Pflanz- und Thier-Lebens mit jener des Menschheitslebens in einerlei Punkt koinzidirt; da das eine Leben bloß der Reflex des andern ist, oder da ein Leben nur das All durchwehet *). Dem Physiologen sowohl als dem philosophischen Geschichtsforscher bieten sich dieselben höhern Deutungen des empirisch erfaßten Gesetzes am Naturleben dar.

Und in der That sehen wir auch, daß jene Geschichtsforscher, — die nicht an chronologischem Fachwerke des Geistes Schwinge lähmen, sondern spähend blicken nach dem Heerde alles Werdens und Verschwindens an dem Schwunge der Jahrhunderte, — daß sie (die Geschichtsforscher), dem oben erwähnten Zwiespalte in der höhern Deutung gemäß, den Akt der Menschheits-Entwicklung die Völker- und Staaten-Genesis, auf zwiefache Weise deuten, und so in zwei Partheien zerfallen.

Gemeinschaftlich betrachten nemlich beide Partheien, den jedesmaligen Zustand eines Volkes, als das Resultat des ursprünglichen Typus am Volks-

---

*) Siehe Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Leipzig bei Breitkopf und Härtel Th. I. p. 80 — 106. Th. II. p. 141 — 261.

leben, und zugleich aller (während des Volkes Entwicklung) eingetretenen Umstände. Es trennen sich jedoch jene Partheien weiterhin darin, — daß die eine alle jene Umstände als von dem vorhinein bestimmten Entwicklungsakte des Volkes nothwendig postulirt betrachtet, und daher behauptet, es seyen alle jene Umstände von diesem Entwicklungsakte selbst herbeigeführt worden; — daß hingegen die andere Parthei viele jener Umstände als von Außen, entweder zufällig, oder von einer Alles lenkenden Vorsehung, herbeigeführt wissen will. — Der erstern Ansicht huldigen vorzüglich mehrere unserer neuern Geschichtsforscher, und namentlich diejenigen, die sich nach der Schellingischen Identitätslehre gebildet haben; der letztern Ansicht zugethan sind hingegen die Geschichtsforscher der frühern Zeit, und beinahe alle diejenigen, die ihre philosophische Bildung dem Auslande verdanken.

Nothwendigkeit und Freiheit.

Die Beschränktheit unseres Geistes, verbunden mit dem heftigen Streben des Menschen, das Seyn in seiner Allheit, und nach seiner innern Wesenheit, aufzufassen, jene beiden Umstände zusammengenommen, haben den Forscher bewogen, das an seinem Geiste reflektirte Bild vom Naturganzen zu zerreissen, die so erhaltenen einzelnen Splitter unter gewisse leicht zu memorirende Klassen zu bringen, und so, den harmonischen Akkord des All-Lebens, den architektonisch schön und herrlich in einander gefügten Wundertempel der Natur, als ein Konglomerat, als ein Fachwerk, heterogener Bestandstücke darzustellen. So entstand, unter andern, die Eintheilung in anorganische und organische Wesen; eben so jene in Erscheinungen, deren eine dem Gesetze der Nothwendigkeit unterworfen wären, indeß an den andern die vollkommenste Freiheit wahrzunehmen seyn sollte, u. s. w.

Wir wollen hier nur einige Betrachtungen über die letztere Art von Eintheilung anstellen, und fangen gleich damit an, zu behaupten, daß sich uns, aus einer unbefangenen alle Manifestationen des Na-

turwaltens überhaupt berücksichtigenden Ansicht, der Gegensatz einer bestehen sollenden Nothwendigkeit und Freiheit auf keine Weise darstelle, sondern daß sich uns vielmehr in allen Erscheinungen von dem höchsten Willensakte des Menschen an, bis zu dem Herniedersinken des der Hand entgleitenden Steines hin, der unverkennbarste Charakter von Gesetz, von Regel, aufdringe (siehe den Aufsatz Gesetze herrschen).

An jedem Akte, an jeder Aeußerung, in der gesammten Natur, sey es am Minerale, oder an der Pflanze, oder am Thiere, oder am Menschen, oder an der genetischen Entwicklung des Staaten- und Völker-Lebens, u. s. w., läßt sich das Machtgebot einer bestimmten und eben nur so oder so vorgeschriebenen Norm entdecken. Was so oder so geworden, sich so oder so gestaltet und entwickelt hat, mußte, nach der Kombination aller hiebei mit in's Spiel getretenen einwirkenden Umstände, so und nicht anders werden; und hieran etwas bekritteln, heißt eigentlich das ewige und allwaltende Gesetz des Naturwaltens bekritteln. Wenn wir z. B. bei Betrachtung der Geschichte eines Volkes, und des aus jener gewordenen politischen intellektuellen moralischen Zustandes, dieß und jenes daran bekritteln, und hiebei in rügende Deklamationen ausbrechen möchten, statt uns, aus der wahrzunehmenden Wechselwirkung zwischen den einwirkenden

Umständen und dem hieraus Gewordenen, über das dem Völkerleben von der Natur vorgezeichnete Gesetz, praktisch zu belehren; — so wäre dieß eben so unvernünftig, als ob Jemand, einen grün belaubten mit grellem Blüthenroth prangenden, seine Aeste und Zweige in pittoresker Unsymmetrie dorthin und dahin ausbeugenden Baum betrachtend, in ein bedenkliches Klagen ausbrechen möchte, warum denn nicht lieber dem frechen Geäste und Gezweige symmetrische Richtungen angewiesen worden seyen, warum das Laub gerade grün, warum nicht blau, warum die Blüthe eine so schreyende Nüanze, warum sie nicht das unschuldige Weiß vorzugsweise angenommen habe, u. s. w.?

Wer noch an der, den Menschen in allen seinen (uns nach gewissen angenommenen Ansichten auch noch so frey scheinenden) Aeußerungen gegebenen und ihm nicht zu übertreten möglichen Regel und Gesetzesvorschrift zweifelt, der fasse nur recht den Sinn folgender Behauptungen in ihrem wechselseitigen Zusammenhange *): Der Mensch kann nicht anders handeln als er will; er kann ferner nur das wollen, 1stens was sich ihm, nach seinem Begehrungsvermögen, als höch-

*) Weitläufiger findet sich dieß entwickelt in der Schrift: Buquoy idelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. B. II. p. 134. bis p. 140.

stes Gut, als höchst wünschenswerth, und also als Zweck all seines Strebens aufdringt; 2tens was sich ihm, nach seinem Beurtheilungs- und Vorherrschungs-Vermögen, wesentlich als Mittel aufdringt, wodurch allein jenes höchste Gut erlangt werden kann. U. s. w.

Die Freiheit des Menschen besteht hier bloß darin, daß er, nach Belieben, so oft er will, jenen Wahlakt vornehmen und wieder erneuern kann, wornach zwar ein Anderes als bisher sich ihm als höchstes Gut darstellen kann, aber nicht, nach Belieben, darstellen muß. Denn, was beim jedesmal mit voller Willkühr vorgenommenen Wahlakte sich dem Begehrungsvermögen als höchstes Gut grade darstellt, und was sich zugleich dem Urtheilsvermögen als Mittel zu Erreichung jenes als höchstes Gut hervorgetretenen Zweckes darstellt, dieß hängt nicht unmittelbar vom Zuthun des Menschen ab. — Ganz auf dieselbe Weise kann der Mensch, nach Belieben, von diesem oder jenem Nahrungs- oder Arznei-Stoffe so oder so viel oder auch gar nichts zu sich nehmen; hat er aber einmal davon genommen, so hängt es nicht mehr von ihm ab, was aus dem Nahrungsstoffe in seinem Organismus werde, oder

welche Symptome der Arzneistoff an ihm hervorbringe. Ueberhaupt liegt das Geben eines Impulses wohl oft in unserer Macht, aber nie das Resultat desselben.

Wenn in der Psychologie und Moralphilosophie von einer Uebereinstimmung des Willens mit einem Gesetze, welches, wenn gleich an und für sich von allgemeiner unbestrittener Gültigkeit, nichts desto weniger in jedem Augenblicke übertreten werden kann, u. s. w., gesprochen wird, — so wäre es ganz falsch, zu behaupten, es hänge gänzlich von uns ab, daß unser Wille mit jenem Gesetze auch allemal übereinstimme. Wir vermögen hier weiter nichts aus uns selbst, als den oben erwähnten Wahlakt, oder besser Abwägungsakt vorzunehmen, ohne jedoch Herren unserer jedesmal wirklich erfolgenden Wahl in so ferne zu seyn, daß oben erwähnte Uebereinstimmng zwischen Wille und Gesetz auch allemal eintreten müßten. Wir vermögen ja nicht einmal jenes Gesetz allemal zu errathen, es mit dem Verstande klar zu erfassen, geschweige denn dessen Manifestation mit unserm Willen zu umklammern. — Wahrlich es liegt in dem Ausspruche des Christenthums, daß der Mensch für sich nichts, durch Gott Alles sey, hohe und praktische Weisheit. Beten kann der Mensch, und hiedurch von Gott Erleuchtung auf seinem Dämmerpfade erflehen; durch Standhaftigkeit im Gebet kann

der Mensch seinen Willen unter das von Gott ausgesprochene Gesetz beugen; hierin besteht des Menschen moralische Freiheit und Würde *). Die Moralphilosophie, die den Menschen für sich allein frei und unabhängig betrachtet, ist eine grundlose Schwärmerei. — Nur das Demuth-heischende Christenthum verkündet des Menschen Glorie; nur der Christ ist frei, nur durch Gott ist er es, nur als Christ ist er es, nimmermehr als Mensch, in dessen Herrschaft, oh des Jammers! Sinnlichkeit, Leidenschaftlichkeit, tugendheuchelnde Aufwallung, falsches Hochgefühl, Erbärmlichkeitsbegeisterung, und eine klügelnde Alles verkleisternde Vernunft sich theilen. —

---

*) Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht.

Der Stoß unelastischer und elastischer Körper, eine Theorie aus der mathematischen Physik *).

Das, allen Erscheinungen der Natur zu Grunde liegende Wechselspiel von Kräften, die sich hier durchgehends manifestirende Aktion und Reaktion, spricht sich nirgend so deutlich, einfach und klar aus, als an dem Phänomene des Stoßes. Die mit mathematischem Blicke durchschaute, und paralleliſirend an die übrigen Naturerscheinungen gehaltene, Theorie des Stoßes, kann daher in der spekulativen Naturanschauung nur Licht verbreiten, und hiedurch die Möglichkeit einer tiefern Würdigung der Erscheinungen und ihrer höhern Bedeutung gewähren.

---

*) Es wird hier immer nur vom konzentrischen Stoße gesprochen, wo nemlich die ganze Wirkung des Stoßes bei den an einander stoßenden Massen nach deren Schwerpunkte die Richtung nimmt, also keine Rotationen der Massen bewirkt.

Auf eine allgemeinere Weise behandelt als hier, findet sich die Theorie des Stoßes in der Schrift: Buquoy neue Blicke in die Fundgruben der mathematischen Analysis und Physik.

Ich habe mich hier vorzüglich bemüht, diese wichtige Theorie des Stoßes deutlicher vorzutragen, jedoch der Kürze unbeschadet, als dieß in den Lehrvorträgen der analytischen Dynamik gewöhnlich geschieht. Die Figuren kann sich jeder so leicht dabei denken, und nach dem Vortrage selbst verzeichnen, daß es überflüßig gewesen wäre, sie hier zu zeichnen. Nun zur Sache:

Zween Körper A und B bewegen sich in der geraden Linie AB von A nach B mit den Geschwindigkeiten a und b, wovon $a > b$; beide kommen zusammen in C. Weil sich A geschwinder bewegt als B, so wird A die Bewegung des B vermehren, und dagegen an seiner Bewegung verlieren. Die Kraft, welche diese positive und negative Beschleunigung hervorbringt, ist unbekannt, aber beiden gemein, das heißt, sie ist in C zwischen beiden Körpern wirksam, und drückt eben so stark auf B nach AB als auf A nach BA in einerlei Zeittheilchen. Habe der Stoß schon eine Zeit t gedauert (nemlich das Wirken der veränderlichen Kraft zwischen beiden) und habe zu Ende t die Masse A nach AB die Endesgeschwindigkeit u, so wie zu Ende t die Masse B nach AB die Endesgeschwindigkeit v, heiße P der sich auf A und B während dt äußernde Druck (Druckgröße auf fixen Punkt), so ist $2g\,Pdt = Bdv$, und $2g\,Pdt = -Adu$.

Eine Gleichung von der andern abgezogen, läßt

$o = Adu + Bdv$. Das Integrale davon ist $C = Au + Bv$. Weil aber beim Anfang des Stoßes $u = a$, und $v = b$ ist, so ist $C = Aa + Bb$; daher

I. $Aa + Bb = Au + Bv$, das ist die Summe der Bewegungen oder Quantitas motus bleibt vor, und nach dem Zusammenstoßen oder nach dem Stoße unverändert. Diese Gleichung I. findet statt, es mögen die Körper elastisch oder nicht elastisch seyn.

Bei Körpern, die sich nicht zusammendrücken lassen, oder wenn sie auch zusammengedrückt werden, sich nicht wieder herstellen, oder was eben so viel ist, bei unelastischen Körpern, die man auch vollkommen harte und vollkommen weiche nennt, ist der Stoß *) zu Ende, wenn beide Körper gleiche Geschwindigkeiten angenommen haben, oder wenn $u = v$ ist. Daher haben diese Massen gemeinschaftlich die Geschwindigkeit zu Ende des Stoßes $u = v = \frac{Aa + Bb}{A + B} = a - \frac{B(a - b)}{A + B} = b + \frac{A(a - b)}{A + B}$. Nemlich die Geschwindigkeit

*) Nemlich das Wirken der Kraft P auf die Masse A und B, welches Wirken nichts anders ist, als der Streit der Massen, sich wechselseitig nach entgegengesetzten Richtungen zu beschleunigen, wogegen die Trägheit der Massen widersteht.

des Körpers A wird um $\frac{B\,(a-b)}{A+B}$ vermindert, jene des Körpers B aber um $\frac{A\,(a-b)}{A+B}$ vergrößert durch den Stoß.

Wenn hingegen der Körper A und B, einer oder beide sich durch den Stoß zusammendrücken lassen, und nach dem Stoß sich wieder herstellen, so wird diese Wiederherstellung entweder vollkommen oder unvollkommen seyn. Sie ist vollkommen bei vollkommen elastischen Körpern und im Gegentheil *).

---

*) Hier wird vom Stoße vollkommen elastischer Körper gesprochen. Wenn A an B stößt im Punkte c, so geben die sich berührenden Theile dieser 2 Körper dem durch den Stoß entstehenden Drucke und Gegendrucke in c nach, die Körper dringen in einander ein, und es geht dieses Eindringen eine gewisse Zeit über einen gewissen Raum $\overset{+}{CC}$ fort, bis endlich in irgend einem Punkte $\overset{+}{C}$ dieß Eindringen sein Maximum erreicht hat, von wo aus die Körper (nach $\overset{+}{CC''}$ laufend) nach und nach ihre ursprüngliche Gestalt wieder annehmen, bis endlich in C'' beide Körper ihre ursprüngliche Gestalt wieder haben, wo nothwendig aller Druck zwischen A und B aufhört: denn sonst müßten die Berührungstheile in C'' noch zusammengedrückt seyn. Es dauert also der Stoß, der Streit der Massen, die Wirkung der Kraft zwischen den Massen A, B nur von C bis C'', die Geschwindigkeiten die A

Nun sey der Raum $AA' = s$; $BB' = r$ in Zeit t beschrieben, an deren Endpunkten Endesgeschwindigkeiten u und v $AA' - BB' = s - r = x$, daher x die Tiefe des Eindringens im Punkte C, nemlich die Näherung der Mittelpunkte in C' verglichen mit deren Abstande in C, so haben wir $- - 2gPds = + Audu$, und $2gPdr = Bvdv$; beide addirt geben $- 2gP(ds - dr) = + Bvdv + Audu = - 2gPdx$.

Hiervon ist das Integrale $Bv^2 + Au^2 = C - 4g\int Pdx = C - 4g.F(x)$. Beim Anfange des Stoßes, von wo aus wir t, s, r, ... zählen, ist $s = o$, $r = o$, also $s - r = o - o = x = o$; daher $F(x) = o$, und $v = b$, $u = a$; daher $Aa^2 + Bb^2 = C$, also $Au^2 + Bv^2 = Aa^2 + Bb^2 - 4g\int Pdx$. Beim Ende des Stoßes ist wieder $x = o$ (vorausgesetzt, daß die Körper vollkommen elastisch sind); denn dann ist $s = r$ daher ist auch am Ende $F(x) = o$, und wir haben

II. $Au^2 + Bv^2 = Aa^2 + Bb^2$, wo u und v die Geschwindigkeiten sind, womit sich die Körper

---

und B in C'' haben sind also die Geschwindigkeiten dieser Massen nach dem Stoße. A, A', $\overset{+}{A}$, A'', bezeichnen fortan ein und dieselbe Größe, eben so B, B', $\overset{+}{B}$, B'', nur in verschiedenen Standpunkten betrachtet.

am Ende des Stoßes bewegen, also nicht mehr jene veränderlichen Geschwindigkeiten zu Ende einer beliebigen Zeit t, denn dann ist $Au^2 + Bv^2 = Aa^2 + Bb^2 - 4g.\ F(x)$ *).

Aus der Gleichung I. ist $A(a - u) = B(v - b)$ und aus der Gleichung II. ist $A(a^2 - u^2) = B(v^2 - b^2)$; die zweite mit der ersten dividirt, giebt III. $a + u = v + b$,

---

*) Hier wird angenommen, daß $\int Pdx = F(x)$ eine solche Funktion von x sey, welche zu Null wird, wenn $x = o$ ist; daß diese Annahme vollkommen gegründet sey, folgt heraus: Alles unterliegt hier dem Gesetze der Stetigkeit, P hängt von x ab, denn P ist der zwischen den beiden Massen während dt Statt findende Druck und Gegendruck, wenn nemlich die Massen-Mittelpunkte sich um x näher sind als zu Anfange des Stoßes, es muß folglich P einen andern Werth bekommen, wenn x einen andern hat, da x eine unmittelbare Folge von P ist, es ist also P eine Funktion von x, $P = f(x)$, nun ist (da das Eindringen bloß eine Wirkung des Druckes P ist) $x = o$, wenn $P = o$, oder wenn $x = o$ ist $P = o$, es ist also in $f(x)$ das x eine allgemeiner Faktor, also $f(x)$ von der Form $Gx^m + Rx^n + Sx^t + \ldots$ also $Pdx = Gx^m dx + Rx^n dx + \ldots$ also $\int Pdx$ oder $F(x)$ von der Form $\frac{Gx^{m+1}}{m+1} + \frac{Rx^{n+1}}{n+1} \ldots$ welcher Ausdruck für $x = o$ doch sicher $= o$ ist. Beim Stoße vollkommen elastischer Körper finden demnach Statt die Gleichungen I und II, doch müssen u und v sich bloß auf das Ende des Stoßes beziehen.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

oder $a - b = v - u$, das ist: die relative Geschwindigkeit ist vor und am Ende des Stoßes einerlei *).

Um die Geschwindigkeit u zu erhalten, müssen wir uns aus der Isten Gleichung v mittelst der IIIten wegschaffen; die IIIte giebt $v = a - b + u$, folglich die erste $Aa + Bb = Au + B(a - b) + Bu$, und hieraus ist $\frac{Aa - Ba + 2Bb}{A + B} = u = a - \frac{2B(a-b)}{A+B}$. Eben so giebt die IIIte $u = v + b - a$, und hiedurch die erste $Aa + Bb = Av + Bv + A(b - a)$; hieraus ist $\frac{Bb - Ab + 2Aa}{A + B} = v = b + \frac{2A(a - b)}{A + B}$.

Der Geschwindigkeitsverlust und Geschwindigkeitsgewinnst der beiden Körper ist daher bei den vollkommen elastischen noch einmal so groß, als bei den nicht elastischen.

Wenn die Körper einander entgegen gehen, so ist b negativ: man setze daher $-b$ statt $+b$, so haben wir

---

*) Hier drücken u und v die nach dem Stoße nicht mehr ändernden Geschwindigkeiten von A und B aus; also nicht, wie früherhin, die variabeln Geschwindigkeiten, welche am Ende irgend einer Zeit t binnen der Dauer des Stoßes Statt fanden: Von nun an sind u und v konstante Größen.

bei unelastischen: bei vollkommen elastischen:

$$u = a - \frac{B\,(a+b)}{A+B} \qquad u = a - \frac{2B\,(a+b)}{A+B}$$

$$v = -b + \frac{A\,(a+b)}{A+B} \qquad v = -b + \frac{2A\,(a+b)}{A+B}.$$

Sind beide Körper im Gewicht einander gleich, so ist:

wenn sie einander entgegen gehen

Bei unelastischen $\left\{\begin{matrix} u = \frac{a-b}{2} \\ v = \frac{a-b}{2} \end{matrix}\right\}$ Bei vollkommen elastischen $\left\{\begin{matrix} u = -b \\ v = a \end{matrix}\right\}$

wenn sie einander nicht entgegengehen

Bei vollkommen elastischen $\left\{\begin{matrix} u = b \\ v = a \end{matrix}\right\}$

das ist, gleich schwere elastische Körper, die gegen einander laufen oder nach einander laufen, verwechseln beim Stoß ihre Geschwindigkeiten. Ist $b = o$, so wird $u = o$, $v = a$, bei vollkommen elastischen, gleich schweren Körpern, oder der stoßende bleibt in Ruhe, und der gestoßene erhält dagegen die Geschwindigkeit, die der stoßende vor dem Stoße hatte.

Ist endlich die quantitas motus in beiden Körpern vor dem Stoße Aa und Bb gleich, so ist bei unelastischen $u = v = \frac{Aa - Bb}{A+B} = o$,

wenn die Körper einander entgegen laufen. Bei vollkommen elastischen Körpern, die einander entgegen laufen, ist $Au + Bv = Aa - Bb$, wenn also $Aa = Bb$, so $Au + Br = o$, ist überdieß $A = B$, so ist $(u + v) A$ oder $(u + v) B = o$ also $u = -v$, welches seyn muß, da denn $a = b$ ist.

Wenn zwei ruhende Körper B und C einander berühren, und der dritte in der Richtung ABC an selbe stößt, so erhält erstens von A die Geschwindigkeit $v = \frac{2Aa}{A+B}$. Eben so erhält sogleich C von B die Geschwindigkeit $x = \frac{2Bv}{B+C} = \frac{4ABa}{(A+B)(B+C)}$. Setzen wir B veränderlich, und bestimmen selbes so, daß x ein größtes wird, so ist $\frac{dx}{dB} = \frac{Aa(AB+AC+B^2+BC)\,4ABa(A+2B+C)}{(A+B)\,(B+C)^2} = o.$

Hieraus ist $AB + AC + B^2 + BC = AB + 2B^2 + BC$, oder $AC = B^2$ oder $A : B = B : C$. In diesem Falle ist $v = \frac{2Aa}{A+\sqrt{AC}} = \frac{2a.\frac{A}{B}}{1+\frac{A}{B}}$,

$a = \frac{4Aa}{A+2\sqrt{AC}+C} = \frac{4a\frac{A}{C}}{\frac{A}{C}+\frac{2B}{C}}$. Es sey $\frac{A}{B} =$

$= \frac{B}{C} = n$, so ist $\frac{A}{C} = n^2$, daher $v = a\left(\frac{2a}{n+1}\right)$, $x = a\left(\frac{4n^2}{n^2+2n+1}\right)$ oder $x = a\left(\frac{2n}{n+1}\right)^2$. Wird hingegen C von A unmittelbar gestoßen, so ist $x' = \frac{2na}{n+1}$ welches eben so viel ist als $\frac{a.\ 2n\ (n+1)}{(n+1)^2} < \frac{2n\ (2n)}{(n+1)^2}$ weil $n > 1$. Auf gleiche Weise wird ein vierter Körper die größtmögliche Geschwindigkeit y erhalten, wenn $A : B = B : C = C : D$; und die Geschwindigkeit des vierten ist $= y = \frac{2Cx}{C+D} = a\left(\frac{2n}{n+1}\right)^3$ u. s. w.

Ist die Anzahl aller Kugeln $= m$, so ist die Geschwindigkeit der letzten $= a\left(\frac{2n}{n+1}\right)^m$.

Ist $n = 1$, oder $A = B = C = D \ldots$, so bleibt die Geschwindigkeit des letzten $= a$. Nehmen aber die Körper ab, so wird die Geschwindigkeit der folgenden immer größer, bis ins Unendliche.

Wenn der Körper A an B stößt, und $B = \infty$, und $b = o$ ist, so ist

bei unelastischen

$$u = a - \frac{\infty\ (a+o)}{A+\infty} = a - a = o$$

$$v = o + \frac{A\ (a)}{A+\infty} = o + \frac{Aa}{\infty} = o.$$

bei elastischen

$$u = a - \frac{2\infty(a+o)}{A+\infty} = -a.$$

$v = o + 2A.\ a : (A+\infty) = o + \frac{2Aa}{\infty} = o$ *).

Allgemein ist $Aa + Bb = Au + Bv$; und wegen $Au^2 + Bv^2 = Aa^2 + Bb^2 - 4g\int P\,(ds - dr)$ ist $v + b = a + u - \frac{4g\int P\,(ds - dr)}{A\,(a-u)}$, oder

$$v - u = a - b - \frac{4g\int Pd\,(s-r)}{A\,(a-u)}.$$

Newton fand bei vollkommen elastischen Körpern das Verhältniß $\frac{v-u}{a-b}$ beständig. Bei wollenen und stählernen Ballen fand er $\frac{v-u}{a-b} = \frac{5}{9}$,

---

*) Es bleibt also, wenn $B = \infty$ und $b = o$, allemal B unbeweglich bei dem Daranstoßen von A; wenn A und a endliche Größen sind, und zwar ohne Rücksicht ob V und B unelastisch oder elastisch seyen. So kann z. B. bei einem auf die Erde fallenden Körper vom Gewichte A, mit Endesgeschwindigkeit a daran stoßend, das Gewicht B der Erde als ∞ betrachtet werden, also bleibt die Erde durch diesen Stoß in Ruhe; streng genommen, ist dieß nicht wahr, weil das Gewicht der Erde doch noch endlich ist. Es kann daher kein Floh von der Erde aufspringen, ohne selbige zu bewegen, ja selbst diese Bewegung dem ganzen Weltsysteme mitzutheilen.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

bei gläsernen Kugeln war $\frac{v - u}{a - b} = \frac{15}{16}$; beim Pantoffelholz ein wenig kleiner als $\frac{5}{9}$.

Es sey dieses Verhältniß allgemein = m, $\frac{v - u}{a - b}$. $\frac{ag. \int. P (ds - dr)}{A (a - u)} = (a - b) (h - m)$; und hieraus folgt, daß das $\int. P (ds - dr)$ sowohl dem Verlust der Bewegung (A (a — v)) als auch dem Unterschied der Geschwindigkeiten vor dem Stoße (a. b) in jedem Falle und bei allen Körpern proportional sey.

Weil endlich $m (a - b) = v - u$, so ist $v = m (a - b) + u$, und daher

$$u = a - \frac{B(a-b)}{A + B} (m + 1) \ldots\ldots\ldots =$$

bei Glas: bei Stahl:

$a - \frac{B(a-b)}{A+B}$. $\frac{11}{10}$ ..... $= a - \frac{B(a-b)}{A+B}$. $\frac{14}{9}$.

Weil $4g \int. Pd (s - r) = (1 - m) (a - b) (a - u) = (1 - m) (a - b) A (v - b)$, so wäre $P = (1 - m) \frac{(a - b)}{4g}$. A. $\left(\frac{- du}{ds - dr}\right) =$ $= (1 - m) \left(\frac{a - b}{4g}\right)$. A. $\frac{dv}{d(s-r)}$, und so ließe sich P mit dem Gewichte A vergleichen. Dagegen wäre bei vollkommen elastischen Körpern wegen $m = 1$, die Kraft P bei jeder Zusammendrückung

unendlich klein, und nur beim Anfange und am Ende, wo s = r ist, wäre die Kraft P endlich. vielleicht ist eben deswegen kein Körper vollkommen elastisch (?)

Metalle werden mehr elastisch, wenn sie geschlagen werden; gehärteter Stahl ist elastischer als ungehärteter; auch ist die spezifische Schwere des erstern größer, und verhält sich zu jener des zweiten = 7809 : 7738.

Das Faktum schreitet fort; — der Genius schafft das Werk; — die Regel hinkt hinterher.

Pectus est, quod disertum facit.
Quintilianus.

Wie es dem autonomen Lebenstriebe des gesammten Weltorganismus entspricht, so bewegen sich die Massen des Sternenhimmels unter einander, als Organe an dem universellen Leibe der Natur. — Der Mensch brachte diese Bewegungen in Regeln; und beinahe wähnt der Astronom, er sey es, der den Himmelssphären Schwung und Wälzung vorschreibe.

Der Erde Bau machte sich, wie er sich machen mußte, wenn, an dem All der Natur, die Erde, der Bedeutung ihres individuellen Lebens gemäß, mit eingreifen, und wenn sie vom All, ihrer Lebensposition gemäß, wieder influenzirt werden, und wenn so die Oszillation zwischen tellurischer Individualität und zwischen kosmischer Universalität durch den Erdball realisirt werden sollte. — Nachdem der Mensch die Oberrinde seines Planeten aufgekratzt

hatte, sprach er die Regeln aus, wornach Schichtung, Lagerung u. s. w. im Mineralreiche vor sich gegangen seyn sollten; er setzte selbst die Regeln der Succession fest, nach denen die Erde in Produktion höher belebter Pflanz- und Thier-Gruppen sollte vorgegangen seyn.

Aus dem lebensentzundenen Saamen, von fruchthauchender Scholle geweckt und genährt, schosset die Pflanze empor, sie blüht, zeugt und welket darnieder, erscheint unter tausendfacher Form, nach unzählbaren Modifikationen des Entwicklungstypus. — Alles das hat der Mensch in Regeln gebracht; dem Gesammtheere der Pflanzen hat er Klassen und Ordnungen angewiesen, u. s. w.

Auf ähnliche Weise brachte der Mensch die Manifestationen des Thierlebens unter bestimmte Regeln, und ordnete die Thierleiber unter bestimmte Klassen, nachdem die Thiere schon lange bestanden hatten (Klassen freilich, an die sich die Natur nicht allemal hält *)

---

*) Dieß scheint wenigstens öfters der Fall zu seyn. So z. B. gehört das in Chili einheimische zweihufige Pferd, Equus bisulcus, seinem Totalhabitus nach, in die Ordnung der Solidungula, seines Hufes wegen aber, in die Ordnung der Ruminantia, Bisulca. So gehört ferner die ganze Ordnung Cetacea in die Klasse der Säugthiere, obgleich ihr ganzer äußerer Habitus sie zu den Fischen reiht. So mangeln dem Tochyglossus

Der Mensch hatte lange schon als vernünftiges Wesen gedacht, gesprochen, gehandelt, ehe der Charakter des Vernünftigen oder Vernunftgemäßen in bestimmte Regeln gebracht worden war. Das Bedürfniß des den Gesammtreflex der Natur in sich aufnehmenden Wesens, die solchergestalt dem Innern gewordenen Bilder nach Außenhin zu verkünden, hatte die Sprache lange schon hervorgebracht und ausgebildet, ehe die Regeln der Grammatik und Syntax (die überdieß so reich an Ausnahmen sind) aufgestellt wurden.

Auch durch Gebehrde, Stellung, Physiognomie hatte sich die Begeisterung allverstanden auszudrücken vermocht, lange schon zuvor, als die Mimik zur geregelten Kunst erhoben ward.

Homeros hatte gesungen, wie nie ein Sänger; von eines Demosthenes Lippen war die Rede geflossen, Völker zu Thaten entflammend; und noch war es Niemanden eingefallen, den götterentsprossenen Genius nach den Regeln der Poetik und Rhetorik zu meistern; noch hatte man die Dispo-

---

und Ornithorhynchus die Zitzen und die gesonderte Harnöffnung, und dennoch müssen sie noch den Säugthieren zugezählt werden, da sie übrigens noch auf keine Weise in die Klasse der Vögel gehören, u. s. w. Ueberhaupt scheint die Natur, dem klassifizirenden Menschenverstande trotzend, das einerseits getrennt Scheinende andrerseits wieder zu verknüpfen.

sition der Rede, nach Exordium, Erzählung, Proposition, Beweis, Widerlegung und Epilogus, ferner die Elokution, nicht in Regeln gebracht; noch waren den Schülern der Redekunst nicht ganze Sammlungen von Tropen, Figuren und mancherlei rednerischen Floskeln eingelernt worden u. s. w. — pectus est, quod disertum facit *)!

Nachdem sich der Völker mannichfache Verfassungen, Einrichtungen, Gesetze, u. s. w., dem innern Leben jeder einzelnen Nation entsprechend, und in Gemäßheit aller auf die Nation einwirkenden Umstände so gemacht und so ausgebildet hatten, wie sich jene Verfassungen, Einrichtungen, Gesetze u. s. w. nothwendig machen und ausbilden mußten; — nachdem ferner, durch den wohlthätigen Einfluß des bürgerlich-gesellschaftlichen Lebens auf die intellektuelle Bildung des Einzelnen, dieser fähig geworden war, aus dem Erscheinen die Gesetze des Erscheinens zu deduziren; — so fing er an, das Wesen des Staates, jenes der Verhältnisse der Stände gegen einander, die Natur der mancherlei

---

*) In dem persischen Gedichte Juwelenschnüre Abul-Maains (übersetzt von Hammer) heißt es, in den Karneolen:

„Du sollst dem Dichter nicht das Wort abwägen,
„Den Meistern nachzuwägen ist nicht Art;
„Es starret dir das Wort im Mund, dem trägen,
„Weil in der Brust zuvor zu Eis es ward."

Einrichtungen, u. s. w., unter Regeln zu bringen. Wenn er nun hier manches tolle Zeug zur Welt brachte, Manches bekrittelte das nicht zu bekritteln ist; so kam dieß wesentlich daher, daß er sich statt des Staates ein fingirtes non ens dachte; dem Staate einen Ursprung, z. B. den Contrat social, zumuthete, den er nur dann hatte haben können, wenn schon im Staate erzogene Menschen zusammengetreten wären, um einen Staat zu bilden u. s. w.

Die römische Jurisprudenz ruhete bereits auf festem Fundamente; jede einzelne Materie hatte sich von der andern bestimmt abgemarkt; das zusammenhängende System praktischer Weisheit hatte sich aus dem organischen Geschäftsgange, aus den temporären und lokalen Civilverhältnissen, sachgemäß und genetisch gestaltet, — ehe es irgend Jemanden in den Sinn gekommen war, die Jurisprudenz in eine szientifische Form einzukleiden. Ja! ein großer Theil der späterhin in die römische Rechtswissenschaft eingeschlichenen Definitionen, war sogar dem eigentlichen Sinne jener Rechtswissenschaft, wie sie sich praktisch ausgebildet hatte, und wie sie durchgehends auf einzelne Entscheidungen wirklich angewandt wurde, ganz entgegengesetzt, paßte so zu sagen, gar nicht zu ihrer Physiognomie, und war weiter nichts als die reine Ausgeburt der damals herrschenden stoischen Philosophie. Jene Definitionen waren auch in der That bloß ein gelehrter eitler Tand,

der auf die Handlungsweise der römischen Jurisconsulte, also in Praxi, keinen Einfluß ausübte. Die Ausarbeitung eines und desselben Mannes war oft voll falscher, schwankender, schielender Definitionen; was aber den Theil unmittelbarer Jurisprudenz anbelangt, auf das solideste Fundament gebaut. Die philosophischen Floskeln, der gelehrte Flitter, verunreinigten zuweilen die Lippen des Redners, aber sie entstiegen nie dem von echter praktischer Rechtsweisheit begeisterten Busen.

Wir sehen aus alle dem, das in diesem Aufsatze nur höchst rhapsodisch vorgetragen ward, wie falsch die Ansicht so mancher Alles dirigiren, kritisiren, konstruiren, schulgerecht fixiren wollender Philosophen sey, als sey der Mensch (zu den Menschen gehören, versteht sich, nur jene Philosophen) dazu berufen, vorhinein Alles nach apriorischen Prinzipien anzuordnen und zu lenken; nicht bedenkend, daß sich ja Alles nach dem Gesetze eigenthümlicher, organischer Genesis schon selbst gestalte, und zwar vernunftgemäß gestalte, indem ja das Vernunftgesetz nicht bloß auf das Gehirnchen des Menschen beschränkt ist, sondern das gesammte Naturwalten durch und durch beherrscht *). Obige Ansicht, die theils in Verir-

*) Die außerhalb des Menschen thätige Natur könnte mit vollem Rechte dem unruhigen, sich in Alles men-

rung, in Einseitigkeit, in übertriebener Anhänglichkeit an gewisse Lieblingsideen, ja selbst in Trägheit, welcher letztern es zuspricht, Alles über einen Leisten zu spannen, theils in des Menschen Anmaßung, und Hoffarth ihren Grund hat, darf als die herrschende Ansicht unserer Zeit erklärt werden; und es ließe sich hier durch eine Menge von Beispielen zeigen, nicht bloß wie ungegründet jene Ansicht sey, sondern selbst wie schädlich sich deren unbedingte Inswerksetzung wirklich geäußert habe, wie unpraktisch daher jene der Eitelkeit schmeichelnde Ansicht sey. Ganz vorzüglich lassen sich der sogenannten philosophischen Schule der Jurisprudenz dergleichen Vorwürfe machen; so wie nicht minder, den philosophischen Staatsreformatoren, die allen bestehenden dem Entwicklungsgesetze nach nothwendig so gewordenen, Verfassungen ein und dasselbe Beglückungsprinzip, durch Lästerung und Peitsche aufdringen wollten.

---

genden Menschen erwiedern, was einst die Gewerbsklassen einem Vielregierer antworteten, das von den staatswirthschaftlichen Schriftstellern so oft wiederholte: Laissez nous faire.

Zum Infinitesimalkalkül und zu der analytischen Dynamik.

1). Betrachtungen über die an den Funktionen möglichen Arten der Veränderlichkeit überhaupt.

Die Veränderlichkeit einer Funktion von x und y, welche letztere wir durch F (x, y) ausdrücken, äußert sich wesentlich auf dreifache Art:

1stens Entweder werden bloß die Argumente x und y der Funktion um ihre zusammengehörigen Inkremente $\triangle x$ und $\triangle y$ verändert, wodurch F (x, y) eine Veränderung erleidet, worauf sich der Differenzialkalkül wesentlich bezieht. Oder:

2tens Es wird die zwischen den Argumenten x und y statt findende Gleichung abgeändert, wodurch F (x, y) eine Veränderung erleidet, worauf sich der Variationskalkül wesentlich bezieht. Oder endlich:

3tens Es wird (ohne an den Werthen von x und y etwas zu ändern, und ohne die Gleichung zwischen x und y abzuändern) die Art und Weise abgeändert, wonach x und y in F (x, y) verfloch-

ten sind; das heißt, es wird F (x, y) in eine andere Funktion von x und y verwandelt, z. B. in f (x, y), so, daß f (x, y) eine andere Bedeutung hat als F (x, y). Diese letztere, bisher nicht an und für sich betrachtete und entwickelte Modifikation von Veränderlichkeit der Funktionen, wollen wir die Transformation der Funktionen nennen; und bemerken, daß sich hierauf ein eigenthümlicher Kalkül von ganz neuer Art gründen ließe, den wir den Oszillationskalkül nennen wollen, nach der Ansicht, daß eine Funktion, bei ihren unendlich vielerlei denkbaren Uebergängen aus einer Bedeutung in die andere, gleichsam aus einer Bedeutung in die andere hinüber oszillirt.

---

2). Ueber die Transformation der Funktionen. — Grundlinien des hierauf zu konstruiren möglichen Oszillationskalkuls.

Es sey in der ein für allemal festgesetzten Kurven, x die Abscisse, y die derselben entsprechende Ordinante, $y = \varphi(x)$ der Ausdruck für die zwischen Abscisse und Ordinate bestehende ein für allemal festgesetzte Gleichung, so lassen sich Funktionen von x und y unter sehr verschiedener Bedeutung annehmen. So ist z. B. $\int y dx$ jene Funktion von x

und y, deren Bedeutung die dem x und y entsprechende Fläche ist; hingegen ist $\int (dx^2 + dy^2)^{\frac{1}{2}}$ jene Funktion von x und y, deren Bedeutung die dem x und y entsprechende rektifizirte Kurve ist; u. s. w.

Ist nun der Ausdruck $\int y dx = F(x, y)$ in jene $\int (dx^2 + dy^2)^{\frac{1}{2}} = f(x, y)$ umstaltet worden, so sage ich: Die Transformation der Funktionen war von der Natur, daß F (x, y) zu f (x, y) geworden ist.

Die Art und Weise, wie eine Funktion von bestimmter Bedeutung in eine andere Funktion von gleichfalls bestimmter Bedeutung verwandelt wird, indem sie, nach einem bestimmten Gesetze der Kontinuität, alle dazwischen liegenden Funktionen von verschiedener Bedeutung durchwandert, und so gleichsam vor- und rück-wärts schreitend, aus einer Bedeutung in die andere oszillirt, nenne ich die Oszillation der Funktion. Der Algorithmus hingegen, und die bestimmten Regeln, wornach jeder Funktion die Bahn der Oszillation vorgeschrieben werden kann, wornach also bewirkt wird, daß eine Funktion von gegebener Bedeutung in eine andere Funktion von gegebener Bedeutung wirklich übergehe, machen zusammengenommen den Oszillationskalkül aus.

---

3). Ueber das Derivíren und Restituiren oder über das Ableiten und Wiederherstellen im Allgemeinen, als wovon das Differenziren und Integriren bloß spezielle Anwendungen sind.

Wollen wir die Differenzial- und Integral-Rechnung nicht bloß als einen Rechnungsschlüssel, somit als ein geistloses Formelwesen, betrachten, sondern streben wir vielmehr nach einer philosophischen Ansicht jener sinnreichen Methoden des Infinitesimalkalküls, so wird folgende Betrachtung für uns von dem höchsten Interesse seyn.

Wenn, nach irgend einem festgesetzten Derivationstypus aus F (z) durch bloß algebraische Operation derivirt wird λ (z), wenn andrerseits aus einer unbekannten Funktion von z nach demselben Derivationstypus, jedoch nicht durch algebraische Operation, sondern nach einer andern mathematischen Operation abermals derivirt wird λ (z), so ist jene unbekannte Funktion von z algebraisch ausgedrückt nothwendig = F (z).

Ist z. B. an einer geometrischen Größe φ Alles gegeben, wovon ihr Werth abhängt, nicht aber der algebraische Ausdruck der geometrischen Größe selbst; läßt sich ferner aus jener geometrischen Größe durch geometrische Konstruktion nach einem be-

stimmten Derivationstypus eine andere geometrische Größe ableiten, deren algebraischer Ausdruck $= \lambda(z)$ gefunden wird; ist überdieß bekannt, daß aus dem algebraischen Ausdrucke $F(z)$, nach dem eben erwähnten Derivationstypus durch bloße algebraische Operation, gleichfalls erhalten werde der algebraische Ausdruck $= \lambda(z)$, so ist der algebraische Ausdruck jener ersterwähnten geometrischen Größe φ nothwendig $= F(z)$.

Der hier in seiner größten Allgemeinheit ausgesprochene, meines Wissens noch von Niemand aufgestellte, Satz, ward bisher höchstens nur in seiner Speziellheit bei Entwicklung des Differenzial- und Integral-Kalküls geahnet, aber auch selbst da nirgend ausgedrückt, wo er so lauten müßte:

Wenn aus den Bedingnissen der Aufgabe folgt, daß durch nicht algebraische Operation aus der ihrem algebraischen Ausdrucke nach unbekannten Funktion von z ein Differenzial erhalten wird, das algebraisch ausgedrückt $= F'(z)\,dz$ ist, wenn ferner bekannt ist, daß aus dem algebraischen Ausdrucke $F(z)$ durch bloß algebraische Operation das Differenzial erhalten werde $= F'(z)\,dz$, so ist nothwendig der algebraische Ausdruck der oben erwähnten Funktion von z auch $= F(z)$. Der in diesem speziellen Falle des Derivirens festgesetzte Derivationstypus ist das Differenziren, nemlich das Entwickeln jenes Inkrementums, worum eine

Funktion von z dadurch wächst, daß ihr Argument z um dz zunimmt. Die diesem speziellen Derivationstypus entsprechende Operation besteht nemlich darin, in der Funktion von z das Argument z um $\triangle z$ zu vermehren; von der sonach erhaltenen Funktion von $z + \triangle z$ die ursprüngliche Funktion von z abzuziehen, und in die solchermaßen erhaltene Funktion von z und $\triangle z$ statt des endlichen Inkrementums $\triangle z$ durchgehends das unendlich kleine Inkrementum dz zu substituiren, wornach dann gestattet ist, in der Addition und Subtraktion, alle jene Glieder zu vernachläßigen, in denen höhere Potenzen von dz vorkommen, und bloß jene Glieder stehen zu lassen, in denen die erste Potenz von dz vorkömmt.

Für den Kalkül unmittelbar, gleichsam für die kalkulatorische Praxis, möchte wohl durch anderweitige Derivations- und Restitutionsmethoden als die Differential- und Integral-Methode, schwerlich etwas gewonnen werden, da die auf Differenzirung sich beziehende Derivation den ganz eigenthümlichen Vortheil in sich faßt, daß die verwickeltste Aufgabe sich momentan auf die einfachsten Ansichten der Elementarmathematik reduziren läßt, wornach die Derivation, auch auf nicht algebraischem Wege, allemal sehr leicht wird. Sey z. B. bei einer Kurven die Gleichung $u = \beta(z)$ zwischen Ordinate u und Abscisse z auch so verwickelt, und die der Abscisse z entsprechende Fläche ihrem alge-

braischen Ausdrucke nach auch gänzlich unbekannt, so ist dennoch das Differenzial der Fläche aus der unbekannten Fläche sehr leicht zu deriviren, denn es entspricht in allen Fällen jenes Differenzial einem Trapeze, also einer Figur der Elementargeometrie, die dem sehr einfachen algebraischen Ausdrucke entspricht $= \frac{(u + u + du)}{2} dz = udz =$ $= \beta (z) dz$. Weit schwieriger, ja oft gänzlich unausführbar, ist nun freilich die hier statt findende spezielle Restitutionsmethode, nemlich das Integriren von $\beta (z) dz$; und in dieser letztern Hinsicht ließe sich vielleicht von andern Derivationsmethoden Etwas erwarten.

Unter den unendlich vielen denkbar möglichen Derivations- und Restitutionsmethoden will ich hier nur eine andeuten. Mögen Andere sie weiter entwickeln, und vielleicht hiedurch zu einer Derivations- und Restitutionsmethode gelangen, die, wo nicht in allen, doch in vielen jener Fälle anwendbar wäre, wo bisher alle Kunstgriffe der Integralrechnung den Geometer verließen.

Es werde aus $F (z)$ auf die Weise eine Funktion von y derivirt, daß in $F (z)$ das Argument z durch $\varphi (y)$ substituirt, sonach $f (y)$ erhalten werde, und daß dann das Differenzial von $f (y)$ gesucht wird.

Diese bestimmte Derivationsmethode zerfällt nun wieder in unendlich vielerlei einzelne, von einan-

der sich unterscheidende Derivationsmethoden, je nachdem man nemlich für $\varphi(y)$ irgend eine bestimmte Funktion von y annimmt. So ließe sich z. B. folgende einzelne Derivationsmethode festsetzen:

Man substituire in F (z) die Wurzel z durch $(a+y)^m$ [das heißt, man setze $\varphi(y) = (a+y)^m$], und differenzire die sonach erhaltene Funktion von y.

Bezeichnen wir die nach dieser bestimmten Derivationsmethode zu verrichtende Derivation durch ein hoch angesetztes α, und die nach derselben Derivationsmethode zu verrichtende Restitution durch ein tief angesetztes α, so bezöge sich der hier statt findende Algorithmus auf folgende Ansätze:

$$^{\alpha}(F(z)) = \varrho(y, dy) \text{ und } {}_{\alpha}(\varrho(y, dy)) = F(z).$$

In demselben Sinne könnte man, beim Deriviren und Restituiren nach der Derivationsmethode des Differenzirens, statt $dF(z) = F'(z)\,dz$ und $\int F'(z)\,dz = (F(z))$ zu setzen, so anschreiben:

$$^{d}(F(z)) = F'(z)\,dz \text{ und } {}_{\alpha}(F'(z)\,dz) = F(z).$$

Setzen wir F (z) = log: nat: z, so wäre

$$^{\alpha}(\log: \text{nat: } z) = d \log: \text{nat: } ((a+y)^m) = \frac{mdy}{a+y}, \text{ und } {}_{\alpha}\left(\frac{mdy}{a+y}\right) = \log: \text{nat: } z,$$

welches sich in Worten etwa folgendermaßen ausdrücken ließe: Die nach dem Derivationstypus α derivirte Funktion

von log: nat: z ist gleich $\frac{mdy}{a+y}$, und die nach dem Derivationstypus α restituirte Funktion von $\frac{mdy}{a+y}$ ist gleich log: nat: z.

Die kalkulatorische Anwendung der Derivation und Restitution nach dem hier angegebenen Derivationstypus bestünde nun, im Allgemeinen in Folgendem: Gesetzt, es sey der algebraische Ausdruck für die der Abscisse z entsprechende Fläche φ einer gegebenen Kurven unbekannt, aber man hätte, durch geometrische Konstruktion, aus φ nach dem Derivationstypus α ein geometrisches Ens abgeleitet, dessen algebraischer Ausdruck sich $= \frac{m.\,dy}{a+y}$ finden ließe, so wäre hiermit auch der algebraische Ausdruck der Fläche φ gefunden, er wäre nemlich = log: nat: z denn es ist $\alpha\left(\frac{mdy}{a+y}\right) =$ log: nat: z.

4). Geist des dynamischen Lehrsatzes der virtuellen Geschwindigkeiten, so wie der Entwicklungsmethode der wichtigsten Sätze der analytischen Dynamik *) aus jenem Lehrsatze **).

Vorläufig muß bemerkt werden, daß folgende zwei Maximen stets beobachtet werden müssen:

I. Bei Anwendung der Formeln immer die Grundgleichung anwenden:

$$pds + p'ds' + p''ds'' + \ldots\ldots\ldots\ldots = \frac{1}{2gdt}(\delta q.\, ds + \delta q'\, ds' + \delta q''\, ds'' + \ldots.),$$

worin ds, ds', ds'', . . . nicht nach Bewegungsrichtungen (binnen dt) der Angriffspunkte von

---

*) Analytische Dynamik ist hier in dem Sinne genommen, wie in Delagrange mécanique analytique, wie in Laplace mécanique celeste, u. s. w.

**) Das hier Vorgetragene ist ein bündiger, strenge den Geist der Urschrift befolgender Auszug aus der Schrift: Buquoy weitere Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten . . . Derselbe Gegenstand findet sich anders modifizirt dargestellt in den Schriften: Buquoy analytische Bestimmung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten . . ., ferner *Buquoy exposition d'un nouveau principe général de dynamique . . . lu à l'institut* 1815.

p, p′ p″, . . ., sondern nach Druckrichtungen (binnen dt) von p, p′, p″, ... Hingegen sind ds, ds′, ds″, . . . nach Bewegungsrichtungen (binnen dt) der Angriffspunkte der Bewegungsquantität q, q′, q″, . . ., welche (binnen dt) um dq, δq′, δq″, . . . bloß durch Einfluß des kombinirten dynamischen Bestrebens als Druck wachsen. Man kann dſ, dſ′, dſ″, . . . durch vdt, v′dt, v″dt, . . ., und ds, ds′, ds″, . . . durch vdt, v′dt, v″dt, . . . substituiren, wobei zu merken, daß v, v′, v″, . . . die Endesgeschwindigkeit der Angriffspunkte von p, p′, p″, . . . nach den Richtungen (nicht ihrer Bewegungen) der Drucke p, p′ p″, . . ., hingegen v, v′, v″, . . . die Endesgeschwindigkeiten der Angriffspunkte von q, q′, q″, . . . nach Bewegungen darstellen; alles zu Ende t binnen dt.

II. Trennt man die Bewegung in fortschreitende und rotatorische an irgend einer Masse, die aus dem Zusammenhange mit andern Punkten sich nur auf bestimmte Art bewegen kann; und ist diese Trennung eine bloße Fiktion, so müssen diese zweierlei Bewegungen sich auf den Schwerpunkt der Masse beziehen.

§ 1. Drückt a irgend eine Bewegung, irgend eine Bestimmung, irgend ein dynamisches Bestreben des Punktes a nach ab aus, so werden die hiedurch entstehenden dynamischen Aeußerungen nach jeglichen 3 sich in a senkrecht schneidenden Axen

durch jene Stücke gemessen, welche die vom Endpunkte a gefällten Perpendikel abschneiden.

§ 2. Jede Bewegung, jedes kombinirte dynamische Bestreben eines fest zusammenhängenden Systems von Punkten reduzirt sich auf sechserlei gleichnamige dynamische Aeußerungen, auf 3 rotatorisch der Punkte $\mathfrak{C}'$, $\mathfrak{C}$, $\mathfrak{C}''$, um 3 in c sich senkrecht schneidenden Axen, und auf 3 fortschreitende des Punktes c nach 3 sich senkrecht schneidenden Axen.

§ 3. Die Angriffspunkte der individuellen dynamischen Bestrebungen d, d′, d″, . . . folgen diesem ganz im Nichtzusammenhange; durch den festen Zusammenhang entsteht kombinirtes dynamisches Bestreben, und zugleich *partiale* Befolgungen der individuellen dynamischen Bestrebungen.

§ 4. Betrachtet man nach einer der sechserlei Rücksichten, z. B. Fortschreiten nach C nach Axe A das kombinirte dynamische Bestreben D und die durch Befolgung desselben binnen der Zeit t gleichzeitig erfolgenden partialen Befolgungen r, r′, r″, . . . der individuellen dynamischen Bestrebungen, so ergiebt sich die Gleichung

$$D = F(d, d', d'', — r, r', r'', \ldots t)$$

§ 5. Oder da D von R und t nicht abhängen dürfen, und wenn R : S = r : s, u. s. w., D = W (d, d′, d″, . . ., s, s′, s″, . . . s), wo-

selbst $\frac{S}{s}$, $\frac{S}{s'}$, bloß von denen Richtungen der individuellen dynamischen Bestrebungen abhängen.

§ 6 bis 13. Aus den Bedingnissen, welchen die Funktion D unterliegt auf deren Form geschlossen, ergiebt sich

$$D = H (ds + d' s' + d'' s'' + \ldots),$$

wenn sich D bloß auf Fortschreiten nach Axe A bezieht. Hier s, s', s'', . . . nach Richtungen der dynamischen Bestrebungen zugleich beschriebene Räume von den Angriffspunkten, wenn C Raum S beschreibt.

§ 13. Daher rücksichtlich Fortschreitens nach A Gleichgewicht, wenn $ds + d's' + d''s'' \ldots = o$.

§ 14. Daher totales Gleichgewicht rücksichtlich des Fortschreitens durch folgende drei Gleichungen bestimmt:

I. $ds + d's' + d''s'' + \ldots\ldots = o$,
II. $ds_+ + d's_+' + d''s_+'' + \ldots\ldots = o$,
III. $ds^+ + d's^{+'} + d''s^{+''} + \ldots\ldots = o$.

§ 15. Eben so ist kombinirtes dynamisches Bestreben rücksichtlich Rotation des Punktes C um Axe

$$\mathfrak{A} = \mathfrak{H} (d\sigma + d'\sigma' + d''\sigma'' + \ldots);$$

also totales Gleichgewicht in Bezug auf Rotation durch folgende drei Gleichungen:

IV. $d\sigma + d'\sigma' + d''\sigma'' + \ldots\ldots = o$,
V. $d\sigma_+ + d'\sigma_+' + d''\sigma_+'' + \ldots\ldots = o$,
VI. $d\sigma^+ + d'\sigma^{+'} + d''\sigma^{+''} + \ldots = o$,

Hier $\frac{S}{f}, \frac{S}{f'}, \ldots$ von Richtungen der dynamischen Bestrebungen und von Lagen der Angriffspunkte a, a, . . . abhängig. In den Gleichungen D = . . .; und $\mathfrak{D} = \ldots$, beziehen sich D, d, d′, d″, ..., eben so $\mathfrak{D}$, d, d′, d″, . . . auf Drucke oder quantitas motus.

§ 16. Hieraus ergiebt sich das statische Prinzip der virtuellen Geschwindigkeit, wenn mehrere . . ., nach Lagrange so ausgedrückt: „Si un Système . . .

§ 17. Bisher analytische Bestimmung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeit bloß an einer festen Masse betrachtet. Bei Erwägung des Sinnes der Paragraphe 4 bis 13 sieht man, daß auch bei mehreren so zusammenhängenden Körpern, daß bestimmte Bewegung eines Punktes bestimmte Bewegungen aller übrigen Punkte bewirkt, kombinirtes dynamische Bestreben $\mathfrak{D}$ besagten Punktes sey

$$\mathfrak{D} = \mathfrak{H}\,(df + d'f' + d''f'' + \ldots).$$

§ 18. Sind Punkte und Massen m, m′, m″, . . . von einzelnen Drucken p, p′, p″, . . ., wie immer ergriffen, in eben erwähntem Zusammenhange; sind df, df′, df″, . . . die partialen Befolgungen der dynamischen Bestrebungen p, p′, p″, . . . nach ihren Richtungen binnen dt, und haben die Massen zu Ende t die Geschwindigkeit v, v′, v″, . . . gemäß welchen sie (nach Richtung ihrer Bewegung) ds, ds′, ds″, . . . durchlaufen, so ist 1) pdf +

$+ p'df' + p''df'' + \ldots\ldots = \frac{1}{2gdt}((mdv +$

$+ (v - w)\,dm)\,ds + (m'dv' + (v' - w')\,dm')\,ds' +$
$+ (m''dv'' + (v'' - w'')\,dm'')\,ds'' + \ldots)$, wenn die Inkremente dm, dm', dm'', ... der veränderlichen Massen m, m', m'', ... bei ihrem Hinzutreten die Geschwindigkeit w, w', w'', ... nach den Richtungen von v, v', v'', ... haben. Hieraus folgen die Gleichungen 2, 3, 4, 5, wenn man m, m', m'', ... beständig, oder m, m', m'', ... veränderlich und w, w', w'', ... negativ, oder w, w', w'', ... $= o$, oder w, w', w'', ... $=$ $= v$, v', v'', ... anzunehmen befugt ist. In allen Fällen darf man $ds = vdt$, $ds' = v'dt$, ... substituiren. Eben so $df = vdt$, $df' = v'dt$...; worin aber v, v', ... nach den Richtungen von p, p', p'', ... zu nehmen sind.

§ 19. Sind die Massen m, m', m'', ... darum beständig, weil binnen jeden dt sie um gleiche Stücke zu- und zugleich ab-nehmen, so daß zu Ende $t + dt$ sie sind $m + f(t).\frac{m}{\infty} - f(t).\frac{m}{\infty}$, ... haben ferner die Stücke $f(t).\frac{m}{\infty}$, $f'(t)\frac{m'}{\infty}$, ... bei ihrem Hinzutreten die Geschwindigkeiten w, w', w'', ..., so ist

8). $pdf + p'df' + p''df'' + \ldots = \frac{1}{2gdt}((mdv +$

$+ f(t) \frac{m}{\infty} (v - w)) ds + (m' dv' + f'(t) \frac{m'}{\infty} (v' - w') ds' + \ldots)$.

Alle die hier angesetzten Gleichungen folgen aus der Grundgleichung $pds + p'ds' + p''ds'' + \ldots = = \frac{1}{2gdt} (\delta q\, ds + \delta q' ds' + \delta q'' ds'' + \ldots\ldots)$, worin δq, $\delta q' \ldots$ jene Inkremente der individuellen Bewegungsquantitäten, die binnen dt bloß durch Einwirken des kombinirten dynamischen Bestrebens als Druck zuzuschreiben.

§ 20. Beispiel mit vom Boden aufgezogener Schnur, mit dem geraden Pflugeisen, um das Gesagte rücksichtlich der Art der Veränderlichkeit der Massen zu erläutern.

Nunmehro kommen Anwendungen des dynamischen Lehrsatzes auf die wichtigern Sätze der Statik, Mechanik, physischen Astronomie.

§ 21. Hebel. Unmittelbare Anwendung der §n. 14 und 15, wobei Axendrucke von selbst mit in Rechnung kommen. Kombination von Druck und Quantität der Bewegung.

§ 22. Kräftenparallelogram und Parallelogram der Geschwindigkeiten ebenfalls leicht zu folgern.

§ 23. Schwerpunkt.

§ 24. Absolute Festigkeit. Eine Digression. Betrachtungen über Kontinuität der Gesetze.

§ 25. Relative Festigkeit, Tragungs-

vermögen. Dieser Gegenstand gewinnt nichts durch Lehre der virtuellen Geschwindigkeiten.

§ 26. § 27.

Bewegungen auf vorgeschriebenen Wegen. Bemerkungen über diesen Ausdruck. Bewegungsgesetz eines nach Kurven mit Rotation um Axe zu laufen gezwungenen Cylinders, wenn Kraft P im Schwerpunkte und in Ebene der Bahn wirkt.

$$P. \operatorname{Sin}\left(\mu + \text{Arc: tang:} \frac{dy}{dx}\right) ds = \frac{r^2 \pi \text{ l. } \gamma}{2g}$$

$$(vdv + \frac{r^2}{2} wdw).$$

§ 28. § 29. Anwendungen auf Kreisbewegungen mit und ohne Rotation, und auf über gekrümmte Fläche durch Schwere bewirktes Herab-Gleiten und Rollen. Sehr interessante Sätze.

§ 30. Theorie des rollenden Cylinders dadurch erwiesen, daß er als frei schwebende Masse betrachtet wird.

§ 31. Statische Lehrsätze über schiefe Ebene anzuführen nicht der Mühe werth.

§ 32. Uebergehe auch Lehren des Cykloidal- und Kreis-Pendels.

§ 33. Konstruktion eines isochronisch schwingenden Pendels mittels eines rollenden Cylinders. Krümmung der Fläche nach Cycloide, dabei aber kleines Verhältniß des Cylinderhalbmessers zum Krümmungshalbmesser der Cycloide.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

§ 34. Rollen eines beim Rollen wachsenden Cylinders.

§ 35. Bewirkt Kraft p binnen t beim gleitenden Cylinder die quantitas motus = q, so beim Rollenden jene = $\frac{10}{y}$q. Diese Betrachtung führt auf Begriffe des Isodynamismus. Eine allgemeine Ansicht des Schwungrades. Aus der Trägheit der Masse resultirende ungleichförmige Bewegung.

§ 36. § 37. *Isodynamismus*, rücksichtlich quantität der Endesgeschwindigkeit, und quantität des Raumes. Anwendung auf Beispiele. Trennung der fortschreitenden und rotatorischen Bewegung. Kann bisher über Isodynamismus noch keine allgemeine Ansichten liefern.

§ 38. Höchst wichtig ist folgende Regel: Wenn bei Anwendung des dynamischen Lehrsatzes der virtuellen Geschwindigkeiten die Trennung der fortschreitenden von der rotatorischen Bewegung bloß fingirt ist, so müssen sich diese zweierlei Bewegungen allemal auf den Schwerpunkt jener Masse beziehen, an welcher diese Trennung fingirt wird.

§ 39. Verwandte Begriffe mit dem Isodynamismus.

§ 40. Kräfte von beschränktem Drucke und beschränkter Geschwindigkeit. Eintheilung in solche und Centralkräfte. Kräfte des Wassers, des Windes, der Dämpfe, der Thiere. Wich-

tigste, bekannte Gleichungen hierüber. Mehrere Episoden, worum vielleicht manchen Leser um Vergebung bitten muß.

§ 41. Beharrungsstand. Mechanischer Cyklus.

§ 42. Wichtigkeit der Rotationsbestimmung zwischen Kräften, Widerständen, Massen und Bewegungen an jeder Maschine überhaupt. In folgenden Paragraphen werden alle Massentheile so klein angenommen, daß bloß deren fortschreitende nicht rotatorische Bewegungen in Rechnung kommen.

§ 43. Besteht an irgend einer Maschine zwischen Kräften P, P', P'', . . ., und Widerständen p, p' p'', . . . beständig statisches Gleichgewicht, so hat am Ende jeder Zeit, Summe der Produkte aus Bewegungsquantitäten in die denselben entsprechenden Geschwindigkeiten einerlei Werth (§ 35); können überdieß alle Massen zu gleicher Zeit mit gleichförmiger Geschwindigkeit laufen, so werden sie es auch allemal. In jedem Falle ist aber $\int P dS + \int P' dS' + \int P'' dS'' + \ldots = \int p ds + \int p' ds' + \int p'' ds'' + \ldots$, das heißt, der Kraftaufwand gleich der verrichteten Arbeit. Sind P, P', P'', . . . p, p', p'', . . . constant, und besteht für deren Angriffspunkte gleichförmige Bewegung, so sagt man: mechanisches Moment der Kraft gleich dem mechanischen Momente des Widerstandes.

§ 44. Besteht aber zwischen P, P', . . . und p, p', . . . nicht beständiges Gleichgewicht, und bewirkt man Approximation zur gleichförmigen Bewegung für irgend einen Punkt der Maschine nach Art von § 35, so frägt es sich: Ist für gegebenen Kraftaufwand (gegen den Fall des § 43) an der entsprechenden verrichteten Arbeit Verlust oder Gewinnst, oder keines von beiden?

§ 45. Erläuterung dieser Frage durch Beispiele. Hier zeigt sich weder Verlust noch Gewinnst nach jedem Cyklus.

§ 46. Allgemeine Beantwortung der Frage: Nach jedem Cyklus ist die total verrichtete Arbeit dem Kraftaufwande gleich.

§ 47. Bestimmungsmethode des maximums für ökonomischen Effekt bei Maschinen im Allgemeinen.

§ 48. Bei Maschinen, wo Theile der Maschine binnen jedem Cyklus hin und wieder aus Ruhstande beschleunigt werden müssen (wie bei Dampfmaschinen, Kunstgestängen, . . .), ist am Ende jedes Cyklus totale Arbeit gleich dem Kraftaufwande, wenn die Bewegungs-Quantitäten dieser Theile bis zur Tilgung als Kraft an der Maschine benützt werden, sonst ist Verlust an Arbeit. Zweckwidrigkeit der Prellbalken an Hämmern.

§ 49. Aehnliche Untersuchungen für jene Fälle, wo die Arbeit nicht bloß darin besteht, Drucke

gegen ihre Richtungen, sondern zugleich auf Massen über bestimmte Räume zu bewegen, wogegen diese Massen bloß durch ihre Trägheit widerstehen, z. B. bei Wasserhebungsmaschinen, wobei jedoch alle hydraulische Rücksichten bei Seite gesetzt werden. Auch hier darf angenommen werden, daß es für den gleichförmigen Gang der Maschine zuträglich sey, die Trägheitsmomente der immer nach einerlei Richtung laufenden Masse der Maschine (die von den Massen der Nutzlast unterschieden werden müssen) möglichst groß zu bestimmen.

§ 50. Die in § 49 erhaltene Formeln ließen sich bei Berechnung einer hier vorgeschlagenen neuen Art von Gradirung anwenden.

§. 51. Anwendung derselben Formel auf die Theorie des Fuhrwerks. Auf harten Boden Geschwindigkeit die halbe größte Geschwindigkeit des Zugviehs, auf lockern Boden kleinere Geschwindigkeit; Vorschlag zu Wägen durch Pulverkraft getrieben.

§ 52. Vorschlag eines neuen Fuhrwerks; Cylinderfuhrwerk.

§ 53. Kurbel und Krummzapfen, Stoß, Rammaschine, Hammerwerk, in analytischer Bestimmung und in vorhergehenden Paragraphen vorgetragen.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Hat der ausgezeichnete Gelehrte oder Philosoph, als solcher, unbedingten Anspruch auf Belohnung von Seiten der Staatsverwaltung?

Würden wir einer sehr allgemein herrschenden Ansicht huldigen, so möchten wir die hier angestellte Frage affirmativ beantworten, und hiemit wäre gegenwärtiger Aufsatz geschlossen. Allein, den Gegenstand von einem höhern Standpunkte aus betrachtend, und so zu sagen, mit mehr Subtilität in denselben eindringend, als dieß gewöhnlich geschieht, müssen wir vielmehr die hier gestellte Frage verneinen.

Die Staatsverwaltung hat, wie dieß aus der Natur und Wesenheit des Civilverbandes folgt, die Handlungen nur um ihrer Wirkungen willen zu belohnen und zu bestrafen. Die ihren Motiven nach gewürdigten Handlungen selbst, gehören rücksichtlich ihrer Belohnung und Bestrafung in das Kapitel der moralischen Zurechnung; da im Gegentheile in das Kapitel der civilen Zurechnung die Handlungen nur in so ferne gehören, als sie ihren Effekten nach gewürdigt werden. Hätten die Handlungen der Bürger keine Wirkungen

auf den Civilzustand selbst, so hätte sich die Staatsverwaltung weder um Verbrechen noch um verdienstliche Handlungen zu kümmern; beide würden dann bloß mehr vor das Forum der Moral gehören.

Wenn es eine Strafrechtstheorie *) giebt, so muß es auch eine Belohnungsrechtstheorie geben. Da nun beide endlich doch nur einerlei letzten Endzweck berücksichtigen, nemlich die bürgerliche Wohlfarth, so müssen nothwendig auch beide Theorieen von homogenen Grundsätzen ausgehen.

In der Strafrechtstheorie besteht nun der allgemein anerkannte Grundsatz: Eine Handlung ist nur in so ferne als Verbrechen zu bestrafen, als ihr Effekt die bürgerliche Wohlfarth hindert. Diesem gemäß muß es in der Belohnungsrechtstheorie heißen: Eine Handlung ist nur in so ferne als verdienstliche Handlung zu belohnen, als ihr Effekt die bürgerliche Wohlfarth befördert.

Ferner heißt es in der Strafrechtstheorie: Soll Bestrafung Statt finden, so muß das Eingetretenseyn des nachtheiligen Effekts er-

---

*) Da für das Bestrafen kein Recht sondern die Pflicht besteht, so sollte man eigentlich Strafpflichtstheorie sagen.

wiesen seyn. Eben so muß es in der Belohnungsrechtstheorie heißen: Soll Belohnung Statt finden, so muß das Eingetretenseyn des wohlthätigen Effekts erwiesen seyn.

Wir sehen also, daß die Staatsverwaltung eine Handlung, bloß rücksichtlich des erwiesenen die bürgerliche Wohlfarth fördernden Effekts zu belohnen habe; aber nie die Handlung an und für sich; ja selbst nicht einmal den bloß vermutheten, die bürgerliche Wohlfarth fördernden Effekt einer Handlung.

Dieß nun auf das Treiben des Gelehrten oder Philosophen angewandt, zeigt sich, daß demselben nur dann und nur in so ferne eine Belohnung von Seiten der Staatsverwaltung gebühre, als er ein die bürgerliche Wohlfarth förderndes Resultat, hervorgehend aus seinen Studien und Untersuchungen, erhalten zu haben, zu erweisen im Stande ist, welcher Fall im Allgemeinen wohl nur dann eintreten möchte, wenn erwähntes Resultat sich auf eine Erfindung oder Verbesserung im Gewerbe- Industrie- Merkantil-Wesen u. s. w. bezöge. Denn in wie ferne z. B. erhöhte Aufklärung in einem Lande gerade diesem oder jenem Philosophen oder Gelehrten zu verdanken sey, dieß ist eine Sache, die sich nimmermehr erweisen läßt.

Uebrigens gehört aber auch der Gelehrte oder Philosoph, als solcher, nicht diesem oder jenem Staate an, nein! er gehört der Menschheit, und was ihm ans Licht zu fördern gelingt, verflechtet sich in den fortschreitenden Entwicklungsprozeß des an der Gluth der Jahrhunderte reifenden Geschlechts. Der Lohn des Gelehrten und Philosophen, besteht in der Befriedigung seines Forschungssinnes, in seinem geistigen Einflusse auf das höhere Menschenwesen, in seinem Rufe, und seiner Unsterblichkeit. Wem dieß nicht genügt, wem Philosophie und Wissenschaft an sich nicht das Höchste sind, der verlege sich auf irgend ein Brodstudium, das seinen Mann ernährt; oder der grüble nach neuen Vorrichtungen, Arkanen, Rezepten u. s. w.

Einige Bemerkungen gegen des Herrn Professor Herbarts Aufsatz: Ueber die Möglichkeit und Nothwendigkeit Mathematik auf Psychologie anzuwenden. 1822.

So wünschenswerth es uns auch scheinen mag, oder vielleicht besser, so sehr es unsere Neugierde auch reizen mag, die Mathematik auf Psychologie angewendet zu sehen, und zwar auf dieselbe einfache und unmittelbare Weise, wie dieß an vielen Erscheinungen der Physik, und ganz vorzüglich an der Mechanik fester Körper (denn die Hydrodynamik steht noch auf sehr schwankendem Grunde *)) bisher geschehen ist; — so läßt sich, soll die Psychologie nicht zu einem mechanischen todten Wesen, und zu einem bloß hypothetischen Gedankenspiele herabgewürdigt werden, die Mathematik wohl auf keine

---

*) Man lese nur, was der doch ganz im Geiste der mathematischen Klasse der französischen Akademie sprechende bekannte Mathematiker *Paisson* hierüber in seinem *traité de mécanique* . . . sagt.

andere Weise auf Psychologie anwenden, als nach der von mir aufgestellten parallelisirenden Methode*).

Mit seinem bekannten Scharfsinne und tiefen philosophischen Blicke bemüht sich Herr Professor Herbart in der im Titel dieses Aufsatzes benannten Schrift, darzuthun, daß die Mathematik auf Psychologie angewandt werden könne und müsse, aber er nimmt dieß in einem ganz andern Sinne, als ich es, laut oben ausgesprochener Ansicht zugeben kann; daher ich hier Herrn Professor Herbart einige wesentliche Einwendungen mache, da die Feststellung dieses Gegenstandes von hoher Wichtigkeit ist. Ich bediene mich bei dieser Polemik der Methode, des Herrn Professor Herbarts Worte mit H und die meinigen mit B zu bezeichnen.

H. p. 11. Es ist ganz falsch, daß man nur da rechnen könne, wo man zuvor gemessen hat. Gerade im Gegentheil! Jedes hypothetisch angenommene, ja selbst jedes anerkannt unrichtige Gesetz einer Größenverbindung läßt sich berechnen; und man muß bei tief verborgenen aber wichtigen Gegenständen sich so lange in Hypothesen versuchen,

---

*) Diese Methode wird vorgetragen in der Einleitung zu meiner ideellen Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens 1822, und durch Beispiele mittelst mathematischer Formeln erläutert im Verfolge desselben Werks.

und die Folgen, welche aus denselben fließen würden, so genau durch Rechnung untersuchen, bis man findet, welche von den verschiedenen Hypothesen mit der Erfahrung zusammen trifft. So versuchten die ältern Astronomen excentrische Kreise, und Keppler versuchte die Ellipse, um darauf die Bewegungen der Planeten zurückzuführen, der nemliche verglich die Quadrate der Umlaufszeiten mit Würfeln der mittlern Entfernungen, ehe er deren Uebereinstimmung fand, u. s. w.

B. Das hier und in den folgenden Zeilen Gesagte widerlegt keineswegs den sehr gewichtigen Einwurf (p. 11) daß da nicht gerechnet werden könne, wo man nicht messen kann, welchem Einwurfe noch folgende Worte zugesetzt werden müssen: und man kann da nicht messen, wo sich nicht eine Maaßeinheit aufstellen läßt. Denn in allen hier angeführten Beispielen ist allemal ein Messen, wenigstens im Resultate wirklich vor sich gegangen; so z. B. bei Kepplers Versuchen wurden immer Bogen und Zeit genau gemessen. Ueberhaupt beruht die bekannte Methode des Interpolierens darauf, daß für bestimmte Werthe des Arguments die entsprechenden Werthe der Funktion beobachtet werden, wobei aber die Werthe des Arguments und jene der Funktion genau nach bestimmten Maaßeinheiten gemessen werden müssen.

H. pag. 15. Das eben ist die größte Wohlthat der Mathematik, daß man lange vorher, ehe man hinreichend bestimmte Erfahrungen besitzt, die Möglichkeiten überschauen kann, in deren Gebiet irgendwo die Wirklichkeit liegen muß: daher man denn auch sehr unvollkommene Andeutungen der Erfahrung benutzen kann, um sich mindestens von den gröbsten Irrthümern zu befreyen.

B. Ganz richtig; aber immerhin müssen diese Erfahrungen sich auf genaue Messungen nach einer bestimmten Maaßeinheit gründen.

H. p. 15. Bewegten sich die Himmelskörper in merklich widerstehenden Mitteln, oder wären die Massen nicht so klein gegen die Distanzen, so wäre vielleicht die Astronomie nicht weiter, wie jetzt die Psychologie; u. s. w.

B. Die Astronomie wäre darum doch weiter als die Psychologie, was die Exaktheit der auszudrückenden Gesetze anbelangt, da sich auch in dem hier angenommenen Falle immer noch die Bögen und Zeiten nach bestimmten Maaßeinheiten messen ließen. Nur die Theorie der Bewegung der Himmelskörper wäre durch solch eine Annahme erschwert worden.

H. p. 16. Daß dagegen, wo wir in der gemeinen Erfahrung Qualitäten wahrzunehmen glauben, der Grund davon oft bloß quantitativ ist; wie z. B. wir ganz verschiedene Töne hören, aus denen sich

noch weit mehr verschiedene Konsonanzen und Dissonanzen zusammensetzen lassen, während bloß längere oder kürzere Saiten schneller oder langsamer schwingen.

B. Wenn durch ein Beispiel aus der Physik dargethan werden soll, daß die Verschiedenheit der Qualität bloß scheinbar sey, und sich auf die bloße Verschiedenheit der Quantität reduziren lasse, so ist das hier angeführte Beispiel von den Tönen nicht überzeugend; es müßte dargethan werden, daß z. B. Ton und Farbe oder Duft und Farbe, oder Ton und Geschmacksempfindung u. s. w. sammt und sonders einerlei Perzeptionen von verschiedener Quantität seyen.

H. p. 19. Hier bitte ich, einen Blick in die Physik zu werfen, um sich an die latente und freie Wärme zu erinnern. Was war die Physik, bevor man dieses gehörig unterschied und in Betracht zog?

B. Dieß bezieht sich auf die Hypothese eines angenommenen Wärmestoffs; und diese schwankende Wärmetheorie darf wahrlich nicht als einladendes Muster aus der mathematischen Physik ausgehoben werden, wie ich dieß an einem andern Orte weitläufiger entwickelt habe *).

H. p. 21. Doch der Unterschied zwischen Statik und Mechanik des Geistes läßt sich hier nicht entwickeln.

---

*) Buquoy Fundamentalgesetze an den Erscheinungen der Wärme . . . Leipzig bei Breitkopf und Härtel. 1819.

B. Es ist überhaupt eine falsche Ansicht die Statik und Mechanik auf zwei verschiedene Zustände zu beziehen. Es giebt nur einen dynamischen Zustand, und der statische Zustand ist weiter nichts als ein einzelner Fall des dynamischen Zustandes überhaupt. Aus meiner dynamischen Formel ergeben sich nicht bloß alle erdenklichen Zustände beschleunigter oder verzögerter Bewegungen an einem Systeme von Massen und Kräften, sondern eben sowohl der statische Zustand an demselben Systeme; Alles das erfolgt aus einer und derselben Formel durch bloße spezielle Substitutionen *). U. s. w.

B. Sehr beherzigungswerth und scharfsinnig sind aber folgende Worte des Herrn Prof. Herbart:

H. p. 28. Ich besorge nemlich, daß man sich entweder an ältere verfehlte, oder an neuere ganz leichtsinnige Versuche erinnern werde, der Mathematik in der Philosophie theils etwas nachzuahmen, theils mit den Zeichen und Ausdrücken der-

*) 1. Buquoys analytische Bestimmung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten. Leipzig bei Breitkopf und Härtel. 1812.

2. Buquoys weitere Entwicklung und Anwendung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten in mechanischer und statischer Hinsicht. Leipzig bei Breitkopf und Härtel. 1815.

3. Exposition d'un nouveau principe général de dynamique, dont le principe des vitesses virtuelles n'est qu'un cas particulier. Lu à l'institut 1815.

selben ein unnützes und thörichtes Spiel zu treiben; welches beides von dem Gebrauch der Mathematik, den ich unternommen habe, völlig verschieden ist. An jenen Verkehrtheiten ist, um es mit Einem Worte zu sagen, die Unbekanntschaft mit der wahren Natur der metaphysischen Probleme Schuld, welche die Mathematik aufzulösen so unfähig ist, daß sie vielmehr zu allen Zeiten denselben mit großer Kunst aus dem Wege gegangen ist, um nur ja nicht dadurch in Verlegenheit gesetzt zu werden. Wer sich der metaphysischen Untersuchungen mächtig fühlt, der wird in manchen Punkten nachzuholen finden, was die Mathematik geflissentlich versäumt, oder nie zu Ende gebracht hat; u. s. w.

B. Aber gerade die hier gezeigte Nothwendigkeit einer, so zu sagen, eigenthümlichen Modifikation jener Mathematik, die auf Psychologie anwendbar wäre, beweist, daß diese Art von Mathematik immer nur eine Symbolensprache, eine Metapher, u. s. w. bleiben möchte, die sich nie der Präcision und Evidenz der auf sinnliche Erscheinungen anwendbaren Mathematik zu erfreuen hätte. Aber vielleicht ist dieß gerade recht gut; denn wohl möchte alle Poesie des Lebens, und alle Begeisterung für höhern Menschenadel in unserm Busen erlöschen, vermöchten wir es, das Ebben und Fluthen am Gemüthe gleich einer Sternbedeckung zu berechnen. U. s. w.

Ueber den Rang, welcher unsern physikalischen Theorieen, nach wissenschaftlicher Würdigung, gebührt.

„Du bist verlegen nie; jeder Erscheinung
giebst du ihr Darum;
„Doch bleibt zu fragen uns stets noch, um
des Darum's Warum."

Es ist auffallend, daß, veralterten, aus barbarischen Zeiten her stammenden Wissenschaftsparzellirungen gemäß, auch gegenwärtig noch, unter Naturgeschichte, höchst sachwidrig, die beschreibende Darstellung bloß der Mineralien, Pflanzen und Thiere verstanden wird, da doch eine Naturgeschichte, sprachgemäß, die beschreibende Darstellung der Naturerscheinungen überhaupt in sich fassen sollte. In diesem einzig sprachgemäßen Sinne nun soll auch in diesem Aufsatze der Ausdruck Naturgeschichte genommen werden.

Dieß vorangeschickt, können wir die so mancherlei physikalischen Theorieen, oder, wenn wir sie, gleich den buntfärbigen Flecken eines Harlequinklei-

des *) kollektiv als Eines betrachten, die sogenannte theoretische Physik, wie sie dermalen besteht, als nichts weiter erklären, denn als einen klassifizirenden Theil der Naturgeschichte, wenn gleich mancher Physiker seine Wissenschaft als einen Theil der Naturphilosophie, ja wohl gar, als die Naturphilosophie selbst, gelten machen möchte. Solcher Wortmißbrauch ist jedoch, wenigstens in Teutschland, als dem eigentlichen Mutterlande höher aufgefaßter Philosophie, nicht mehr zu gestatten, mag es auch in andern Ländern anders seyn, und so z. B. in England eine Elektrisirmaschine oder Luftpumpe sogar ein philosophisches Instrument genannt werden, wie Hegel irgendwo bemerkt.

Als Grund unserer obigen Behauptung brauchen wir bloß anzuführen, daß jede physikalische Theorie weiter nichts ist, als die Reduktion mehrerer Erscheinungen auf eine Grundaktivität, und daß durch solche Reduktion nichts mehr geleistet wird, als die Erscheinungen zu klassifiziren, und sie hiedurch dem Gedächtnisse leichter einzuprägen. Ja in einer gewissen Hinsicht steht der solchermaßen klassifizirende Physiker sogar hinter dem klassifizirenden Mineralogen, Botaniker und Zoologen, da diese drei doch wenigstens unleug-

*) Ueber diesen Ausdruck werde ich mich weiter unten rechtfertigen.

bare Kriterien ihrer Klassifikation aufzuweisen haben, der Physiker hingegen, nach der bisherigen Weise die Physik vorzutragen, immer nur zu Hypothesen, zu ersonnenen Naturaktivitäten, seine Zuflucht nimmt.

Wenn hier etwa erwiedert werden wollte, es führe ja der Physiker die Erscheinungen auf ihre Prinzipien zurück, so wäre dieser unphilosophische Einwurf damit abzuweisen, daß, Etwas auf Prinzipien zurückzuführen, so viel heiße, als jenes Etwas aus unleugbaren, auf sich selbst beruhenden, nicht abermals einer Ableitung bedürftigen Wahrheiten ableiten, welches ja doch wahrlich in den physikalischen Theorieen nicht geschieht, da das sogenannte Prinzip eben so bodenlos für sich da steht, als die Erscheinung, welche aus jenem Afterprinzipe erklärt werden soll. Wenn z. B. die von Dr. Oerstedt entdeckte magnetische Abweichung unter und über dem Drathe der geschlossenen galvanischen Kette von Ampére, durch gewisse ersonnene Strömungen erklärt werden will *), so ist ja hiemit jene Abweichung nicht im Allergeringsten auf ihr Prinzip zurückgeführt, da dieß vorgebliche Prinzip ja selbst

*) Ampére et Babinet exposé des nouvelles découvertes sur l'électricité et le magnétisme de M. M. Oerstet, Arago, Ampére, H. Davy, Biot, Ermann, Schweigger, De la Rive, etc. 1822.

nichts weiter als eine Meinung ist, indem ja Herr Ampére immer noch den Beweis schuldig ist, daß besagte Strömung wirklich Statt finden müsse, wohl verstanden einen Beweis, der nicht etwa aus der besagten magnetischen Abweichung abgeleitet wird, da sonst ein Cirkel im Beweise entstünde. — Auch könnte man, im Falle gutwilliger Annahme jener Strömung, immer noch fragen: Was denn nun ferner diese Strömung veranlasse, die ja doch an sich nicht als Naturnothwendigkeit da steht?

Alle Achtung daher für Physik, als einer naturhistorischen, so wie dem praktischen Leben höchst wichtigen, Diszipline; aber die Anmaßung, auch nur einen Theil der Naturphilosophie auszumachen, möge sie aufgeben, und sich bescheiden auf den ihr entsprechenden Standpunkt zurückziehen.

Wenn ich weiter oben die als Eines betrachtete theoretische Physik als aus heterogenen Theilen, gleich einem Harlequinkleide, bestehend erklärte, so wird mir die Rechtfertigung hierüber sehr leicht. Ohne nemlich die verschiedenen hypothetisch angenommenen physikalischen Grundaktivitäten ihrer Solidität oder Seichtheit nach zu würdigen, so ist leicht nachzuweisen, daß jene fingirten Grundaktivitäten nicht einmal auf eine und dieselbe abermals fingirte Grundaktivität zurückgeführt werden können, sondern daß sie bloß als launenhafte Naturäußerungen erscheinen, wenn nicht etwa ein gewaltsam eintretender

Deus ex machina dem Hin- und Her-Suchen ein Ende macht. So wird z. B. alle Himmelsbewegung reduzirt auf eine Grundaktivität A, nemlich auf ein unter aller Materie bestehen sollendes wechselseitiges Anziehen. So wird ferner alle chemische Ausscheidung und Verbindung reduzirt auf eine Grundaktivität B, nemlich auf eine unter den Stoffen bestehen sollende Wahlanziehung. So wird ferner alle Farbenerscheinung reduzirt auf eine Grundaktivität C, nemlich auf ein Verschlucken gewisser fingirter Farbmolekülen und ein Zurückwerfen oder Durchlassen anderer fingirter Farbmolekülen. So wird ferner die Wärmemittheilung reduzirt auf eine Grundaktivität D, nemlich auf ein sich ins Gleichgewicht setzen eines fingirten Wärmestoffs, u. s. w. Wie lassen sich nun aber alle hier angeführten, und nach Duzenden noch anzuführenden Grundaktivitäten A B C D u. s. w. auf eine einzige Grundaktivität bringen? Ja noch mehr! Wie lassen sie sich nur als eine harmonische Kombination eines Mannigfaltigen unter einander betrachten? Sind sie, in Eines zusammengezwängt, nicht vielmehr bloß ein aus den heterogensten Bestandstücken bestehendes Konglomerat?

Einige Bemerkungen zur Heglischen Philosophie.

„— A voli troppo alti e repentini
„Sogliono i precipizj esser vicini.
Tasso.

An die Philosophie geschieht die Anforderung, sie solle nicht, wie die übrigen Wissenschaften, ein schon als seyend Angenommenes, sondern sie solle das Seyn selbst zum Gegenstande haben. Die Philosophie wird weitershin als die Vernunft im Bewußtseyn ihrer selbst definirt. Aus dieser letztern Definition aber, erscheint ja der Gegenstand der Philosophie als ein selbstbewußtlich Wahrgenommenes, also als etwas, dessen Seyn faktisch erwiesen ist, also als etwas, das schon als seyend gegeben ist (das übrigens die Behauptung seines Seyns auf eine Weise rechtfertigt, die an das bekannte Cogito ergo sum erinnert) welches der allerersten an die Philosophie geschehenen Anforderung offenbar widerspricht.

Wollte man aber auch nicht in Erwägung ziehen, daß Vernunft im Bewußtseyn ihrer selbst, eben durch dieß Bewußtseyn, sich schon als

etwas ausspreche, dessen Seyn sich endlich doch auf ein Wahrnehmen stützt, und daher als etwas, das nicht aus sich selbst als nothwendig erwiesen ist; — so bliebe der die Vernunft in Bewußtseyn ihrer selbst zu entwickeln Beflissene, nemlich, der die Philosophie zu konstruiren Strebende, immer noch den Beweis schuldig (hätte er auch seine Vernunft im Bewußtseyn ihrer selbst vollkommen entwickelt), daß er mehr geliefert habe, als eine bloße Partikularphilosophie; mehr nämlich, als eine bloß ihm vollkommen entsprechende Philosophie. Er bleibt, deutlicher ausgedrückt, immer noch den Beweis schuldig, daß seine Philosophie nothwendig auch die Philosophie überhaupt, das heißt, die Philosophie jedes Vernunftwesens, daß seine Philosophie zugleich die der Vernunft überhaupt entsprechende Philosophie sey. Und zwar bleibt er diesen Beweis in so lange schuldig, als er nicht, aus dem Wesen der Vernunft selbst, als nothwendig erwiesen hat, daß es nur eine Vernunft geben könne; dieß kann er aber, allvernunftgemäß, auf Vernunft an sich gestützt, nie erweisen, da alle seine Beweisgründe sich ja für nicht mehr, als für Resultate seiner Vernunftaktion, auszugeben befugt sind, die mit der Allvernunftaktion, mit der Vernunftaktion an sich, eben nicht identisch seyn muß.

Weder eine der bisherigen, noch eine der künf-

tig konstruirt werden mögenden, Philosophieen, kann also jemals als die Philosophie überhaupt sich behaupten; sondern es tritt jede derselben immer nur als eine Partikular-Philosophie auf, die ihre mehrere oder mindere Annäherung (nie ihr vollkommenes Zusammenfließen mit der Philosophie überhaupt) zu der Philosophie überhaupt höchstens auf empirische Weise wahrscheinlich machen kann, in dem Maaße nemlich, als solch eine Partikularphilosophie Mehrern oder Wenigern (von Allen kann bei unserer beschränkten Bekanntschaft mit den das Weltall bewohnenden Vernunftwesen nie die Rede seyn) der übrigen Vernunftwesen entsprechen, das heißt, geeignet seyn mag, zur Partikularphilosophie Mehrerer oder Wenigerer unter den Vernunftwesen zu werden.

So strenge folglich der nach der Philosophie-Begründung Strebende auch immerhin seyn mag, bei Feststellung seiner Aufgabe, wenn er, alle Empirie verwerfend (wir wollen die Sache nicht zu genau nehmen, und allenfalls zugeben, daß Vernunft-Innewerden durch Selbstbewußtseyn ein Seyn begründe, das sich über den empirischen Daseynsbeweis erhebe), das Seyn selbst zum Gegenstande seines Denkens bestimmt; — so nachsichtig muß er nichts desto weniger über die gelöste Aufgabe in der Folge richten, oder so bescheiden muß seine Anforderung an die gelöste Aufgabe seyn, wenn

er sie nicht ewig als ungelöst betrachten will. Hat er sich nemlich die Philosophie zu begründen zum Ziele gesetzt, so muß er sich begnügen, wenn es ihm nur gelingt, eine Philosophie zu Stande zu bringen, die ihm, und etwa noch andern Vielen, als eine Philosophie, nemlich als Partikularphilosophie, zuspricht.

Die, in dem hier betrachteten philosophischen Systeme, gegebene wichtige Definition: das Absolute ist das reine Seyn, kann, so wie sie da steht, nicht zugegeben werden. Schon muß man Bedenken tragen, zu sagen: Das reine Seyn sey ein Absolutes; ja selbst: Das Absolute könne sich auf das reine Seyn beziehen; aber vollends unmöglich läßt sich die Behauptung rechtfertigen: Als bezöge sich nothwendig das Absolute auf das reine Seyn, da man sich ja unter dem Absoluten, eben sowohl das Urseyende, als das Urseyn selbst, denken kann.

Wie das echte Judenthum sowohl, als das echte Christenthum, sich Gott denkt, ist dieser nicht das Seyn selbst, sondern das den Grund seines Seyns in sich fassende, durch Nichts außer sich bedingte Seyende, und hiedurch ein Unbedingtes, ein aus Nichts mehr Herzuleitendes, ein Absolutes; ein Absolutes jedoch, das sich auf das unbedingt Seyende, nicht auf das unbedingte Seyn, bezieht.

Wollte, diesem zuwider, behauptet werden, es gehe bei Bestimmung des Absoluten, das Urseyn dem Urseyenden vor, weil die Möglichkeit des Seyns der Möglichkeit des Seyenden voran gehe; so müßte erwiedert werden: Daß in dem hier ausgesprochenen Verhältnisse, zwischen Seyn und Seyendem, ein falsum unterliege, das sich auf eine falsche Generalisation speziell gestattbarer Operationen gründet; indem nemlich zwar das Seyn dieses oder jenes Gegenstandes, bei dem Nichtseyn dieses oder jenes Gegenstandes, gedacht werden kann; hingegen ohne irgend etwas Seyendem, wenn nemlich ganz und gar Nichts wäre, auch das Seyn an sich gar keine Bedeutung hätte. Denn, die Bedeutung, die das Seyn an sich haben kann, ist ja bloß aus dessen Denkbarkeit herzuleiten, welche Denkbarkeit ja ein Denkendes folglich ein Seyendes schon voraussetzt.

Der Ausdruck Seyn, dieß letztere als Substantivum genommen, sonach das Seyn, bezieht sich immer nur auf einen vom Seyenden überhaupt, mittelst der Operation eines geistig thätigen Seyenden, abstrahirten Urzustand; daher denn der Ausdruck Seyn dem Seyenden unmittelbar seine Bedeutung verdankt. Welchen Werth sollen wir nun jener Bedeutung zuerkennen, die hinterher der Philosoph jenem Ausdrucke (das Seyn), unter der Voraussetzung von ganz und gar

Nichts Seyendem, unterschiebt? welches Zutrauen sollen wir, dem gemäß, einer Philosophie schenken, die solch eine schwankend hingesetzte Wortbedeutung sich zur Basis ihrer Untersuchungen wählt? Kann wohl hieraus etwas mehr hervorgehen, als eitles Wortspiel, mag es übrigens den Scharfsinn des Denkers auch noch so sehr bewähren?

Wenn, der weiter oben kritisch beleuchteten Definition vom Seyn gemäß, die Definition von Gott so gegeben werden will: Gott ist das Seyn in allem Seyn, so muß hierüber Folgendes bemerkt werden: Das Wort Gott stammt ursprünglich nicht aus der Philosophie her, sondern aus der Religion; es hat bereits schon seinen bestimmten Sinn, der von obiger Definition gänzlich abweicht; denn weder der Heide, noch der Jude, noch der Mohametaner, am allerwenigsten aber der Christ, dachten sich unter Gott je das Seyn, sondern immer nur ein Seyendes, ein *Ens*, ein wirklich bestehendes Wesen*).

Ob es nun gleich dem Philosophen gestattet seyn mag, einen bereits adoptirten Ausdruck A in

---

*) *Anquetil du Perron*, und nach ihm Rhode haben gezeigt, was das älteste uns bekannte Religionssystem, die heilige Sage des Zendvolkes (Baktrer, Meder, Perser), unter Gott Brahma verstehe; ein Wesen nemlich, und also nicht ein fingirtes Seyn.

einer andern Bedeutung zu nehmen, als die allgemein übliche Bedeutung desselben ist, so ist er in solchem Falle dennoch nicht befugt, zu sagen, A ist dieß und jenes (nach seiner individuellen Ansicht), sondern er kann höchstens sagen: ich will durch das Wort A dieß und jenes verstanden wissen. Diesem gemäß kann also allenfalls gesagt werden: Ich verstehe unter dem Worte Gott das Seyn in allem Daseyn, wogegen sich höchstens bemerken ließe, daß es besser gewesen wäre, wenn für das Seyn in allem Daseyn ein eigenes Wort gewählt worden wäre, da das Wort Gott im gewöhnlichen Sprachgebrauche schon eine andere Bedeutung hat, als jene ist, in der es hier angewendet werden will.

Die hier gemachte Bemerkung, über obige Definition von Gott, ist nicht etwa eine bloße Subtilität, nicht eine bloß interessante Entwickelung; jene Bemerkung ist vielmehr von der höchsten Wichtigkeit; indem durch dergleichen erschlichene, in Form von Machtsprüchen hingeworfene, Definitionen, sowohl die wahre Philosophie untergraben, als zugleich ein Gemüthzerrüttender Widerspruch zwischen Philosophie und Offenbarung herbeigezogen wird.

Wenn allem Einwurfe, gegen eine Philosophie die vom Seyn anhebt, dadurch begegnet werden möchte, daß ja das einfache Bewußtseyn dessen was die Natur des Anfangs mit

sich bringt, sich immer nur auf das Seyn beziehen könne, so antworten wir, in Uebereinstimmung mit den schon weiter oben geäußerten Bemerkungen, Folgendes: Das Seyn geht zwar dem Seyenden voran, in so ferne wir Seyn und Seyendes auf diesen oder jenen Gegenstand beziehen; nicht aber, wenn wir Seyn und Seyendes auf Seyn überhaupt und Seyendes überhaupt beziehen. Gäbe es nemlich gar Nichts, so wäre auch das Seyn an sich ein bedeutungsloses Nichts; indem ja das Seyn an sich seine Bedeutung, seinen Sinn, bloß einer Abstrahirung aus dem Seyenden, verrichtet durch ein denkendes Seyendes, verdankt. Weit entfernt daher, daß das Seyn überhaupt (wie etwa das Seyn dieses oder jenes Gegenstandes) dem Seyenden überhaupt (wie etwa diesem oder jenem seyenden Gegenstande) vorangehe; so ist vielmehr das Seyn überhaupt ein vom Seyenden überhaupt erst Abgeleitetes; das Seyende überhaupt steht höher als das Seyn überhaupt; das Seyn an sich ist kein Absolutes.

Dieß aber einmal fest ins Auge gefaßt, und hiernach die Fiktion eines Ursenns verbannt, sieht man bald, daß eine gesunde Philosophie mit der gehaltlosen, Niemanden belehrenden, identischen Gleichung Ich = Ich nichts zu schaffen habe, und sich überhaupt der Wortspiele mit der absoluten

Indifferenz, Identität, u. dgl. gänzlich entschlagen könne.

Wem etwa, aus dem bisher Gesagten das Unhaltbare einer vom Seyn an sich ausgehenden Philosophie noch nicht einleuchten möchte, dem wird dasselbe gewiß durch folgende Betrachtung klar werden. Der noch nicht Bekehrte spreche mir nur Folgendes aufmerksam nach, und die Bekehrung folgt gewiß.

Was ich irgend als gewiß behaupte, das behaupte ich laut einer mir selbstbewußten Affirmation; die letzte Bedingniß jeder meiner Behauptungen ist daher mein Selbstbewußtseyn; also, auch meine Behauptung: Seyn ist Ursprüngliches, hingegen ist Seyendes Abgeleitetes, müßte endlich auf meinem Selbstbewußtseyn beruhen, folglich auf einer schon bestehenden Thätigkeit. Da ich nun nicht erweisen kann, daß obige Behauptung, auch wenn ich sie nicht machte, ja selbst wenn mein Selbstbewußtseyn nicht bestände, an sich immer noch wahr bleibe, indem solch ein Beweis ja wieder nur eine auf mein Selbstbewußtseyn gestützte Affirmation wäre, so kann meine Behauptung: Seyn ist Ursprüngliches, hingegen ist Seyendes Abgeleitetes, höchstens nur Gültigkeit für mich haben, aber nie kann sie auf Gültigkeit an sich Anspruch machen. Aber noch mehr! Das Seyn der Wahrheit obiger Behauptung bedingt mein Selbst-

bewußtseyn als seyend; daher jenes Seyn ein schon Seyendes voraussetzt, welches ja aber, selbst an meinem Selbstbewußtseyn, der Behauptung widerspricht als sey das Seyn Ursprüngliches, hingegen Seyendes Abgeleitetes. Es hat daher diese letztere Behauptung nicht nur keine Gültigkeit an sich, sondern nicht einmal Gültigkeit für mich.

Beweis, daß es uns nie gelingen kann, ein Prinzip für a priori konstruirte Philosophie aufzustellen, über dessen Wahrheit an sich kein weiterer Zweifel uns übrig bliebe. (Als Einleitung zum folgenden Aufsatze).

Das aprioriſche Konſtruiren der Philoſophie würde erfordern ein Prinzip von der Form: Es findet b ſtatt (nicht von der Form: Wenn a ſtatt findet ſo findet b ſtatt). Es beruht aber unſere Ueberzeugung von der Wahrheit eines Satzes von der Form: Es findet b ſtatt, auf der gefühlten Uebereinſtimmung des Satzes mit unſerer Vernunft, wohl verſtanden, mit unſerer Vernunft. Daher wir von der Wahrheit an ſich, für jenen Satz, nicht überzeugt ſind; denn dieß wären wir erſt dann, wenn wir erwieſen hätten, daß jener Satz den Forderungen der Vernunft an ſich, auch außerhalb unſerer Vernunft, entſprechen müſſe, welches zu erweiſen uns unmöglich iſt. Denn, um dieß zu erweiſen, müßten wir erweiſen, daß Jedes auch vor der Vernunft an ſich wahr ſey, was vor unſerer Vernunft wahr iſt; dieß könn-

ten wir aber immer nur aus unserer Vernunft heraus demonstriren, und immer bliebe daher noch zu zweifeln übrig, ob denn dieser letzte Beweis auch vor der Vernunft an sich seine Gültigkeit behaupten würde *).

Unsere Ungewißheit über die Gültigkeit an sich, bei einem als Prinzip a priori konstruirter Philosophie ausgesprochenen Satze, der vor unserer Vernunft volle Gültigkeit hätte, fände auch dann noch statt, wenn wir erwiesen hätten, daß unsere Vernunft und die Vernunft an sich identisch seyen. Jene Ungewißheit ließe sich nemlich von Jedem unter uns dann so ausdrücken: Aus meiner Ver-

---

*) Im Geiste von Kants Kritik der reinen Vernunft würden wir unsere Behauptung so ausdrücken: Sowohl das der Sinnlichkeit entsprechende Anschauen, als das dem Verstande entsprechende Denken (zukommend der theoretischen Vernunft), haben ihre imperativen Formen, nemlich: einer Seits Raum und Zeit, andrer Seits die Kategorieen. Nichts berechtigt uns jedoch zu der Behauptung, daß das sinnlich Angeschaute außerhalb unserer Sinnlichkeit, vor der Sinnlichkeit an sich, unserer sinnlichen Anschauung davon gleich komme. Eben so wenig berechtigt uns irgend Etwas zu der Behauptung, daß das Gedachte außerhalb unseres Verstandes (eines Theils unsrer theoretischen Vernunft), vor dem Verstande an sich (einem Theile der theoretischen Vernunft an sich), unserm Gedachten gleich komme.

nunft heraus ist zwar erwiesen, daß meine Vernunft und die Vernunft an sich indentisch seyen; besteht aber solch mir Erwiesenes, auch als erwiesen vor der Vernunft an sich? Wenn ich nun aber darüber unentschieden bin, anzunehmen, ob vor der Vernunft an sich der Satz, daß meine Vernunft und die Vernunft an sich identisch seyen, sich als unerschütterlich behaupte, so kann ich mich auch nicht entscheiden anzunehmen, daß ein vor meiner Vernunft gültiges Prinzip (a priori konstruirter Philosophie) sich auch als solches behaupten werde vor der Vernunft an sich.

Maximen für die uns ersprießlichste Methode in der Philosophie. (Als Corollarium des vorhergehenden Aufsatzes.)

Wenn unser Zuerkennen absoluter Gültigkeit, bei jeder a priori konstruirten Philosophie, am Ende auf der Hypothese beruht, daß unsere Vernunft und die Vernunft an sich identisch seyen; so hat, nach dem Maaßstabe der Evidenz gemessen, eine Philosophie, die als Prinzip die Hypothese, daß Dasjenige der Charakter des Seyns an sich sey, was wir aus Beobachtung des Seyenden als Charakter des Seyenden abstrahiren, annimmt, ganz denselben Werth, als eine a priori konstruirte Philosophie, die aus einem von aller

Empirie reinen Vernunftprinzipe (ob ein solches möglich sey, ist übrigens noch sehr zu bezweifeln) hervorgeht. Es hat aber, wenn nun nicht mehr bloß nach dem Maaßstabe der Evidenz gemessen wird, sondern anderweitige Seiten berücksichtigt werden, eine Philosophie der erstern Art vor jener der letztern Art den wesentlichen Vorzug, daß erstere, in ihren Anwendungen auf die Wirklichkeit, auf das wirkliche Verhalten der Dinge unter sich, der Dinge zu uns, und umgekehrt, weit unmittelbarer in die ihr dargebotene Aufgabe eingreift, als letztere, welche, bei ihren Anwendungen auf die Wirklichkeit, allemal mit der Heterogenität zwischen ihrer Eigenthümlichkeit und der Wirklichkeitseigenthümlichkeit zu kämpfen hat, als wofür der ewige Streit zwischen Theorie und Praxis, den historischen Beweis liefert.

Eine Philosophie, die sich als die aus dem Seyenden selbst abstrahirte Wissenschaft vom Seyn ausspricht, muß so unmittelbar auf jenes Seyende selbst zurückreflektiren, wie, nach einem bekannten Sprichworte, was vom Herzen kömmt wieder zum Herzen geht; da hingegen eine rein a priorische bloße Reflexionsphilosophie eben so wenig auf die Wirklichkeit passen mag, als eine aus dem Kopfe in bloßen Vernunftschlüssen abgefaßte Freundschaftserklärung je an dem der Empfindung zugänglichen Gemüthe Eingang finden möchte.

Es mag daher, deductis deducendis, dem nach Philosophie Strebenden zu rathen seyn, der Philosophie der ersten Art, unter den beiden hier erwähnten, nachzustreben, und zwar ausschließlich, da er, auch bei langer Lebensfrist, bei vieler Fähigkeit, starker Anstrengung und unermüdlicher Beharrlichkeit, doch nur sehr wenig von demjenigen erreichen kann, wornach sein Geist dürstet.

Man wende hier nicht ein, daß bei dieser Gattung von Philosophie dem Geiste weniger Gelegenheit zur Ausübung seiner höchsten Fakultäten dargeboten sey, als in der rein a priorischen Philosophie. Man kann sich, vom Gegebenen ausgehend, eben so hoch im Reiche der Ideen, im Streben nach Entzifferung der Bedeutung des Gegebenen, schwingen, als wenn man, von einem a priorischen Satze ausgehend, die Wirklichkeit aus der Idee zu konstruiren sich bemüht.

Laßt uns daher die Natur *), in und außer uns, wie sie vor und zu unserer Zeit war und ist, wie sie im freien ungekünstelten Zustande, und wie sie in den von der Willkühr des Menschen ihr aufgedrungenen Formen erscheint, unbefangen, aufmerksam und sinnig beobachten; aus der Summe des einzeln Beobachteten die Gesetze des Naturwaltens abstrahiren; sie ordnen; das so erhaltene Gesetzsystem der gesammten Natur ohne Ende ergänzen; unter

*) Siehe den Aufsatz: Was heißt Natur?

den mannigfachen Gesetzen Analogie sowohl als Kontrast auffassen, deren Wechselbeziehungen überhaupt nachstreben (tacher d'en saisir les rapports); aus dem erbeuteten jedesmaligen Gesetzsysteme den Charakter des Naturwaltens ableiten, gleichsam ihren Sinn aus der Naturphysiognomie ergründen, oder doch wenigstens erahnen; von da, wieder zurück, solchen Charakter des All-Waltens in jedem Einzel-Walten emsig aufsuchen, und so: im All das Einzelne, im Einzelnen das All erblicken; — Laßt solch ein Streben unser Philosophiren seyn, und die Wissenschaft die aus solchem Streben jedesmal zusammen kömmt, mögen wir unsre jedesmalige Philosophie nennen. Auf diese Weise liefert der Philosophie den Stoff die Erfahrung; und ihrer Seits wird die Philosophie wieder die Erfahrungswissenschaften begeisten. Unser ganzes forschendes Streben, erscheint dann als die Aktivität eines an Leib und Seele gesunden, beides harmonisch und durch einander unausgesetzt ausbildenden, Organismus. Laßt uns überdieß, für die Wahrnehmung des Naturerscheinens, in und außer uns, alle unsere Perzeptions-Mittel ins Spiel setzen, und während der Wahrnehmung rein empfangend uns verhalten, ohne etwa, durch ein Vorgefaßtes in Ansicht oder Gefühl, dem sich in unserm Innern reflektirenden Bilde eine erzwungene Haltung zu ertheilen. Laßt uns eben so im Abstraktionsakte,

in der Bestimmung der Naturgesetze per inductionem, so wie im Interpretirungsakte der Gesetze, im Erspähen des Naturcharakters aus der Mimik der Natur, alle uns zu Gebote stehenden Fakultäten anwenden *). Laßt, Diesem gemäß, eine Philosophie uns gestalten, die als echtes Konterfey des ganzen höhern Menschen sich glorreich ankündigt; — die auf alle höhere Anforderungen des Menschen, in ihrer sich durchdringenden lebendigen Vielseitigkeit, gerichtet ist; — die endlich nebenher auch für die Erfüllung der mannigfachen physischen und bürgerlichen Bedürfnisse Regeln liefert, woraus echt praktische Weisheit hervorleuchten möge. —

Und so sey es uns denn gestattet, wieder einer Philosophie nachzustreben, die ihrem ursprünglichen Namen entspräche, nemlich der Liebe zur Weisheit. — Es hat aber seine Weisheit, es bedarf seiner eigenthümlichen Weisheit, es ehret überhaupt die Weisheit, eben sowohl der Künstler und Dichter, eben sowohl der experimentirende Naturforscher, eben sowohl der Bodenbenützer Gewerbs- und Kauf-Mann, eben sowohl der Minister und Feldherr, als der, über die Wesenheit des Seyns an sich, Philosophirende. —

*) Eine Anwendung dieser Methode des Philosophirens liefert: Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

Einige Bemerkungen zu Dr. Heinroths anthropologischen Ansichten *).

Hier beruht die Darstellung, vom Entstehen und Entfalten des Menschen-Fötus, auf einer Kombination des Schellingschen Identitätsprinzipes mit dem von Blumenbach aufgestellten Bildungstriebe.

Die am ovulum zwischen der Hülle und eingeschlossenen Flüssigkeit angenommene Wechselwirkung ließen sich ausdrücken, als ein Dynamisirtwerden der Flüssigkeit und ein Somatisirtwerden der Hülle.

Der Begriff der moralischen Freiheit wird hier zu weit ausgedehnt: Wir haben schon an mehrern Orten dieser Schrift, und auch in einer andern **) gezeigt, daß des Menschen Freiheit sich, weder auf Wollen, noch auf Handeln, beziehe, sondern daß sich jene Freiheit bloß beziehe auf das jedesmalige Vornehmen des Wahlaktes, woraus etwa

*) Heinroths Anthropologie 1822.

**) Buquoy's ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. B. II. p. 131.

ein anderes Wollen und Handeln hervorgehen kann, aber nicht muß. Der Mensch vermag, so oft es ihm beliebt, sich in die Lage des Wählens zu versetzen; es kann aus solchem Wahlakte ein Anderes als bisher sich seinem Begehrungsvermögen als Begehrtes aufdringen; aber keineswegs hängt es von seinem Belieben ab, was sich seinem Begehrungsvermögen jedesmal als Begehrtes wirklich aufdringen wird.

Daraus, daß der Sinn dem ausgebreiteten zerstreuten Weltstoffe eine bestimmte Form giebt, letztern daher beschränkt, folgt eben so wenig der Charakter des Freiseyns für den Sinn, als daraus der Charakter des Freiseyns für das Natron folgt, daß dieses die Form der Schwefelsäure dahin beschränkt, wornach diese gerade so erscheint, als nothwendig ist, um gemeinschaftlich mit dem Natron das Glaubersalz darzustellen, in welchem weder der Charakter des Natrons, noch der Charakter der Schwefelsäure mehr, hervortritt.

Was von einem doppelten geistigen Wesen in uns gesagt ist, kann bloß als Hypothese betrachtet werden, die ihren Ursprung nicht dem rein philosophischen Forschen dankt, sondern eine aus der Religion ins Denken gezogene Ansicht enthält. Ich habe in dem Artikel: Zur Metaphysik über das Wesen des physischen so wie moralischen Guten und Bösen einige Winke gegeben, welche bei gehöriger

Würdigung, die in uns wahrzunehmende Fluktuation, wohl besser deuten möchte, als die Annahme zweier Wesen.

Was von den Temperamenten gesagt wird, verdiente mit demjenigen in Parallele gesetzt zu werden, was Dr. Kieser in seinem klassischen Werke über Medizin *) darüber vorträgt. Dr. Heinroth hat den Gegenstand in psychologischer Hinsicht weiter verfolgt als Dr. Kieser.

Wenn man bedenkt, wie sehr die Entwicklung der Anlagen im Menschen, von äußern Umständen, ja selbst von des Menschen eigenen Gesundheitsumständen abhänge; so erscheint der Ausspruch, daß jene Entwicklung gänzlich vom Menschen abhänge, mehr die Sprache der Begeistrung als der besonnenen Beobachtung zu seyn. Ueberhaupt herrscht in der ganzen Schrift eine mehr schwärmerische als wahre Ansicht vom Wesen der menschlichen Freiheit **).

Sehr scharfsinnig und genial ist die fernere Entwicklung der Anlagen behandelt; und in ihrer Beziehung auf die Temperamente ist viel Treffendes; ob sich gleich sehr Vieles gegen Alles dieß einwenden ließe, und das Ganze für doch nicht mehr als

---

*) Dr. Kiesers System der Medizin.

**) Das Wesen der menschlichen Freiheit gewürdigt in Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Th. II. p. 134.

für geistreiche Ansichten genommen werden kann. Die dem Cholerischen vorzugsweise zugeschriebene Anlage, die als Werkthätigkeit bezeichnet wird, ist, wie uns die Geschichte aller sogenannter großen Männer zeigt, nicht grade nur auf ein Streben, um sich herum zu schaffen gerichtet, sondern eben so sehr auf das Streben zu vernichten, also eigentlich auf das Streben zu umwandeln, und hiedurch die eigene vorüberziehende Persönlichkeit an der Außenwelt gleichsam zu fixiren; welches so zu sagen ein über die Schranken der Zeit hinausblickender Selbsterhaltungstrieb ist. — Wenn man allgemeine Regeln über die geistige Natur des Menschen aufstellt, so muß man sich wohl hüten, dieselben aus dem in der Studirstube beobachteten Ich zu schöpfen; solche Regeln müssen allemal aus der lebendigen Betrachtung der Welt, und aus dem Studium der Geschichte, hervorgehen.*) —

Wenn gesagt wird, auf die Frage: Wozu dieses gesetzliche Werden und Wirken der Allheit räumlicher Erscheinungen? antworte die Vernunft: Zur Einheit; so fragen wir: 1°. Ist es gerade zu die Vernunft die so antwortet, oder ist es eine vorgefaßte Ansicht nach dem Identitätsprinzipe, die uns jene Antwort

*) Siehe hierüber Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur... Artikel Anthropismus.

unterschiebt? 2°. Ist mit jener Antwort, über die Natur der Dinge, auch wirklich ein Aufschluß gegeben, da sich ja fragen läßt, warum denn, bei dem Allstreben nach Einheit, das All sich erst als Vielfaches, und nicht sogleich als Einfaches, darstelle? Der dem Erdkörper zustrebende schwere Körper, fliegt nicht für sich selbst erst aufwärts, um, durch das darauf folgende Herabfallen, sein Streben herabzu auszudrücken; sondern er bleibt ruhig unten liegen, wenn ihn nicht ein außer ihm liegendes Agens aufwärts treibt. Das beständige Auf- und Nieder-Wogen, die unaufhörliche Fluktuation, am Werden und Vergehen, jene ewige Oszillation zwischen Universalisiren und Individualisiren, All-Leben und Einzeln-Leben, u. s. w., die Bedeutung von Alle dem, liegt nicht in obiger Antwort *).

---

*) Ein Weiteres hierüber im Artikel: Zur Metaphysik.

Griechische und römische Geschichtschreiber des Alterthums, — neuere Geschichtschreiber.

Die alten Geschichtschreiber Griechenlands und Roms, als Herodotus, Thucydides, Xenophon, Polybius, Arrianus, u. s. w., ferner: Livius, Sallustius, Tacitus, u. s. w. unterscheiden sich so sehr von den neuern Geschichtschreibern, zumalen von den Historikern Teutschlands (das in Wissenschaft und Philosophie überhaupt unter allen Nationen den genialsten und originellsten Gang befolgt, indem Frankreich, England, Italien u. s. w., noch weit mehr als Teutschland, eine ursprünglich aus dem Studium des klassischen Alterthums entsprossene Kultur verrathen), daß man alte und neue Geschichtschreibung für gänzlich von einander verschiedene Disziplinen zu halten geneigt wäre. Dort: Eine bloße chronoprosische *), höchstens hie

*) Der Ausdruck chronoprosisch, der zwar nicht üblich ist, scheint mir hier etymologisch richtiger, als der gewöhnliche Ausdruck chronologisch, worüber

und da durch aphoristische Betrachtungen gewürzte, Anreihung trockener Fakta (ein Skelet von mémoires), die weiter nichts berücksichtigen, als das eigene Vaterland, eine beschränkte Zeitperiode, gewöhnlich nur das selbst mit Angesehene oder mit Gemachte, so wie endlich, bloß jene Begebenheiten, die sich auf Politik, Administration und Kriegswesen, beziehen. Hier hingegen (in der neuern Geschichtschreibung nemlich): Die Begebenheiten mehr als Nebensache, gleichsam nur als Stoff zur Betrachtung, behandelt, tabellarisch und in übersichtlichen komparativen *tableaux* zusammengestellt, und bezogen auf die gesammte Region der Begebenheiten, soweit unser Blick in die Unendlichkeit des Raumes und der Zeit zu dringen im Stande ist und in so ferne jene Begebenheiten irgend einen Aufschluß zu geben vermögen, nicht bloß über Politik, Administration und Kriegswesen, sondern auch: Ueber Ursprung, Pflege, Zunahme der Humanität unter den Menschen jedes Orts und jeder Zeit überhaupt; über die Wechselbeziehung der Begebenheiten und öffentlichen Einrichtungen, so wie der Volkssitten, unter einander; über den Einfluß der Verfassungen, Regierungsformen, ja selbst

---

ich mich an einer andern Stelle dieser Schrift weitläufiger erkläre (siehe den Aufsatz: Themata zu u. s. w.)

des Klimas, auf die Sitten und Gewohnheiten; über die zwischen Staatsform und Religion überhaupt sich manifestirenden Verhältnisse, u. s. w.

Wie mögen wir nun wohl diesen auffallenden Unterschied zwischen alter und neuer Geschichtsschreibung sach- und vernunft-gemäß interpretiren? Welche ist die höhere Bedeutung dieser interessanten sich uns aufdringenden Unterscheidung?

Die jedesmalige Periode, und die Momente ihrer Genesis, die Vehikeln ihres so und nicht anders Gewordenseyns, machen die jener Periode zukommenden Menschen zu dem, was sie jedesmal sind; so wie umgekehrt, der Takt und Rhythmus ihres (der Menschen) jedesmaligen Auftretens, der Periode ihre Melodie und Harmonie ertheilen *).

Es ist daher die Frage nach der Bedeutung der Handlungsweise der Menschen aus einer gegebenen Periode, allemal eine höchst weitläufig zu beantwortende Aufgabe; indem zur Lösung derselben nicht weniger erfordert wird, als: Die besagte Periode wahr und allseitig in treffenden Zügen, den

---

*) In der geistreichen Schrift *Dell' Arte di vedere nelle belle Arti del disegno secondo i principii di Sulzer e Mengs*, heißt es: Un Fidia, un Apelle, in Groenlandia, sarebbero stati incapaci d'esprimere un solo sentimento delicato. U. s. w.

kleinsten Zug der Zeitphysiognomie auch mitbeachtend, nicht bloß zu entwerfen, sondern als vollendetes Konterfey darzustellen; ferner, analog zu dem solchermaßen enthüllten Ausdrucke, die Mimik des sich zugleich hervorgestaltenden Menschentreibens getreu wieder zu geben. —

Wir begnügen uns also hier mit der Andeutung bloß einiger Hauptmomente zur Beantwortung der oben gestellten Frage.

Eine in üppiger Fülle fruchtstrotzende Region, ein heiterer Himmel, freie Civilverhältnisse, das Andenken an echt nationale Begebenheiten der Vorzeit, banden jeden Griechen und Römer an seine Heimath; entzündeten in dem Busen jedes Einzelnen die Glut echter Vaterlandsliebe, die hochauflodernde Flamme des Nationalstolzes; es prangten aus den Thaten hervor die Namen freier Bürger. Und so ward denn die Tendenz der Geschichte, reine Erzählung, da an die Erzählung selbst ein behagliches Selbstgefühl sich anschloß, der Zweck der Geschichte ein rein praktischer war, sich beziehend auf Krieg, Administration und äußere Politik; denn dieß waren Herzensangelegenheiten jedes Einzelnen.

Unsere Erdstriche sind weniger fruchtbar, unser Himmel beinahe feindlich gegen uns gestimmt, er tolerirt uns gleichsam nur unter seinem drohenden Gewölbe; unsere Civilverhältnisse sind beengend;

ängstlich und karg ist uns Alles zugemessen; auf jedem Schritte haftet Verbot oder Privilegium; wir werden allerwärts belauert; nicht wir führen Kriege, sondern unsere Herrscher; nicht unsere Kriege führen wir, sondern für die Kriege der Herrscher bluten wir; wir haben keine Volksgeschichte, unsere Geschichte ist die Geschichte der Kabinette und Dynastieen; u. s. w. Statt Vaterlandsliebe bildete sich daher bei uns Cosmopolitismus, statt Nationalstolz Egoismus. Aus den Thaten unserer Geschichte erschallen die Namen von Söldlingen, es prangen in jenen Thaten nicht die Namen freier Bürger. Daher denn auch unsere Geschichtschreibung einen mehr universalisirenden, theoretisirenden, philosophirenden Charakter erhalten mußte. Die Erzählung an sich, eben so wenig als die Erzählung der Geschichte bloß unsers Vaterlandes, kann uns nicht behaglich ansprechen; denn wir finden ja darin nicht uns. Wir wollen daher nicht eben unsere Geschichte; sondern wir wollen Geschichte überhaupt. Es verlangt uns nicht so sehr nach Erzählung, als nach Darstellung des Entwicklungsaktes an der Genesis des Menschheit-Lebens überhaupt. An der klaren Ansicht der Nothwendigkeit des Verschwindens so manchen Machtkolosses weidet sich unser in so vielfacher Hinsicht empörtes Gefühl. In der Kontemplation der

Gesetze der Verhängnisse, finden wir einigen Trost, oder wenigstens Zerstreuung, über die düstre Ansicht dessen, was wir geworden sind. So einst suchten die Stoiker Linderung für Schmerz, in Ergründung des Wesens am Schmerze. Die uns umgebende Wirklichkeit ist so schnöde, daß nicht sie, sondern nur die Ergründung ihres maliziösen Geistes, einen Reiz für uns haben kann. U. s. w.

Uebrigens hat sich die welthistorische Stellung, seit dem antiken Zeitalter her, sehr verändert: Es besteht nunmehr kein privilegirtes, über Barbaren hervorragendes, allein herrschendes, allein gebildetes Volk mehr; Alles eint und reibt sich nun wechselseitig unter und gegen einander. Man kennt sich, besucht sich, spionirt sich aus, schreibt und kommunizirt sich, wechselseitig. Mit Blitzesschnelle verbreiten sich Wahrheiten und Irrthümer, von einem Pole zu dem andern, von einer Himmelssphäre zu der andern; und eben so rasch ertönet als Echo das Huldigungs- oder Verdammungs-Urtheil. Der Einzelne gelangt nun leicht zur Weltberühmtheit; höchst schwer hingegen, zu dem civilen Einflusse, auf den sein Charakter und Talent, im eigenen Vaterlande, Anspruch zu machen hätten. Die Wissenschaften haben, so zu sagen, ihre Centralbüreaus, ihre eigenen beinahe zünftig unter sich getrennten Bearbeiter; die Wissenschaften unterliegen gleichsam

einem durchgreifenden, über die ganze Erde hin verbreiteten, Administrationssysteme; die Wissenschaften werden in neuerer Zeit vortheilhaft und nachtheilig influenzirt durch das Wesen eines systematisch eingerichteten, eben sowohl sie, als das bürgerliche Treiben, beherrschenden büreaukratischen Systems; der Kanzleischlendrian herrscht bereits allerwärts u. s. w.

Tiefe Bedeutung der Liebe.

Wenn wir, bei frei ausgeübten Handlungen *), deren sittliche Würdigung ihren letzten Motiven nach betrachten; wenn wir in die Natur und Wesenheit des leitenden Prinzips an jener Würdigung analysirend eindringen; so enthüllen sich uns mehrere sittliche Verhältnisse, deren gesammte Kombination, unter zwar jedesmaliger Prävalenz des einen oder des andern jener sittlichen Verhältnisse, erfordert wird, um unser würdigendes Sittlichkeitsgefühl zu einer mit Wohlgefallen verbundenen Billigung zu stimmen.

Jene, die Basis sittlicher Billigung (gleichsam empfundener sittlicher Schönheit) konstituirenden, sittlichen Verhältnisse reduziren sich auf folgende: 1° Vernunftbestimmter Wille, gebend den Musterbegriff: Idee der innern Freiheit; 2° Intensive und extensive Größe, gebend den Musterbegriff: Idee der Vollkommenheit; 3° Freiwillige Befriedigung fremden Wollens, gebend den Mu-

*) In wie ferne unser Handeln frei sey, siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht.

sterbegriff: Idee des Wohlwollens, der Liebe; 4° Norm zu Vermeidung des Streits, gebend den Musterbegriff: Idee des Rechts; 5° Wiederherstellung moralischer Störung, gebend den Musterbegriff: Idee der Vergeltung (dieser Eintheilung liegen Herbarts Ansichten zum Grunde).

Betrachten wir nun die hier angeführten fünf, als Musterbegriffe ausgesprochenen, sittlichen Verhältnisse, in Beziehung zu einander, so sehen wir, bei praktischer Berücksichtigung derselben, wie leicht Kollisionsfälle eintreten können, welchen gemäß die Kombination aller fünf sittlichen Verhältnisse unmöglich wird, vielmehr das eine sittliche Verhältniß durch Hervortreten des andern demselben weichen muß, und so, die einer Seits beginnende sittliche Billigung, durch Störung der Harmonie unter den Momenten der Billigung, getrübt wird.

Ein einziges unter diesen Momenten, unter den angeführten Musterbegriffen nemlich, ist von der Art, daß, wenn es den Grundcharakter einer Handlung ausmacht, schon eben hiedurch alle übrigen vier Momente mit in der Handlung eingeschlossen sind, und daß daher solche Handlung zu einer, vor der sittlichen Würdigung, unbedingt zu billigenden Handlung sich qualifizirt. Jenes Moment ist: Die Liebe, deren tiefe Bedeutung in dem Bereiche sittlicher Würdigung hieraus hervorgeht, und sie auch vollkommen eignet, die Basis der einzig wahren,

der einzig beglückenden, Sitten-Lehre auszumachen. Auch ist ja Liebe der Grundstein des Christenthums, Liebe, die sanfte heilsprechende Leuchte an den Pfaden, die einst Gott dahin wandelte auf Erden.

Daß aber das von Liebe, bloß von Liebe, durch und durch von Liebe, bestimmte Handeln, den übrigen vier Anforderungen an ein sittlich zu billigendes Handeln wirklich entspreche, erläutern wir folgendermaßen:

1°. Die von der Liebe bestimmte Handlung faßt nothwendig den vom Vernunftprinzipe geleiteten Willen in sich, denn liebevoll handeln, heißt sicherlich nach einer Maxime handeln, von der wir nach dem allgemeinen Glückseligkeitsprinzipe, wünschen müssen, sie als Maxime jedes Handelns angenommen zu wissen.

2°. Die von der Liebe bestimmte Handlung setzt ein solches Selbstvergessen, eine solche Selbstverläugnung, eine so großmüthige freiwillige Verzichtleistung auf so manche Anforderung des niedrern Ichs voraus, daß hierin wahrlich die Kulmination moralischer Größe und Erhabenheit zu setzen ist, daß in solcher Handlung der höchste Adel der Seele sich beurkundet. Wahrlich! der da liebet, ist groß! Werden ersteht unter seinen Händen; Leben und Wonne entströmt seinem Busen über die gesammte Natur; Qualen ersterben von der Milde seines

Blickes; Trost und Freude jubeln auf, unter seiner Umarmung!

3°. Die von der Liebe bestimmte Handlung hebt und schlichtet jeglichen Streit; und das Recht erscheint vor ihr als erbärmlicher Nothbehelf für da, wo Liebe die Menschen nicht einet. Indeß noch das Recht mühsam wäget und prüft, hat längst schon die Liebe fürs Beste entschieden.

4° Die von der Liebe bestimmte Handlung faßt die genügendste, herzerhebenste Vergeltung in sich; sie verzeiht; leistet freiwillig Verzicht auf Rache; hebt hiedurch die moralische Störung auf die großmüthigste Weise auf; vergilt Böses mit Gutem; erregt am böse Handelnden das Gefühl inniger Reue, bessert ihn, und stellt so wahrlich besser die moralische Aberration wieder her, als dieß durch Strafe, die höchstens abschreckt, selten bessert, je geschehen kann. Nur eine Art von Strafe bessert allemal, nemlich das schmerzliche Gefühl eigener Nichtswürdigkeit; das aber gewiß auf keine Weise bestimmter hervorgerufen wird, als durch liebevolles, großmüthiges Behandeltwerden von Seiten dessen, dem man wissentlich Böses zufügte.

(Siehe den Aufsatz: All-Liebe.)

Warnung vor einem bei Ansetzen des Differenzialausdruckes einer bekannten Funktion leicht zu begehenden Fehler.

Sehr häufig wird der Differenzialausdruck einer von der Wurzel oder dem Argumente x abhängigen Funktion angesetzt, indem man jenen Werth der Funktion ausdrückt, der mittelbar, für sich allein, ohne Rückbeziehung auf die ganze Funktion dem Differenziale des Arguments x entspricht, wie dieß in vielen Fällen sehr wohl geschehen darf; so ist z. B. das Differenzial der Geschwindigkeit, wenn diese als Funktion der Zeit betrachtet wird, gleich dem Ausdrucke für den Geschwindigkeitsantheil, der sich binnen dem Differenziale der Zeit gebildet hat; eben so ist das Differenzial der Fläche, jenes Flächenstreifchen, das dem Differenzial der Abscisse entspricht, u. s. w. Diese höchst bequeme, in vielen Fällen aus der Natur der Aufgabe gestaltete, Methode, den Ausdruck des Differenzials einer unbekannten (erst durch Integration zu suchenden) Funktion anzusetzen, verleitet oft dahin, dieselbe Methode, da überhaupt in die Algebra sich gerne ein

geistloses Formelschmieden einschleicht, in allen Fällen anzuwenden; dieß kann jedoch zu den gröbsten Irrthümern führen *). Ein auffallendes Beispiel mag dieß erläutern.

Aus der Gleichung für die elastische Kurve wird bewiesen, daß das Tragvermögen T einer Säule, dem Kubus ihres Halbmessers r, und verkehrt dem Quadrate ihrer Höhe x proportional sey. Hier könnte man nun, nach dem oben Gesagten, leicht verführt

---

*) Ungeheure Rechnungsfehler, so wie behauptete Absurditäten, und zwar mit echt geometrischem Eigensinne und Dünkel behauptet, ließen sich in Menge nachweisen, auch selbst in den sogenannt berühmten mathematischen Werken, wollte man dieselben der gesunden Vernunft zur Revision übergeben, und sich dabei vom Rechnungsschlendrian nicht imponiren lassen, der oft dadurch zu groben Resultaten führt, daß man Rechnungsmanipulationen bloß mechanisch, als Kunstgriff erlernt, sie aber ihrem Geiste nach nicht gefaßt hat, und sie daher über ihre bestimmten Grenzen hinaus anwendet. Ich habe auf falsche Anwendungen der angenommenen Rechnungsmanipulationen in mehrern meiner mathematischen Schriften aufmerksam gemacht. Der Kalkül ist eine höchst gefährliche Waffe in der Hand des Schlendrianisten, der nicht jeden Fall einzeln für sich individualisirt, ihn nicht aus der Natur und Wesenheit des Gegenstandes selbst mit philosophischem Scharfsinne betrachtet, und ab ovo entwickelt, sondern Alles sammt und sonders (wie einst unter Friedrich alle Schnurbärte und Zöpfe) einerlei Regel unterwirft.

werden, den Ausdruck des Differenzials jenes Tragvermögens folgendermaaßen anzusetzen:

$$d\,T = -\,A.\,\frac{r^3}{dx^2},$$

indem der positiv genommene zur Rechten hier gesetzte Ausdruck das Tragvermögen des dem dx entsprechenden Säuleninkrementums wirklich angiebt. Indeß wäre dieser nach dem gewöhnlichen Rechnungsansatze richtig scheinende Ausdruck fürs Differenzial des Tragvermögens, ganz falsch. Es ist nemlich das dem Differenziale der Säule entsprechende Tragvermögen keineswegs das Differenzial des Tragvermögens selbst; denn dieß letztere finden wir so:

$$\triangle T = \frac{A.\,r^3}{(x+\triangle x)^2} - A.\,\frac{r^3}{x^2} =$$

$$= -\,A.\,r^3\left(\frac{2x.\,\triangle x + \triangle x^2}{x^4 + 2x^3.\,\triangle x + x^2.\,\triangle x^2}\right), \text{ also}$$

$dT = -\,\frac{2A.\,r^3.\,dx}{x^3}$, welches Letztere von der Gleichung $dT = -\,A.\,\frac{r^3}{dx^2}$ sehr verschieden ist.

Ein anderes Beispiel ist Folgendes: Wenn, bei beständigem Wasserstande in einem Gefäße, die der Zeiteinheit entsprechende ausfließende Wassermenge, aus einer Oeffnung in der Wand des Gefäßes, berechnet werden soll, so wird, nach der bekannten hydraulischen Formel $\alpha\sqrt{x}$, worin α der

Erfahrungskoeffizient und x der Abstand des Spiegels vom Ausflußstreifchen ist, das Differenzial der ausfließenden Wassermenge angesetzt, indem $\alpha \sqrt{x}$ mit obbenannten Streifchen multiplizirt wird, nemlich mit dem Flächendifferenzial ydx, worum die Ausflußöffnung zunimmt, wenn x um dx wächst. Dieß nun ist falsch; denn der solchermaaßen angesetzte Ausdruck $\alpha \sqrt{x} \times ydx$ entspricht eigentlich der binnen der Zeiteinheit ausfließenden Wassermenge, wenn die ganze Gefäßwand geschlossen ist, und bloß die Oeffnung ydx hat; ist denn nun aber diese Wassermenge dieselbe als die, welche im Streifchen ydx binnen der Zeiteinheit dann ausfließt, wenn das Wasser nicht bloß in diesem Streifchen ausfließt, sondern in der ganzen Ausflußöffnung, wovon jenes Streifchen ydx nur einen Theil ausmacht?

Gelegenheitlich mag hier noch bemerkt werden, daß die, in der analytischen Dynamik allgemein angenommene, Fundamentalformel der ungleichförmigen Bewegung

$dv = \frac{2g \cdot p}{q} dt$, worin v die der Zeit t entsprechende Endesgeschwindigkeit ausdrückt, g die Beschleunigung der Schwere, q das Gewicht der Masse an demselben Standpunkte der Erde gewogen wo die Beschleunigung der Schwere = g ist, p die

bewegende Kraft, daß jene Formel bei Veränderlichkeit der Masse q, nur in so ferne richtig sey, als das binnen dem jedesmaligen Zeitdifferentiale, zu dem bereits angehäuften q hinzutretende dq mit einer schon ihm eigenthümlichen Geschwindigkeit = v hinzutrete *).

*) Weitläufiger erörtert habe ich dieß in den Schriften: Weitere Entwickelung . . . . . des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten . . ., und *exposition d'un nouveau principe général de dynamique . . . lu à l'institut* 1815.

Wichtiges Erforderniß bei Würdigung des Causalnexus.

Häufig, vielleicht darf man sagen durchgehends, wird bei Würdigung des Causalnexus, sey es in dessen allgemeiner Betrachtung an sich, sey es in dessen spezieller Anwendung auf gewisse Fälle, ein höchst wichtiges Erforderniß nicht beachtet, wodurch unzählige Irrthümer, sowohl in die Philosophie selbst, als ins Philosophiren über einzelne Gegenstände insbesondere, sich einschleichen.

Ohne hier des wichtigen Umstandes zu erwähnen, daß häufig ein Causalnexus da supponirt werde, wo sich eigentlich nur eine Simultan- oder Successiv-Gruppirung von Erscheinungen unmittelbar behaupten läßt, wie wir dieß in einer andern Schrift weiter entwickelten *), so beschränken wir uns hier nur auf folgende Bemerkung:

Wenn A das B bedingt, so wird allemal A durch B wieder zurückbedingt; es kann keine Aktion

---

*) Buquoy's ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Theil II. p. 9.

ohne Reaktion gedacht werden. Betrachtet man gerade nur A als das Bedingende, und gerade nur B als das Bedingte, ohne, wieder zurückblickend, zugleich A als ein durch B Bedingtes, und B als ein das A Bedingendes zu berücksichtigen, so entsteht eine falsche Ansicht, nicht bloß über den Nexus zwischen A und B, sondern zugleich: über das Wesen des eigenthümlichen Zustandes von A, und über das Wesen des eigenthümlichen Zustandes von B. Der Grund, der aus oben erwähnter einseitiger Betrachtung des Causalnexus entstehenden falschen Ansicht bezieht sich darauf, daß A als ein Gegebenes, als ein Unveränderliches, betrachtet wird, das ganz dasselbe A geblieben wäre, wenn auch aus dem A das B nicht resultirt hätte. Dieß ist aber gänzlich falsch. Es ist nemlich A nicht ein unveränderlich Gegebenes, autonom für sich, gerade als dieses A, Bestehendes; sondern, es ist allemal A ein zum Theil in sich Bedingtes, zum Theil aber auch durch B Bedingtes; so, daß A, ohne der Rückwirkung des B auf A, nicht dasselbe A wäre, als es bei bestehender Rückwirkung des B auf A in der That ist. Das Wesen der Ursache erleidet allemal eine bestimmte Zustandsveränderung durch Reaktion der Wirkung auf die Ursache zurück. Einige Beispiele sollen unsere Behauptung erläutern, und dieselbe eben hiedurch bestätigen.

1° In irgend einem Standpunkte der Erdoberfläche ruhe ein Stein. Mit eben dem Rechte nun als hier behauptet werden kann, es ruhe der Stein auf der Erde, kann auch behauptet werden, es ruhe die Erde auf dem Steine. — Der Geometer ist hievon überzeugt; dem Nichtgeometer vermögen wir es nicht zu beweisen. — Hier könnte nun zwar die Erde, auch ohne dem Steine, immerhin als existirend gedacht werden; nichts desto weniger wäre aber, bei nichtexistirendem Steine, die Erde nicht in demselben Zustande, in welchem sie sich in besagtem Beispiele befindet, sie wäre nemlich nicht mehr die vom Steine gedrückte Erde. Das Widerstreben = a der Erde gegen die Bewegung des Steines ist Bedingung für des Steines Stillstand, und umgekehrt ist des Steines Stillstand Bedingung für der Erde Widerstreben = a; denn, möchte sich der Stein gegen den Erdschwerpunkt hin fortbewegen, so wäre der Erde Widerstreben gegen des Steines Bewegung nicht mehr = a, sondern es wäre jenes Widerstreben durch eine andere Größe, als a ist, auszudrücken.

2° Der Pflanzenkeim ist Bedingniß der werdenden Pflanze; und umgekehrt ist die Pflanze Bedingniß des werdenden Keimes. Die Pflanze ist Expansion des Keimes, der Keim ist Kontraktion der Pflanze. Aus der Umstaltung = a des Kei-

mes sprossen, nach Zenith und Nadir, plumula und radicula; würden plumula und radicula nicht besagtermaßen sprossen, so erlitte der Keim nicht eine Umstaltung = a, sondern entweder keine, oder eine andere, z. B. Vertrocknung, oder Fäulniß, u. s. w.

3° Der Zustand = a des Humus bedingt den Zustand = b des Wachsens an einer betrachteten Pflanze; umgekehrt bedingt der Zustand = b des Wachsens besagter Pflanze, den Zustand = a des besagten Humus. Denn, bei anders modifizirtem Wachsen, als hier durch b ausgedrückt ist, würde der Humus an Nahrungsstoff, nicht mehr die Quantität = a, sondern eine andere Quantität, verlieren.

4° Ein Hund nimmt, aus einer gewissen Entfernung, mittelst des Geruches, ein Stück Fleisch wahr. Hier ist das im Zustande = a befindliche Fleisch zwar die Bedingniß der Geruchsaffektion = b (am Hunde); umgekehrt ist aber auch die Geruchsaffektion = b die Bedingniß des Zustandes = a am Fleische. Um Letzteres zu verstehen, muß man hier den Zustand des Fleisches nicht bloß auf seinen palpablen Antheil beziehen, sondern zugleich auf des Fleisches gerucherregende Exhalationen. Diese letztern nun mit berücksichtigt, ergiebt sich Folgendes: Jene Theilchen besagter Exhalationen, die des Hundes Geruchsnerven affiziren, würden durch des Hundes

Geruchsnerven nicht influenzirt werden, wenn der Hund nicht bestünde, würden daher in einem andern Zustande sich befinden, als in welchem sie wirklich sind; daher auch der Zustand des Fleisches (zu dessen integrirenden Theilen besagte Exhalationen mitgerechnet werden) dann ein anderer wäre als jener = a ist. Denn es konstituirt sich die Totalität des Zustandes an einem Dinge, aus der Summe der Zustände aller zu jenem Dinge gehörigen Theile; jede Zustandesveränderung irgend eines Theiles, ändert die besagte Totalität des Zustandes ab, folglich den Zustand selbst.

5° Oft hört man sagen: Die griechische Götterlehre begeisterte die Griechen zur Poesie. Diese Behauptung ist zwar an sich wahr, wird aber sogleich, durch falsche Beschränkung, unrichtig, wenn wir dabei stehen bleiben, und etwa die griechische Götterlehre als etwas betrachten, das zum Griechenvolke als ein in sich Abgeschlossenes, wie ein Deus ex machina, herabgestiegen seyn sollte. Man muß obigen Satz so aussprechen, wenn er nicht zu falschen Ansichten führen soll: Die griechische Götterlehre begeisterte die Griechen zur Poesie, und umgekehrt entstand aus des Griechen dichterischer Begeisterung eine Götterlehre, sich aussprechend als Apotheose der Menschlichkeit, als verherrlichter Naturzauber, darstellend die schönste Sinnlichkeit, kurz:

Die griechische Götterlehre. Oder meint ihr nicht? Nun so versucht es doch einmal, der Hellas Mythengebilde an dem eintönigen Stumpfsinne des Samojedenvolkes zu wecken. — Des Griechen Begeisterung schuf den griechischen Mythos! Der griechische Mythos begeisterte Griechenlands Poesie und Kunst!

6° Eben so heißt es auch oft: Die freye Verfassung dieses oder jenes Volkes ist der Grund des edlen Freyheitssinnes solchen Volkes. Dieß ist unbezweifelt wahr, kann aber, wenn der Satz nicht seinem ganzen Inhalte und Umfange nach ausgesprochen wird, leicht zu Irrthum führen. Wir müssen den Satz eigentlich so ausdrücken: Aus des Volkes unerschüttertem vielmehr an den Launen des Geschickes geprüftem, erhärtetem, Freiheitssinne, erwuchs der kräftige Lebensbaum einer freien Verfassung, eines echt nationalen Betriebes am öffentlichen Wesen; zugleich aber nährte und beseelte jene freie Verfassung ihrer Seits den Freiheitssinn zum unbesiegbaren Bannier gegen jeden Versuch auf Unterdrückung. — Nicht die Verfassungsweise schafft Freyheit oder Sklaverei; sondern diese beiderlei Zustände sind die Resultate des freien oder knechtischen Volkssinnes, reagiren aber ihrer Seits wieder auf Befestigung dieses zweifachen Volkssinnes zurück. — Gebt dem, nur träge dahinbrütenden, oder nur wild

leidenschaftlich tobenden, Muselmanne, dem Sklaven der eigenen Furcht und Begierde, gebt ihm Englands magna charta, Parlamente, Jury, Habeas-corpus-acte u. s. w.; und neue Netze der Tyrannei werden Sultane hieraus zu flechten wissen. — Laßt aus des Sultans vermummtem Divan Britannien seine Gesetze verkünden; laßt den Halbmond erglänzen an Britanniens Meere deckender Flagge; und das Joch, an des Britten Nacken gelegt, wird ihm zum schützenden Schilde!

In wie ferne sind wir befugt, fremde Handlungen zu rügen?

. . . . . nubes excedit Olympus
Lege deûm; Minima rerum discordia turbat:
Pacem magna tenent.

Lucanus.

Wenn wir einen Gegenstand, rücksichtlich seiner Wahrheit oder Schönheit, würdigen, so sprechen wir den Grad der Harmonie oder Disharmonie aus, unter dem des Gegenstandes Vorstellung sich zu unserm logischen oder ästhetischen Gefühle verhält. Wir sagen in solchem Falle bloß: Das ist wahr, das ist falsch; oder: das ist schön, das ist häßlich. — Wenn wir eines Andern Handlung, rücksichtlich ihrer Güte, würdigen, so sprechen wir, auf analoge Weise, den Grad der Harmonie oder Disharmonie aus, unter dem die Vorstellung der Handlung sich zu unserm ethischen Gefühle verhält. Sonderbar ist es, daß wir in solchem Falle nicht bloß sagen: Das ist gut, das ist böse; sondern, beim Ausspruche letzterer Art, noch gewöhnlich gerne hinzusetzen: Es hätte hier so oder so gehandelt werden sollen. Dieser Beisatz von

einem Sollen, faßt nun aber die stillschweigende Voraussetzung in sich, daß der Handelnde nicht bloß anders hätte handeln können als er wirklich gehandelt hat, sondern, daß solches Andershandeln gänzlich in seinem Belieben gestanden sey. Die Beantwortung der Frage, in wie ferne die letztere Voraussetzung gegründet sey, entscheidet zugleich, in wie ferne es uns zustehe, fremde Handlungen zu rügen.

Hier wird uns nun eine sachgemäße, unbefangene Untersuchung des Wesens der menschlichen Freiheit bald überzeugen, daß obige Voraussetzung höchst schwankend sey, und daß daher unsere Befugniß fremde Handlungen zu rügen, zum Wenigsten auf weit engere Grenzen verwiesen werden müsse, als wir, unserer Anmaaßung Andere zu verdammen gemäß, im Allgemeinen anzunehmen scheinen.

Es führt uns nemlich eine unbefangene Untersuchung des Wesens der menschlichen Freiheit (wie schon an mehrern Stellen dieser Schrift gezeigt ward *) zu folgender Ueberzeugung: Der Mensch kann nur handeln wie er will; er kann ferner nur wollen, was sich seinem Begehrungsvermögen als vorzüglich begehrungswerth, oder seinem Urtheile als vorzüglich zweckmäßig zu Erreichung jenes vorzüg-

*) Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht. u. s. w.

lich Begehrungswerthen aufdringt. In alle dem besteht keine Spur von Freiheit. Der Mensch ist einzig darin frei, daß er den Wahlakt nach Belieben vornehmen und erneuern kann, woraus ein anderer Wille als bisher in ihm (dem Menschen) entstehen kann, aber nicht, entstehen muß, und daß er mittelbar auf das Resultat des Wahlakts einwirke. Wir können also vernünftiger Weise dem Handelnden nichts weiter vorwerfen, als höchstens so viel, daß er etwa den Wahlakt nicht oft genug, oder nicht zu gehöriger Zeit, oder nicht mit genug gespannter Aufmerksamkeit, oder nicht mit genugsam inbrünstigem Gebethe, u. s. w. *), vorgenommen habe. — Wie seicht ist aber solch eine Rüge. Wissen wir denn, wann und wie er den Wahlakt vorgenommen habe? Mußte denn aus solchem Wahlakte, wenn er nicht versäumt worden wäre, auch wirklich ein anderes Wollen, und daher ein anderes Handeln, entstehen? Jeder von uns kann vernünftigerweise nur sich selbst solch einen Vorwurf machen, da jeder zu beurtheilen nur im Stande ist, in wie ferne er sich eine Versäumniß solchen Wahlaktes habe zu Schulden kommen lassen. — Richte nur dich selbst, deinen Nächsten liebe; dieß ergiebt sich uns hier als Norm.

*) Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht.

Wenn wir aber zur Rüge einer fremden Handlung nur in so höchst beschränktem Sinne befugt sind; wie anmaßend und vernunftwidrig klingt es erst, wenn wir unser Anathem über den ganzen Charakter eines Andern, über die Gesammtheit seiner Handlungsweise, schleudern, oder wohl gar, über den politisch-moralischen, aus dem Geschichtsverlaufe gewordenen, Zustand eines ganzen Volkes?

Laßt uns, aus der Zusammenstellung des, in der physischen sowohl als in der moralischen Welt, Gewordenen mit den Veranlassungen zu solchem Gewordenseyn, die Gesetze des Werdens abstrahiren, und hieraus die Charakteristik des allgemeinen Naturwaltens erahnen; laßt uns aus dem Erscheinen der Natur, Belehrung über deren Bedeutung schöpfen. Aber wie mögen wir uns aufdringen als solche, welche die Natur in ihrer geheimnißvollen Genesis zu meistern sich berufen dünkten. Nicht, bedenklichen Sinnes und Naserümpfend, wollen wir deine Züge bekritteln, Natur; sondern forschend dir schauen ins geheimnißvolle Auge, sehnenden Blickes nachspähen deiner bezaubernden Mimik, zu erhorchen streben die zarten Laute deiner Orakelverhüllten, deiner Orakelweisheit kündenden, Rede! — Aus Bescheidenheit und Demuth erwachse uns echte Weisheit! —

Einiges über die Begriffsverworrenheit in unserer Würdigung fremder Handlungen.

Unsere Würdigung fremder Handlungen ist gewöhnlich ein undeutlich ausgesprochenes, und hiedurch meist nur schwach begründetes, Urtheil, das wir, bei vernunftgemässer Sichtung und Abwägung, häufig wieder zurücknehmen müßten. Unsere Würdigung beruht wesentlich auf einer dreifachen Basis, die wir bei jedem ausgesprochenen Lobe oder Tadel recht klar vor Augen haben müssen, wenn wir entscheiden sollen, in wie ferne unsere Aussprüche dem echten Vernunftwesen entsprechen oder nicht. Jene dreifache Basis bezieht sich aber auf Folgendes: 1° Auf unmittelbare Harmonie oder Disharmonie zwischen der gewürdigten Handlung und unserm moralischen Sinne, unserm Gefühle für Gutes; 2. Auf die Beurtheilung der Angemessenheit oder Unangemessenheit der gewürdigten Handlung, dieselbe auf einen gewissen Zweck bezogen, von welchem Zwecke wir fühlen, daß demselben nachzustreben sey; 3° Auf Erhebung einer in einem gewissen Verhältnisse uns vorgeschrieben scheinenden Handlungsweise zur allgemeinen, jedem, auch dem fremdartigsten Verhältnisse entsprechenden, Handlungs-

maxime, oder doch, auf Uebertragung einer in einem gewissen Verhältnisse uns vorgeschrieben scheinenden Handlungsweise auf ein anderes Verhältniß, als auch diesem zukommend.

Anlangend Erstes, so kann vernünftiger Weise, bei Würdigung einer fremdem Handlung, Jeder unter uns nur sagen: Die Handlung ist auf meinen moralischen Sinn bezogen, also auf mich bezogen, recht oder unrecht; nicht aber vermag ich es zu beurtheilen, in wie ferne der Handelnde selbst recht oder unrecht gehandelt habe, das heißt, in wie ferne die von ihm ausgeübte Handlung mit seinem moralischen Sinne harmonire oder disharmonire (Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht). Es giebt in dieser Hinsicht bloß eine relative, keine absolute, Würdigung des Handelns.

Anlangend Zweites, so ist die Richtigkeit unsers Ausspruchs über den Charakter des Rechten oder Unrechten an einer Handlung abhängig: *a* von der Richtigkeit unsers Urtheils über das Verhältniß zwischen Zweck und Mittel; *b* von dem Werthe an sich, den der uns vorschwebende für uns großen Werth habende Zweck in der That hat; *c.* von dem Umstande, in wie ferne das ethische Gefühl an sich, durch die Vorstellung des Erreichens obigen Zweckes durch das dazu tauglichste Mit-

tel, nicht empört wird *). Gewöhnlich wird hier der innerhalb unserer Individualität fingirte, der Erreichung eines Zweckes beigelegte, Werth, bei näherer Prüfung, auf weiter Nichts beruhen, als: Auf einem durch Gewohnheit zur fixen Idee gewordenen Grundsatze; oder auf dem Nachsprechen gewisser, zur Celebrität gelangter, ja selbst auch nur zum Gemeinplatze gewordener, Aussprüche, Macht- und Kern-Sprüche; oder auf einem, häufig verkappten, hinter Tugend- und Religions-Gefühl sich verschanzenden, Egoismus; oder auf andern Erbärmlichkeiten. — Blicke in dich, und dein Tadel wird dir gewöhnlich böser erscheinen, als die That selbst, die du so vorschnell, so lieblos oft, verdammtest. —

Anlangend Drittes, so begehen wir häufig den Fehler (besonders ist dieser solchen eigen, die isolirt, in beschränkten kleinlichen spießbürgerlichen Verhältnissen, leben), daß wir unser Partikular-Verhältniß, und die demselben uns zweckmäßig scheinende Handlungsweise, auf ein anderes Verhältniß, oder wohl gar auf alle Verhältnisse, übertragen, und dann pedantisch, ohne gehörige Sich-

*) Es kann in manchen Fällen eine Handlung an sich empörend seyn, z. B. Mord, aber dennoch gebilligt werden als Mittel, z. B. der Mord als Strafe, nemlich die Todesstrafe.

tung und Distinktion, unser Verdammungsurtheil über Jeden aussprechen, der oben erwähnter Handlungsweise zuwider handelt. So z. B. übertragen wir häufig die, unserm Privatmannsverhältnisse entsprechende Handlungsweise unbedingt auf jene ganzer Staaten gegen einander, oder des Souverains gegen sein Volk u. s. w. In andern Fällen beurtheilen wir das Resultat geschichtlicher Entfaltung, historischen an den Jahrhunderten gereiften Gewordenseyns, nach der Würdigungsweise an einer erst itzt vorzunehmenden Einrichtung, u. s. w.; und gerathen da in einen gerecht uns dünkenden Eifer, der dem in den Weltlauf seinen grandiosen Zügen nach Eingeweihten, zum Wenigsten sehr lächerlich vorkommen muß.

Wollt Ihr weise heißen, so seyd vor Allem tolerant!

Betrachtungen über Wesen und Bedeutung der Strafe.

Die Strafe ist wesentlich in einem dreifachen Sinne zu betrachten: 1° Als böse Folge der moralisch bösen Handlung *), für den Handelnden; 2° als böse Folge der unklugen Handlung, z. B. daß man in Noth von andern verlassen wird, wenn man in glücklichen Lagen gegen andere ungefällig ist; 3° als böse Folge der, gegen den ausgesprochenen Willen einer gesetzgebenden (durch einen oder mehrere Menschen ausgeübten) Gewalt, begangenen Handlung, für den Handelnden. Die erste Art von Strafe besteht bloß in dem peinigenden Mißfallen seiner selbst, und das Erfolgen solcher Strafe auf eine unmoralische Handlung ist Naturnothwendigkeit; solche Strafe bleibt also nie aus, sie erscheint als nothwendige Konsequenz, nicht als Mittel zu einem Zwecke (Siehe den Aufsatz: Meine

*) Moralisch böse handelt nur Derjenige, der so handelt, daß sein eigenes Gefühl für moralisch Gutes dadurch empört wird (Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht).

philosophische Grundansicht). Dasselbe gilt von der zweiten Art. Die dritte Art von Strafe kann sowohl erfolgen, als auch ausbleiben, da ihr Eintreten auf die mit Strafe bedrohte That keine Naturnothwendigkeit ist. Diese Art von Strafe manifestirt sich nicht als nothwendige Konsequenz am Successionsgesetze des Erscheinens überhaupt; sondern hat bloß die Bedeutung eines von Menschen angewandten Mittels, nemlich eines Aushülfsmittels für den beschränkten Gesetzgeber, zur Erreichung seines Zweckes. — Der unmittelbare Zweck, welcher durch das wirkliche Vollziehen einer solchen Strafe erreicht werden will, ist eigentlich der, daß die mit dieser Strafe bedrohte That, von Jedermann wirklich als eine solche That betrachtet werde, nach deren Vollbringung jene Strafe sehr zu befürchten ist. Der unmittelbare Zweck ferner, welcher dadurch erreicht werden will, daß obige That von Jedermann eben erwähntermaßen betrachtet werde, ist eigentlich der, die Vollbringung jener That möglichst hintan zu halten. Das Verhüten der mit Strafe bedrohten That, das Verhindern in der Ausübung solcher That, ist also nicht unmittelbarer, sondern nur mittelbarer, Zweck des wirklichen Verhängens der Strafe. Der Zweck der hier in Rede stehenden Strafe ist nichts desto weniger das Verhindern einer von der gesetzgebenden Gewalt untersagten That; und jener Zweck wird nur in dem

Maaße erreicht, als durch die angedrohte Strafe, an der (sich auf das ausgesprochene Verhaltungsgesetz beziehenden) Konkurrenz von bestimmenden Handlungsmotiven, dasjenige für ein dem ausgesprochenen Gesetze gemäß einzurichtendes Handeln ersetzt wird, welches an innern Motiven dem Handelnden für eben erwähnte Handlungsweise abgeht (Siehe den Aufsatz über: Zurechnung).

Viele geben dem Ausdrucke Strafe auch noch folgende vierte Bedeutung: Sie betrachten nemlich das Handeln der Menschen als von einem Allregierenden Wesen unausgesetzt beobachtet und gerichtet; übertragen aber auf dieß allregierende unendliche Wesen die beschränkten Verhältnisse des in der Person des Menschen hervortretenden Gesetzgebers, und fingiren so: Ein über das Universum hin verbreitetes Analogon von Staatsverhältniß, von mit peinlicher Gewalt ausgerüstetem Richteramte, u. s. w., wornach Jeder für seine moralisch bösen Handlungen, außer der Gewissensfolter, auch noch mit eigenthümlichen über ihn hereinbrechenden widrigen Schicksalen bestraft würde, z. B. mit Verarmung, Krankheit, Verachtung, u. s. w. Wie hypothetisch, wie beschränkt, wie unwürdig der Ansicht des Naturganzen, wie dessen eigentlicher Bedeutung, wie sehr dessen Verhältnisse zum Plusabsolutum (Siehe den Aufsatz: Zur Metaphysik), gänzlich zuwider, jene Ansicht sey, wird jeder sogleich einsehen. Auch

wird ein nur oberflächlich hingeworfener Blick in die Geschichte, und in die Verhältnisse um sich her, sowohl in der Nähe als in der Ferne, Jeden bald empirisch überzeugen, daß von einer wirklichen Handhabung solch eines Richteramtes nichts wahrzunehmen sey, daß vielmehr die vermeintlichen von einer falsch verstandenen Vorsehung verhängt seyn sollenden Strafen, richtig gewürdigt, Ereignisse seyen, die bloß von uns als Strafen fingirt und für solche (wahrlich bei den Haaren hergezogen) ausgegeben werden; da ja, im Durchschnitte genommen, dem Bösen eben sowohl irdische Güter und Ehren zu Theil werden, als dem Guten, und für irdisches Gelingen wesentlich nur: Kraft, Muth, Geist, List, Verschmitztheit, Festigkeit und Konsequenz im Handeln, Kälte des Gefühls, klare Verstandesansicht, u. s. w. den Ausschlag geben, bei übrigens oft ungeheurer moralischer Verworfenheit. Wir bemerken, — wollen wir ja unbefangen dem Geschicke ins tückisch-launenhafte Gesicht blicken, für den Bösen durchaus keine andere nothwendige Strafe, als die innere Pein des Gewissens, und für den Guten durchaus keinen andern nothwendigen Lohn, als die innere Wonne des Gewissens; und wahrlich darf uns dieß nicht empören! wahrlich! es ist (obiger Betrachtung gemäß) der Böse sehr zu bedauern, der Gute sehr zu beneiden!

Ganz unsinnig erscheint uns aber die weiter oben entwickelte, von Vielen angenommene, zugleich

die Idee eines unbegrenzten Wesens und jene unserer erbärmlichen Winzigkeit in sich fassende, Bedeutung für die Strafe, wenn wir den weiter oben erwähnten Zweck der von einem Gesetzgeber angedrohten Strafe betrachten. Es ist nemlich dieser Zweck kein anderer, als die gesetzwidrige That zu hindern, und zwar durch äußere, den innern Motiven des Unterlassens (der That) hinzugefügte, Motive. Wie wenig verträgt sich solch ein Zufluchtsmittel, solch ein Noth- und Aushülfs-Mittel, mit der Idee eines unendlichen allmächtigen all-lenkenden Wesens, nach dessen Rathschlusse für aller Ewigkeiten Ewigkeit jeder Pulsschlag am Weltall, jede auch noch so leise Regung in den verborgensten Falten unseres Herzens, vorhinein bestimmt ist? oder nach meiner Sprache ausgedrückt (Siehe den Aufsatz: Meine philosophische Grundansicht) wie verträgt sich solch ein erbärmliches Zufluchtsmittel mit der Idee des urnothwendigen Plusabsolutums, aus dessen urnothwendiger Natur und Wesenheit das Minusabsolutum von Ewigkeit her und für die Ewigkeit hingesetzt ist, wornach eine urbestimmt nothwendige Oszillation für alle Ewigkeit die gesammte Natur, das Universum, darstellt, woran jedes Werden und Verschwinden, dem Was und dem Wie nach, haarscharf vorhinein bestimmt ist, und so ein unerbittliches Fatum über dem Auf- und Nieder-Sinken der Gestirne wie der Geschlechter

waltet, woran, was geschieht auch geschehen muß, gerade so geschehen muß, und gerade so durch das so und nicht anders Handeln Dieses und keines Andern geschehen muß, u. s. w. (Siehe den Aufsatz: Es besteht ein Fatum). — Menschen! wenn ihr von Gott sprecht, so macht ihn doch nicht zum Menschen! wenn Ihr von Euch sprecht, dünkt Euch doch nicht naturbeherrschende Götter! Die Naturnothwendigkeit lastet über Euch; ihr helft mit, des Fatums Ausspruch vollziehen; ihr schaffet und zerstöret emsig an Euch selbst, nach urgesetztem Plane, so gut als das winzigste Moosrudiment seinen Zug zum Bilde des Universums liefert (Siehe den Aufsatz: Gesetze herrschen).

An einen das Daseyn Gottes und die Unsterblichkeit der Seele Bezweifelnden.

Du bezweifelst das Daseyn Gottes und deiner Seele Unsterblichkeit, weil du dafür alles streng philosophischen Beweises ermangelst; oder anders, weil deine bloße Vernunft sich auf keine Weise hier zur Affirmation genöthigt achtet *). Erlaube mir eine kurze Digression.

Du nimmst einen Schall mit deinem Gesichtssinne nicht wahr, und dennoch sagst du, jener Schall habe statt gefunden; warum das? weil dein Gehörsinn den Schall vernahm. Nun, wieder auf unsere anfängliche Betrachtung zurückkehrend, prüfe doch einmal, ob du für Affirmation und Negation einer Behauptung, eines Gedachten u. s. w., keinen andern Sinn besitzest, als den Verstand, keinen andern Sinn, als den Sinn des Wissens.

---

*) Ich nehme diese Behauptung hier als wahr an, und gebe so dem Zweifler mehr Waffen in die Hand, als dieß eigentlich nothwendig wäre, da es übertrieben ist, zu sagen, daß so ganz und gar keine Vernunftgründe für Gottes Daseyn und der Seele Unsterblichkeit sprechen sollen, wie dieß durch mehrere Aufsätze dieser Schrift und meiner frühern Schriften widerlegt ist, so wie durch die Schriften so mancher Denker.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Ich will dir auf die Spur helfen; — du besitzest auch noch den Sinn des Glaubens *). Sieh nun zu, ob die Behauptung von Gottes Daseyn und von der Seele Unsterblichkeit, durch deinen Sinn des Glaubens geprüft, dich nicht zu einer Affirmation nöthige. Du sagst: Nein! Nun so höre mich weiter an.

Wenn ich aus einem dir ganz unbekannten philosophischen, streng konsequent durchgeführten Systeme, einen einzelnen Satz mitten heraus reiße,

---

*) Bei jeder Affirmation und Negation einer Behauptung, eines Gedachten, Vorgestellten, innerlich Angeschauten u. s. w., geschieht die zur Affirmation oder Negation führende Würdigung, mittelst der in simultane Aktivität versetzten Gefühle des Wahren, Schönen und Guten. Prädominirt hiebei das Gefühl des Wahren, so entsteht Affirmation oder Negation mit evidenter Ueberzeugung; Prädominiren hingegen die Gefühle des Schönen und Guten, welche zusammengenommen oft kurzweg das Gefühl genannt werden, so entsteht Affirmation und Negation als Glaubensüberzeugung. Daß Viele unter Euch bloß auf evidente oder Verstandes-Ueberzeugung Gewicht legen, und gar keines auf Glaubensüberzeugung, dieß liegt nicht in der menschlichen Natur und Wesenheit ursprünglich, sondern ist Resultat euerer einseitigen Bildung, die sich bloß auf Schulbesuch, und daher auf bloßes Ueben im Demonstriren und Auswendiglernen, bezieht; euere Gefühlsseite blieb brach liegen; was sie euch nun giebt, das gilt euch daher nicht für Frucht, sondern für Unkraut.

und ihn dir vortrage, so wird dein Verstand keineswegs zu dessen Affirmation sich geneigt fühlen, sey dieser Satz übrigens dem Verstande in jenem Falle auch noch so einleuchtend, wo er (der Satz) im Zusammenhange mit besagtem philosophischem Systeme vom Verstande aufgefaßt wird.

Was hier vom Verstande, vom Sinne des Wissens, gesagt ward, das gilt eben so vom Sinne des Glaubens. Wenn du die Lehre von Gottes Daseyn und der Seele Unsterblichkeit gewaltsam aus dem harmonischen und innig sich knüpfenden Ganzen der Glaubenslehre heraus reißest, sie hiedurch zu einem, aller ihrer übrigen Mitorgane des gesammten Glaubensorganismus beraubten, einzeln herauspräparirten Organe herabwürdigst, und sie nun, in ihrer Ausgeschiedenheit und Ausdruckslosigkeit, in der ihr durch Exilirung gewordenen Bedeutungslosigkeit, vor deinen nur vorwitzig fragenden, nicht gläubig vorbereiteten, Glaubenssinn bringst; wie wäre es da möglich, daß du, der Perzeption deines Glaubenssinnes gemäß, dich hier zu einer Affirmation geneigt fühlen solltest. — Kann denn die Affirmation eines philosophischen Satzes daraus hervorgehen, daß du, ohne alle transscendente, sondern bloß in roh empirischer Stimmung, einem vorgetragenen philosophischen Satze impertinent entgegentreten möchtest, aller jener Gemessenheit und Subtilität ermangelnd, die zum richtigen Fassen

und Würdigen einer philosophischen Behauptung so wesentlich erfordert werden *)?

Mach es anders. Versuch es einmal, die gesammte christliche Offenbarungslehre, in ihrem harmonischen Zusammenhange, vor dein gläubig vorbereitetes, und hiedurch eingeweihetes, d. h. vor dein so gestimmtes Gemüth zu bringen, daß du all Jenes zu affirmiren dich fähig fühlst, das einer Seits deinem Verstande nicht widerspricht (wenn gleich von ihm nicht gefaßt wird), andrer Seits aber mit der ganzen übrigen Sphäre deiner geistigen Wesenheit vollkommen harmonirt, das dein ethisches und ästhetisches Gefühl wonnevoll befriedigt, das für alle Lagen des Lebens sich dir als die praktischste Glückseligkeitslehre bewährt, indem es dich, im irdischen Glücke Mäßigung, im irdischen Mißgeschicke Fassung und Hoffnung auf Vergeltung gelassenen Duldens und Ausharrens im moralischen Kampfe, lehrt; — und wahrlich! Du wirst die göttlich schöne und moralisch befriedigende Lehre des Christenthums zu affirmiren genöthigt seyn,

*) Eine besonders großen Herren eigenthümliche Weise, welche meinen, mit ein paar Worten lasse sich auch das Schwerste geben, und mit halber Aufmerksamkeit fassen. Einem Prinzen, dem nach einem aperçu der Mathematik einst gelüstete, antwortete ein Geometer: Sire! il n'y a pas de route royale pour les mathématiques.

nicht mittelst deines Wissenssinnes, sondern mittelst deines Glaubenssinnes; du wirst dich ferner genöthigt fühlen, jene Lehre ganz, in ihrem vollen Umfange zu affirmiren, folglich auch in Hinsicht der dem Verstande so unerfaßlichen Lehren über Gottes Daseyn und der Seele Unsterblichkeit. — Irgend Etwas aus der Gesammtheit der christlichen Glaubenslehre, wäre es auch das Allergeringste, zu negiren, wird dann dein ethisches und ästhetisches Gefühl eben so empören, als wenn die Gruppe des Laokoon, mit irgend einem daran mangelnden Gliede, vor deine Blicke treten möchte.

Versuch es nur, rufe ich dir mit eben dem Rechte zu, als du dem Ignoranten, der dir es nicht glauben möchte, daß man von der Wahrheit eines philosophischen oder mathematischen Satzes eben so überzeugt seyn könne, als von der Wirklichkeit, daß es Tag oder daß es Nacht sey, zurufen könntest: Versuch es nur *)!

---

*) Jener ist ein Ignorant, aus Nichtübung seines Verstandes; du bist ein Ignorant, aus Nichtübung deines Gefühles.

Hat das Philosophiren einen einzigen, gerade nur so seyn müssenden, nicht anders seyn dürfenden, Typus *)?

„Betracht ich die Sache recht,
„So habt ihr, deucht mich, Alle Recht."

Wenn ich einem Thun und Lassen, einem Handeln, gewisse Maximen, eine bestimmte Methode, einen nothwendigen Typus, vorschreiben will, so muß ich vorläufig den Zweck jenes Handelns genau

---

*) Wenn etwa Derjenige, welcher mit der in diesem Aufsatze herschenden Toleranz einverstanden seyn sollte, eben aus den hier ausgesprochenen Grundsätzen sich geneigt fände, den, sowohl in dieser Schrift, als in mehrern meiner frühern Schriften, von mir vorgeschriebenen Typus im Philosophiren (nemlich rücksichtlich der harmonischen Simultan-Thätigkeit aller im Menschen liegenden Fakultäten), als eine mir zu Schulden kommende Inkonsequenz und Anmaßung zu erklären; — so muß ich hierauf Folgendes erwiedern: Ich schreibe zwar durchgehends dem Philosophiren einen bestimmten Typus vor, jedoch unter der beständigen Voraussetzung, daß mit dem Philosophiren nachgestrebt werde der höhern Bedeutung des Erscheinens, in dessen Allseitigkeit der Berücksichtigung;

kennen; denn nur der Zweck, der durch ein Handeln erlangt werden will, bestimmt die Natur und Wesenheit jenes Handelns, bestimmt den jenem Handeln zukommenden Typus.

Auch das Philosophiren ist ein Handeln, wenn gleich dabei weder Arme noch Beine in Bewegung gesetzt werden; es ist ein geistiges Handeln. Was ist nun aber der Zweck dieses Handelns? Unmittelbar kein anderer *), als die Erfüllung des, der Natur und Wesenheit des Menschen gemäß, in ihm liegenden Bedürfnisses, die in seinem Innern aufgehende Erscheinungswelt nicht als bloßes Bild in sich zu fixiren, sondern selbstthätig weiter zu verarbeiten, gleichsam das ihm (dem Menschen) gewordene Resultat der Wechselbeziehung zwischen Außerichlichem und Ichlichem inniger zu verichlichen, besagtem Resultate den höchsten Stempel der Ichheit aufzudrücken, es geistig zu assimiliren, zu subjektiviren.

---

ich tadle eine abgezogene Reflexionsphilosophie nicht als solche an sich, sondern bloß dann, wenn sie sich anmaßt, zum Aussprechen der Bedeutung des Erscheinens in dessen ganzer Fülle zu gelangen.

*) Mittelbar können durch Philosophiren wohl noch manche andere Nebenzwecke erreicht werden, z. B., durch solchermaßen erlangte richtige Ansicht der Physik, manche Behelfe für Industrie; oder, aus der echten Würdigung des Bürgerthums, diese oder jene auf das Gesetzwesen sich verbreitende Reform, u. s. w.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Jenes Assimiliren nun kann, unsern unzertrennlich in Simultanaktivität begriffenen Grundgefühlen für Wahres, Schönes und Gutes gemäß, immer nur zugleich in der dreifachen Rücksicht von Wahr, Schön und Gut geschehen; und nur in so ferne, als der Zweck irgend eines Philosophirens die harmonische Gesammtheit jener drei Momente (Wahr, Schön, Gut) stets berücksichtigt, darf ich sagen, daß solch ein Philosophiren den Zweck verfolge, dem höhern geistigen Bedürfnisse des Menschen ein allseitiges Genüge zu leisten.

Dieser letztern Behauptung gemäß, muß nun zwar jene Art des Philosophirens, in welcher die drei Grundgefühle für Wahres, Schönes, Gutes in simultane und harmonische Thätigkeit fortan gesetzt werden, als jene Art des Philosophirens erklärt werden, die dem Zwecke des Philosophirens auf die umfassendste Weise begegnet. Es kann aber hieraus nicht gefolgert werden, daß eben erwähnte Art des Philosophirens die einzig gültige, die einzig nothwendige, sey. Denn, wer ist wohl befugt, wer ist dazu berufen, mir vorzuschreiben, in wie ferne, und in welcher prädominirenden Rücksicht, ich mir zum Zwecke machen müsse, meinem höhern geistigen Bedürfnisse nach besagter Subjektivirung ein Genüge zu leisten? Habe es sich irgend Einer einmal zum Zwecke gemacht,

obbesagtem Bedürfnisse ein Genüge zu leisten, entweder: mit vorzüglicher Beziehung auf Wahrheit oder aber: mit vorzüglicher Beziehung auf Schönheit, oder aber mit vorzüglicher Beziehung auf moralische Güte *), und er philosophire, diesem gemäß im ersten Falle: vorherrschend reflektiv, im zweiten Falle: vorherrschend dichterisch, im dritten Falle: vorherrschend gefühlbewegt; wer kann dagegen wohl Etwas einwenden? — Ehe ihr ein Handeln tadelt, so fragt doch allemal erst nach dem Zwecke solchen Handelns; und möchtet ihr wohl gar den Zweck selbst tadeln, so begehrt doch erst die Erlaubniß, euch in die Haut des Handelnden zu stecken. — Weil ihr hungrig seyd, und nach Speise sucht, möchtet ihr darum Jene tadeln, die dürstend, einer Quelle nachspüren? — Laßt uns daher jede Art des Philosophirens ehren, und streben, in jede derselben uns hinein zu finden, in so ferne des Menschen höhere Weihe glorreich sich daraus verkündet, sey dieß nun: Unter der dreiverschlungenen Graziengruppe des Wahren, Schönen und Guten, oder: unter dem blickgehefteten Stirn-

*) Ich sage: mit vorzüglicher, nicht mit ausschließlicher Beziehung; da Letzteres nicht möglich ist. Verstand, Phantasie, Gefühl sind immer zugleich thätig, nur kann das eine dieser drei Momente so prävaliren, daß man es näherungsweise als einzig in Rede stehend betrachten könnte.

gesichte berechnenden Forschens, oder: in dem aus Aethersphären melodisch erbebenden Schwingenschlage, oder endlich: in der das gesammte Geschlecht Liebesegnenden Umarmung. —

Ueberhaupt ist dieser oder jener Philosophirende nicht darum zu tadeln, weil er vorherrschend etwa das eine oder das andere der drei erwähnten Momente (Wahr, Schön, Gut), selbst bis zur höchsten Einseitigkeit hin, berücksichtigt, sobald in dieser Art zu philosophiren nur sein Forschsinn befriedigt wird; denn es ist ja diese Befriedigung der unmittelbare Zweck seines Philosophirens. Nur dann ist er zu tadeln, und zwar seines Irrthums wegen, wenn er, bei so einseitig betriebenem Philosophiren, den Wahn hegt, das Wesen des Erscheinens inner und außer seinem Ich, durch geistige Subjektivirung, allseitig als lebendig harmonisches Ganzes, in sich hervorgerufen zu haben.

Ein neues Grundprinzip der Psychologie.

Die Gesammtheit der an meinem geistigen Seyn sich manifestirenden Funktionen, läßt sich auf zwei Grundvermögen zurückführen, nemlich:

1° Ich strebe, mich zu entscheiden, für Affirmation oder für Negation; oder wohl gar entscheide ich mich wirklich für Affirmation, oder wohl gar entscheide ich mich wirklich für Negation. Das diesen Funktionen entsprechende Grundvermögen nenne ich: den Forschsinn.

2. Ich strebe, mich zu entscheiden, für Begehren oder für Verabscheuen; oder wohl gar entscheide ich mich wirklich für Begehren, oder wohl gar entscheide ich mich wirklich für Verabscheuen. Das diesen Funktionen entsprechende Grundvermögen nenne ich: den Willesinn.

Aus der Aktivität meines Forschsinns bildet sich die Gesammtheit meiner Affirmationen und Negationen, und hieraus meine philosophisch- *)

---

*) Der Ausdruck philosophisch ist hier nicht im eingeschränkten Sinne der Reflexionsphilosophie zu nehmen, sondern bezieht sich auf ein allseiti-

wissenschaftliche Anschauung, nemlich: das verklärte Bild des mir gewordenen außerichlichen und ichlichen Erscheinungsganzen, in mehr oder weniger Klarheit und Harmonie, in mehr oder weniger All-Umfassenheit.

Aus der Aktivität meines Willesinnes bildet sich die Gesammtheit meines Begehrens und Verabscheuens, und hieraus meine Willensnorm, die meine Handlungen überhaupt bestimmt, nemlich: mein wirkliches Aufsuchen des Begehrten, und mein wirkliches Fliehen des Verabscheuten, im Allgemeinen.

Es besteht eine wechselseitige Influenz, sowohl zwischen den obenbenannten Grundvermögen selbst, als zwischen den eben angegebenen Resultaten der Aktivität jener Grundvermögen. Alles Scheiden, Trennen, einzeln für sich Herausheben, in der Psychologie, darf daher immer nur als eine Interimsfiktion betrachtet werden, die bloß gestattet wird, um rücksichtlich gewisser einzelner Beziehungen, dem beschränkten Geistesvermögen des Betrachters einen intensiv tiefern Blick zu gewähren; wobei aber nie zu vergessen ist, daß das aus seinem organischen Nexus per fictionem Herausgerissene nicht mehr

---

ges Forschen, ausgeübt mittelst der uns fürs Forschen zu Gebote stehenden Anlagen in ihrer ganzen Fülle und Mannigfaltigkeit.

Dasselbe ist, das es seyn möchte, wenn es in seinem vitalen Verbande, in seinem Total-Nexus, betrachtet worden wäre, nemlich in seinem Zustande tausendfältigen Influenzirtwerdens und Zurückreagirens auf das es (das erwähntermaßen per fictionem Herausgerissene) Influenzirende.

Die Funktion des Forschsinns besteht in der, mit Bezug auf Affirmation und Negation vorgenommenen, Würdigung, wobei allemal die Simultanaufforderung der drei Grundgefühle für Wahres, für Schönes und für Gutes, sich als Entscheidungsvehikel ausspricht. Hier prädominirt nun: entweder 1° Das Gefühl für Wahres oder 2° das Gefühl für Schönes, oder 3° Das Gefühl für Gutes. Die resultirende Affirmation oder Negation entspricht dann (jedoch immer nur näherungsweise *): im 1sten Falle dem evidenten Wissen, im 2ten und 3ten Falle dem Glauben **).

---

*) Ich sage näherungsweise, da nie das Gefühl des Wahren allein, oder das Gefühl des Schönen allein, oder das Gefühl des Guten allein, entscheidend eintreten, sondern immer alle drei zugleich.

**) Glaube heißt hier nicht ein bloßes Dafürhalten, sondern eine feste Ueberzeugung; jedoch eine Ueberzeugung, nicht aus Vernunftgründen, sondern einem innern Drange nach Befriedigung des Gefühls für Harmonie gemäß, als auf welche

Die Funktion des Willesinns besteht in der, mit Bezug auf Begehren und Verabscheuen, vorgenommenen Würdigung, wobei allemal die Simultanaufforderung der drei Grundgefühle, für Wahres, für Schönes und für Gutes sich als Entscheidungsvehikel ausspricht. Hier prädominirt nun: entweder 1° Das Gefühl für Wahres, oder 2° das Gefühl für Schönes, oder 3° das Gefühl für Gutes. Das resultirende Begehren oder Verabscheuen entspricht dann (jedoch immer nur näherungsweise): im 1sten Falle dem Vernunftentschlusse, im 2ten und 3ten Falle dem Begeisterungsentschlusse, welcher Letztere jener Gemüthstimmung entspricht, die man Begeisterung, Enthusiasmus, nennt.

Das so eben entwickelte, mit der weiter oben gemachten Bemerkung über Wechselbeziehung zwi-

---

Harmonie sich die ästhetische und ethische Würdigung stützt. Die französische Sprache drückt den in diesem Sinne genommenen Glauben bestimmter als die teutsche Sprache aus, nemlich durch den Ausdruck foi. Auf solcher Harmonie zwischen der Offenbarungslehre und zwischen unserm Schönheits- und sittlichen Gefühle beruht wesentlich unser Religionsglaube, der kein Religionswissen ist, der nemlich unmittelbar keiner Ueberzeugung aus Vernunftgründen entspricht, obgleich sich auch, für den schon bestehenden Glauben, hinterher manche Bestätigung aus Vernunftgründen nachweisen läßt.

schen Forschsinn und Willesinn kombinirt, steht in vollkommenem Einklange mit der Erfahrung, daß, wo evidentes Wissen in der Bildung vorherrscht, auch in der Handlungsweise der Vernunftentschluß vorwalte; so wie daß dort, wo in der Bildung Glaube und Ahnung prädominiren, der Enthusiasmus dem Handeln seinen Charakter verleiht. Hier läßt sich noch Folgendes bemerken: So wie der das evidente Wissen und den Vernunftentschluß begleitende Zustand (vorzüglich dem Manne entsprechend) leicht in Eigensinn, Härte, Schroffheit ausartet; eben so schielt der den Glauben und Enthusiasmus begleitende Zustand (vorzüglich dem Weibe und Jünglinge entsprechend) gerne in das Gebiet der Schwärmerei hinüber.

Noch entsteht die Frage, wie denn das in diesem Aufsatze Behauptete, sich mit den von Kant aufgestellten drei Grundvermögen: Erkenntnißvermögen, Gefühlsvermögen, Begehrungsvermögen, zusammenreimen lasse? Dieß geschieht auf folgende Weise: Es entspricht dem Forschsinne das Erkenntnißvermögen im weitern Sinne; es entsprechen ferner den, an der Funktion des Forschsinns thätigen, Gefühlen bestimmte Vermögen, nemlich: Dem Gefühle des Wahren, das Erkenntnißvermögen im engern Sinne, dem Gefühle des Schönen, so wie dem Gefühle des Guten das Gefühlsvermögen (im Sinne

Kants). — Auf ähnliche Art entspricht dem Willesinne das Begehrungsvermögen im weitern Sinne, und entsprechen den, an der Funktion des Willesinns thätigen, Gefühlen bestimmte Vermögen, nemlich (wie oben): Dem Gefühle des Wahren, das Erkenntnißvermögen im engern Sinne, dem Gefühle des Schönen so wie dem Gefühle des Guten das Gefühlsvermögen (im Sinne Kants).

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Ueber die Absurdität der Fiktion von dem Fundamente oder der Basis einer Seits und dem Unterstützten anderer Seits.

„Willst du die Wahrheit vernehmen,
„Mußt D' erst die Lüge beschämen."

Es giebt in der Wissenschaft und Philosophie gewisse Sätze, die mit einer unglaublichen Gefälligkeit ohne weiters von Jedermann als ausgemachte Wahrheiten angenommen werden, woran Niemand zweifelt, die aber nichts desto weniger dem unbefangen Forschenden, bei gehöriger Würdigung, theils als ungewiß, theils als zweifelhaft, ja wohl gar absurd, erscheinen; und sicherlich gehört es zu den allernützlichsten Beschäftigungen des im Fache der Philosophie oder in irgend einem Fache der Wissenschaft Arbeitenden, solche allgemein als Wahrheit verehrte Sätze einer strengen Revision zu unterwerfen, und auf diese Weise manches Mutterland tausendfachen Irrthums aus dem Verzeichnisse bestehen sollender Regionen zu streichen, sie als vorgebliche Entdeckungen lügenhafter Abentheurer zu erklären. Gegenwärtiger Aufsatz ist bestimmt, nur ganz kurz,

gleichsam nur als Impuls zu fernern Entwicklungen, die Absurdität eines Satzes zu erweisen, der allgemein als wahr angenommen wird, der aus der Sinnenwelt auf die moralische Welt, aus der Physik auf Metaphysik und alle Gebiete der Philosophie übertragen ward, und der eigentlich der somatische Ausdruck des, bloß durch Machtspruch in der Philosophie als nothwendig angenommenen, Causalnexus ist. Es soll nemlich hier dargethan werden, daß die Behauptung falsch sey, daß das Eine das Unterstützende, das Andere das Unterstützte sey.

Wenn wir ein Gebäude betrachten, so sagen wir z. B., die Kornische ruhe auf der Friese, die Friese auf dem Architrav, der Architrav auf dem Kapitäl, das Kapitäl auf dem Säulenschafte, der Säulenschaft auf der Säulenbasis, die Säulenbasis auf dem Piedestal, das Piedestal auf dem Grunde worauf das Gebäude steht, und so wird denn Alles, von der Kornische an bis auf den Grund herab, als Getragenes, hingegen der Grund selbst als Tragendes betrachtet. Diese Ansicht scheint so unbezweifelt wahr, so klar, daß sie jedem Kinde einleuchten soll, wie man meint; und dennoch ist sie eine Absurdität, wie ich hier mathematisch erweisen werde. — Wie mancher so weise sich Dünkende möchte aus seiner süßen Selbsttäuschung geweckt werden, wenn sich Jemand unterfinge, die Richtigkeit

des Causalnexus überhaupt eben so darzuthun, wie hier die Nichtigkeit des Satzes von Basis und Unterstützten dargethan wird!

Die oben betrachtete Säule sammt ihren Appertinenzen verhält sich nicht als ein Passives, Ruhendes, und der scheinbar unterstützende Grund ist nicht der hier allein Aktive, Tragende; sondern, die Säule (diese hier immer mit ihren Appertinenzen betrachtet) ist Getragenes und Tragendes zugleich, und eben so ist der Grund, oder vielmehr, da dieser mit der Erdkugel Eines ausmacht, es ist die Erdkugel ein Tragendes und Getragenes zugleich. Das ist so zu verstehen: Die Säule wird von der Erdkugel getragen, trägt aber ihrer Seits wieder die Erdkugel; und eben so: Die Erdkugel trägt die Säule, wird aber ihrer Seits wieder von der Säule getragen. Ganz auf dieselbe Weise (wenn ein Stein am Boden liegt) ruht zwar der Stein auf der Erdkugel, trägt aber seiner Seits der Stein die Erdkugel wieder, und eben so trägt die Erdkugel zwar den Stein, ruht aber ihrer Seits die Erdkugel auf dem Steine wieder. Bestände die den Stein tragende Erdkugel gar nicht, und würde der Stein in denselben Punkt des Raumes hingelegt, wo er nun die Erdkugel an ihrer Oberfläche berührt, so würde der im Raume frei schwebende Stein in Ruhe bleiben, wie gegenwärtig, wo er die Erdkugel berührt; es ist also an sich genommen, das Berühren der

Erdkugeloberfläche keine nothwendige Bedingniß für den Ruhestand des Steines, oder besser, es ist der Widerstand der Theilchen der Erdkugeloberfläche gegen das Eindringen des Steines nach dem Erdcentrum hin, es ist jener Widerstand an sich, keine nothwendige Bedingung für den Ruhestand des Steines; es wird jener Widerstand erst dadurch zur nothwendigen Bedingung für den Ruhestand des Steines, daß der Stein nach dem Erdcentrum hin angezogen wird, und also nach dem Erdcentrum hinlaufen müßte, bestünde obiger Widerstand nicht. Nun ist aber nicht zu vergessen, daß ja nicht bloß die Erdkugel den Stein nach ihrem Schwerpunkt hin zieht, sondern daß eben so der Stein die Erdkugel nach seinem Schwerpunkte hin zieht, daß also eben sowohl die Erdkugel nach des Steines Schwerpunkt hin strebt, als der Stein nach der Erdkugel hin strebt, und daß die Erdkugel eben so durch den Widerstand der Theilchen an der Steinoberfläche in Ruhestand erhalten wird (rücksichtlich des Strebens der Erdkugel nach dem Steinschwerpunkt hin), als der Stein durch den Widerstand der Theilchen an der Erdoberfläche in Ruhestand erhalten wird (rücksichtlich des Strebens des Steines nach dem Erdkugelschwerpunkt hin). Dieser wahren, Jedem in den Elementen der physischen Astronomie Eingeweihten verständlichen, Betrachtung gemäß, sind wir daher nothgedrungen zu sagen, es ruhe eben sowohl

die Erdkugel auf dem Steine als der Stein auf der Erdkugel, und es sey unsinnig, die Erde als ein bloß Tragendes, so wie den Stein als ein bloß Getragenes zu betrachten. Ja noch mehr! der physischen Astronomie zu Folge läßt sich streng mathematisch erweisen *), daß die Erdkugel genau mit demselben Gewichte auf des Steines Oberfläche laste, als der Stein auf der Erdkugeloberfläche lastet; oder anders ausgedrückt: Wenn Stein und Erde sich gegen einander bewegen, so ist, für irgend ein angenommenes Zeitdifferenzial, die Bewegungsquantität der Erdkugel nach dem Stein hin genau so groß, als die Bewegungsquantität des Steines nach der Erde hin, obgleich, auch selbst bei einer sehr schnellen Bewegung eines fallenden Steines, die Bewegung der Erde nach dem Stein hin so klein ist, daß die Erde zu ruhen scheint, welches zu dem hier zu entwickelnden Irrthume wesentlich den Anlaß geben mochte.

Ist nicht, den hier nur skizzirt hingeworfenen Betrachtungen gemäß, die allgemein verbreitete Ansicht vom Fundamente und von einem auf dem Fundamente Ruhenden eine komplette Absurdität? Was mag diesem ana-

---

*) Siehe Buquoy Erläuterungen zu Schuberts physischer Astronomie.

log, von dem philosophischen Grundsatze über den zureichenden Grund wohl zu halten seyn? — Vernichtest du den Baum, so erhälst du keine Blätter, raubst du dem Baume seine Blätter, so vernichtest du das Leben des Baumes; der Baum giebt Leben den Blättern, die Blätter geben Leben dem Baume; wer ist hier Basis, wer der auf der Basis Ruhende? u. s. w. (Siehe den Aufsatz: Wichtiges Erforderniß bei Würdigung des Causalnexus).

Ueber das Würdigen der verschiedenen Arten der Staatsverfassung.

Es ist falsch, wenn man eine bestimmte Verfassungsweise, für alle Nationen sammt und sonders, als die einzig vernunftgemäße erklärt. Bei Würdigung der jedesmaligen Verfassung irgend einer Nation, ist vielmehr folgendes Prinzip gültig: Die zweckmäßigste Verfassung für irgend eine Nation ist jene, wobei das eigenthümliche Streben dieser Nation am Vollkommensten befriedigt wird.

Was nun das jedesmal eigenthümliche Streben selbst, an einer betrachteten Nation, betrifft, so müssen wir dasselbe bloß als Faktum erfassen, nicht aber, ihr ein bestimmtes Streben aufdringen wollen, das etwa aus der vermeintlichen Natur des Menschen an sich hergeleitet wäre, der uns ja faktisch nirgend her bekannt ist, wenn auch dessen Bild aus mancherlei launenhaften und bizarren Schilderungen uns vorgespiegelt werden möchte. Es ist ferner jenes eigenthümliche Streben einer betrachteten Nation allemal wesentlich ein Resultat der Erziehung, welche der Nation aus ihrer Geschichte ward, gereift unter der Weihe der Jahrhunderte.

So sonderbar es wäre, Jedermann als einzig vernunftmäßiges Hauptstreben z. B. die Poesie, oder die Mathematik, u. s. w., aufdringen zu wollen;

eben so sonderbar müßte es erscheinen, wenn getadelt werden wollte, daß z. B. in einer alten Erbmonarchie, der Gedanke an den Ruhm einer hochgefeierten Dynastie, den Busen jedes Bürgers entzünde, und daß hier die eigene Persönlichkeit, über der Begeisterung für ein moralisches Prinzip, vergessen werden könne; oder wenn getadelt werden wollte, daß in einer alten Republik, über der nüchternen Tendenz nach gleich freiem aber beschränktem persönlichen Zustande, das kühne welthistorische Streben nach Präpotenz an der Staatengesammtheit aufgegeben würde; u. s. w.

Darin eben beurkundet sich des Menschen hoher Standpunkt an der Gesammtheit telluren Erscheinens, des Menschen mikrokosmische Eminenz, daß er seine Adelsprobe auf so vielfache Weise abzulegen vermag. Schildert die Geschichte uns nicht, so manchen Fürsten, Ruhm und Wonne um sich her verbreitend, vor dem wir ungedemüthigt, das Knie beugen möchten? so manchen Vasallen, der, durch die Gunst seines rechtmäßigen Herrn begeistert, dessen grandiose Pläne ausführend, sich selber opfernd, zum großen Manne ward? so manchen Republikaner, der sich und das Liebste dahin gab, damit das Gesetz und die Freiheit des Einzelnen aufrecht erhalten würden?

Es ließe sich sagen, die unbeschränkte Monarchie sey ihrem Prinzipe nach verwerflich, da es der Würde des Menschen widerspreche, bloß als Mit-

tel zum Zwecke eines Andern zu dienen, welches, von Seite des Unterthanen, ja doch in unbeschränkten Monarchieen der Fall sey. Dieser Einwurf gegen die Möglichkeit einer ethischen Billigung des unbeschränkt monarchischen Zustandes, scheint beim ersten Anblicke gerechtfertigt werden zu können; dieß ist aber auch nur ein Schein, welcher bei näherer Beleuchtung des Gegenstandes verschwindet. Es muß nemlich nicht vergessen werden, daß, — wenn gleich der unbeschränkte Fürst die Individuen aus seinem Volke als Mittel zu Ausführung seiner Pläne verwendet, und selbst, bei Widersetzlichkeit, ihm (dem Fürsten) als Mittel zu dienen, zwingt, — nichts desto weniger, auch umgekehrt, der Fürst dem als Zweck betrachteten Streben des Volkes (in der unbeschränkten Monarchie) als Mittel diene. Denn, da in geschichtlich begründeten absoluten Monarchieen, Ruhm der Dynastie und Rivalität in Auszeichnung des Einzelnen durch den Fürsten, in der Nationaltendenz wesentlich verflochten sind, so muß ja, wenn dieser Tendenz ein Genüge geschehen soll, Etwas da seyn, das dieser Tendenz ein Realwerden zu gestatten vermag; dieß ist aber nothwendig der Fürst selbst und zwar der Fürst aus der geschichtlich sanctionirten Dynastie, zugleich aber auch nur der Fürst in seiner absolutesten Unbeschränktheit, da ja die Gnadenbezeugungen eines durch die Verfassung beschränkten Fürsten nicht mehr denselben Sinn haben,

als die Gnadenbezeugungen des Autokraten, auf welche letztere ja der vom absolut monarchischen Prinzip beseelte Bürger wesentlich nur einen hohen Werth legt. — Und in der That liegt auch ein ganz eigenthümlicher Zauber in dem Bewußtseyn, die Aufmerksamkeit eines Mannes erregt, Beweise seines Wohlwollens empfangen zu haben, dieselben allenthalben laut verkünden zu dürfen, — eines Mannes, der, wegen der ihm vom höher her gelenkten Schicksale verliehenen Majestät, der Einbildungskraft des echt Monarchischen Unterthans, als ein Wesen überirrdischer Art vorschwebt. — Es möchte wohl mehr neu als falsch klingen, zu behaupten, daß überhaupt das Bild einer Verfassung um so prosaischer werde, je mehr, vom Absolutmonarchismus ab, der Blick, über die Repräsentativverfassung, zur Demokratie hin, sich wendet; — so wie, auf analoge Weise künstlerischen poetischen Naturen, der ein Oberhaupt anerkennende Katholizismus mehr entspricht, als der dem Grübeln jedes Ungeweihten preisgegebene Protestantismus. —

Achtet das Wahre, das Schöne, das Gute, unter welcher der unendlichen Formen möglichen Erscheinens es sich Euch immerhin darstellen mag; — Fremd sey Euch jede Art von Pedanterey im Urtheil, von Befangenheit in der Ansicht; — Befangenheit ist das erbärmliche Attribut der Geistesbeschränktheit, oder der Charakterswinzigkeit (pusillanimité).