
E I N L E I T U N G.

I. ABSCHNITT.

ALLGEMEINES VERHÄLTNISS DES FORSCHENDEN MENSCHEN.

§. I.

Alles Forschen beginnt mit dem Bewusstseyn, denn nur sich selbst bewusste Wesen sind der Forschung fähig. Sich selbst steht der Mensch in dieser Hinsicht gegenüber, in sich unterscheidend: freies Seyn, und leidendes, beschränktes Daseyn; beide nur relative Gegensätze sind in seiner Persönlichkeit vereint, und mithin zu betrachten, als Grundverhältnisse Eines Wesens.

BEMERKUNGEN. 1) Wir nennen dieses Wesen, zu dessen Anschauung wir nicht unmittelbar gelangen, sondern durch die in uns liegende Fähigkeit: zu denken und zu wollen: unsere Vernunft oder den menschlichen Geist, welchen wir allen Wesen, die ein gleiches Verhältniß besitzen, zugestehen und also neben dem eigenen Geiste andere menschliche Gei-

ster anerkennen müssen. Diese in der Persönlichkeit sichtbar werdende Nothwendigkeit, welcher unser Geist unterworfen ist, wenn er zur Selbstanschauung gelangen will, führt zu der Idee des unbedingten, einigen ewig selbstthätigen Seyns, wo vollkommen klares, allumfassendes Wissen, ewige Wahrheit mit Ausschluss jeder durch Individualität herbeigeführten Täuschung, statt des persönlichen Bewusstseyns gegeben ist. Die Fähigkeit aber, uns zu der Idee jenes rein geistigen, unbedingten oder göttlichen Seyns zu erheben, bezeugt unmittelbar unsre eigene göttliche Abkunft, und sichert uns die Möglichkeit der Erhebung über das irdische Daseyn und dessen Verhältnisse, oder die Realität des Glaubens an eine ewige Fortdauer. Eine Folge dieses göttlichen Urquells menschlicher Natur ist die Ahnung jener höheren Abhängigkeit, die über den Menschen als Schicksal waltet; der Glaube an eine göttliche Regierung der Welt und dessen Offenbarung im religiösen Gefühle.

2) Diesem Verhältnisse des Menschen als Vernunftwesen (zu Gott) untergeordnet ist das der Vergleichung, zu sich selbst und zur Welt, oder als Verstandesmensch. Das, was dem menschlichen Wesen entspricht, und überhaupt, was unter Gesetzen einer bestimmten Beziehung, unter Fesseln niederer Nothwendigkeit lebt, d. i. die gesammte Erscheinungswelt, liegt im Gebiete des menschlichen Verstandes, und kann — wenigstens der Möglichkeit nach — von ihm begriffen werden.

3) Das Verhältniß des sich bewußten von Ichheit zeugenden Menschen, ist daher ein gedoppeltes: nämlich dasjenige zu dem denkbar höchsten Standpunkte seines Innern, zum einigen geistigen Wesen, zum

Allgem. Verhältniß des forschenden Menschen. 3

Geiste aller Geister: zur Gottheit; und das zu Allem was sich ihm als Gegenstand, als Aeusseres, als Erscheinungswelt, als Natur darbietet. Zwischen beiden tritt er mit seiner Persönlichkeit als Vermittler auf, das erstere ahnend, in reiner Begeisterung schauend, das letztere empfangend, beurtheilend, begreifend und durch sich selbst unterhaltend.

4) Wir können uns dieses Verhältniß der Welt zu Gott, und somit der endlichen Seite des Menschen zum Unendlichen ansehaulicher machen, wenn wir das rein geistige göttliche Seyn (im Gegensatze des den Gesetzen der Endlichkeit, der inneren Nothwendigkeit folgenden Daseyns) als unbedingt schaffende Thätigkeit, als ewige Idee, und derselben gegenüber die Stufe möglichster Beschränkung selbstständiger Thätigkeit (für uns z. B. zunächst die anorganische Natur) festsetzen; so wie alles zwischen beiden Verhältnissen des Seyns wirklich Vorhandene, als den in unendlicher Mannigfaltigkeit sich darstellenden Ausdruck jener Idee. Jede niedere Stufe deutet dann auf eine höhere hin; in der anorganischen Natur, die Ahnung eines freieren Lebens, das ist einer selbstständigeren (individualisirteren) Daseynssphäre, die im Allgemeinen in der organischen Natur gegeben, und in Beziehung auf unsre Erde zunächst mit Pflanzenwelt zu bezeichnen wäre; wo eine ähnliche Hinweisung auf die Thierwelt, und hier auf den höchsten Moment des thierischen Lebens, die Abstufungen des Selbstgefühls durchlaufend, auf persönliches Bewußtseyn statt findet, die im Menschen verwirklicht, der ruhigen Betrachtung oder vielmehr der religiösen Andacht, der Begeisterung (des Forschers, des Künstlers

(1^a)

oder des Priesters) bedarf, um die Schauung des Höchsten einzuleiten. — Die Menschennatur ist daher für alle Erdgebilde die letzte Vergleichungsstufe; je mehr sie sich derselben nähern, um so mehr leben die Erdindividuen sich selbst, mit ihrem Wesen zugleich auf ein höheres gemeinsames Leben, auf das des Universums, als eines Ganzen hindeutend; umgekehrt, je weiter von der Menschennatur entfernt, um so mehr ist die höhere Selbstständigkeit unterdrückt, und die vollendetere Hingebung, an die Aussenwelt begründet.

§. 2.

Die Naturforschung findet mithin ihre ursprüngliche Quelle ebenfalls im Bewusstseyn, und wir selbst machen uns zum Gegenstande jener Forschung, wenn wir Alles, was uns ein Aeusseres, Abhängiges ist (also auch der Mensch im Akte der Selbstbetrachtung) oder das, was wir kürzer Natur nennen, einer höchsten Vergleichung unterwerfen. Die Verstandesbeweise für die Richtigkeit der Gleichung; d. i. die aus den Thätigkeitsverhältnissen der Gegenstände gezogenen Schlüsse, können für sich auf keine unbedingte Gültigkeit Anspruch machen, erlangen jedoch einen hohen Grad allgemeiner Gewissheit wenn ihnen die innere Stimme der Wahrheit: die Vernunft entgegen kommt, und so den Arbeiten des Forschers den Stempel des Wissens verleiht.

BEMERK. 1) Die Naturforschung verlangt nicht, daß ihre Wahrheiten nur Gut des Einzelnen sind, sondern Aller. Ihre Methode, das Wahre in den Erscheinungen zu ergründen, muß daher nicht auf die einzelnen subjectiven Verhältnisse der Menschen, sondern auf den höchsten Standpunct ihrer Daseynsphäre, auf die Gesetze des Verstandes und deren letzte Ableitung, somit auf den in allen am Geiste gesunden Menschen entwickelten göttlichen Zeugen der Wahrheit, auf ihre Vernunft, gestützt, geprüft und gegründet werden. Es ist richtig, daß in der Weise, wie wir die Dinge betrachten: wir nur unsere Ansicht haben; der Mensch soll aber als denkendes Wesen nicht bloß eine seiner Subjectivität entsprechende Ansicht von der Welt entwerfen, sondern stets dahin streben, seine und alle Ansichten einzelner Menschen, von dem zu befreien, was an ihnen einzeln ist, oder was von der mehr oder minder beschränkten Persönlichkeit des Entwerfers zeugt. Nicht für die einzelnen Menschen, sondern im Namen der Menschheit, mit der nur möglichen Kraft, Ausdauer und Besonnenheit, muß der Weg zur Wahrheit gesucht und verfolgt werden.

2) Sofern unsere Kenntnisse aus der Vernunft (a priori) abgeleitet sind, oder eine solche Ableitung sich unmittelbar nachweisen läßt, werden sie in ihrer Trennung als Theile des menschlichen Wissens betrachtet, und zu einem Ganzen vereint Wissenschaft genannt; deren Mannigfaltigkeit durch diejenige des Geistes bestimmt wird. So können wir z. B. in Rücksicht der Naturkenntnisse, aus allgemeinen und bloß construirten Begriffen der Materie, gewisse Sätze ableiten, welche uns über einzelne Anziehungsverhältnisse der verschiedenen Materien Aufschluß gewäh-

ren; die meisten Kenntnisse erlangen wir indess nur durch Wechselwirkung unserer Sinne und unseres Verstandes, d. i. auf dem Wege der Erfahrung (a posteriori) wo der Gegenstand nicht von uns producirt ist, und die Natur desselben, als etwas von uns ungeschaffenes (und im Moment der Erforschung) von uns unabhängiges angesehen wird. Die Aufgabe ist hier, die gesammten Erfahrungen in richtige Beziehung mit unserer Vernunft zu setzen, oder die Gesetze, welche die Erfahrung darbietet, die der Verstand aus ihnen durch Vergleichung ableitet, durch die Vernunftgesetze zu berichtigen, und ihnen so wissenschaftlichen Werth zu geben, oder vereint als empirisches Wissen von dem Gegenstande, als Erfahrungswissenschaft aufzustellen; die man indess richtiger durch Kunde (z. B. Arzneykunde) bezeichnet. Hieher gehören denn auch die Kenntnisse von der Natur, so weit sie gegenwärtig gediehen sind; streng genommen, kann man nur von einer Naturkunde sprechen, ohnerachtet die ältere Geschichte und unsere Zeit mehrere achtungswerthe Männer zählt, die entweder das Erfahrene zur Wissenschaft erhoben, oder aus der höchsten Idee des Seyns, den mannigfaltigen Ausdruck dieser Idee in den Erscheinungen gesetzmässig zu bestimmen, und somit die Möglichkeit der Natur in ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit darzuthun sich bemüheten. Es ist dieses das Geschäft der Philosophie, oder der Wissenschaft des an sich Wahren, die eigentlich in ihren Gesamtbeziehungen Naturphilosophie ist, gewöhnlich aber diesen Namen erhält, wenn sie mit Ausschluss der Ideen der Moral und des Rechts die Möglichkeit und Nothwendigkeit aller Beziehungen des innern Menschen zur Natur, wie sie

Allgem. Verhältniß des forschenden Menschen. 7

erscheint und wie sie gedacht werden muß, entwickelt. Diese philosophische Bearbeitung der Naturkenntnisse überhaupt, macht indess keineswegs das Geschäft des Sammelns und Vergleichens, oder den in der physischen und geistigen Natur des Menschen und seines Verhältnisses zur Erde begründeten und vorgezeichneten Weg, bisheriger Naturforschung entbehrlich, sondern die Naturphilosophie würde vielmehr, ohne jene Bemühungsweise in's Auge zu fassen, eine bedeutungslose Skizze geliefert haben. Die wahre und volle Bedeutung, das wahrhafte Einverständniß mit der Natur, so weit es dem denkenden Erdbewohner möglich ist, kann ihm aber nur durch Vereinigung beider Wege werden; eine Methode des Naturstudiums, zu der sich unsere Zeit unter mancherlei Formen, auf mancherlei Weise kräftig rüstet; die aber erst zur Darstellung gelangen kann, wenn der Philosoph nicht mehr sein System, sondern die Natur selbst zu erweisen sich beieifert, und der Beobachter und Experimentator zu der Ueberzeugung gelangt, daß man von der Idee (von dem absoluten Begriffe) seiner selbst und somit der Natur ausgehen müsse, um für den Wechsel der Erscheinung den richtigen Gesichtspunkt zu gewinnen, und die gegenseitige Bedeutung der Dinge in der Wahrheit aufzufassen.

3) Jedes philosophische System geht von einem unbedingt Wahren, von einem höchsten Princip aus, und jeder Stifter derselben versucht es, die gesammten Wahrheiten von Gott, Natur und Intelligenzwelt, aus einem unbedingt wahren Erkenntnißgrunde abzuleiten. PLATO (ohne aus seiner Idee ein in sich geschlossenes System darzustellen) setzte eine Erste Idee, Idee der Ideen, als Urquelle des Denkens und Seyns, der

Idealität und Realität. Beide sind ihm, ihrem Wesen zu Folge, eins, nicht absolut, sondern nur relativ entgegengesetzt. Seine Philosophie, auf Identität des Seyns und Denkens sich gründend, ist Identitätsphilosophie. Zu ähnlichen Einsichten gelangten auch SPINOZA und LEIBNITZ, bildeten aber ihre Systeme einseitig, indem der erstere das Urseyn (die absolute Natur) letzterer das Urdenken (die absolute Intelligenz, Monas) als jenen letzten Erkenntniss- und Wissensgrund aufstellten. SPINOZA war Realist, LEIBNITZ Idealist. DES CARTES setzte Geister und Naturwelt als einander absolut entgegengesetzt, und die Gottheit als Vermittlerin gegenseitiger Wechselwirkung und Harmonie; er war Dualist. KANT setzte als letztes Prinzip des Wissens, die Einung der Anschauungsformen und des Denkens im reinen Selbstbewußtseyn oder im Ich. Die menschliche Vernunft ist endlich und sinnlich, sie ist beschränkt; vermöge dieser Beschränkung giebt es für uns unüberwindliche Unwissenheit, keine absolute Erkenntniss, wir können nur wissen, was im Gebiete der Erscheinungswelt liegt, jenseits derselben ist das menschliche Wissen absolut beschränkt, dem ewigen nähern wir uns nur durch Glauben. Um dem Kantischen Systeme die mangelnde Einheit zu verleihen, wandelte REINHOLD den Grundsatz, alles Wissen aus einem ersten Princip abzuleiten, in die Aufgabe aller Philosophie: das Wesen der Dinge aus dem Wesen der Gottheit zu erkennen; wogegen FRIES den Einwurf machte, daß der Mensch das Wesen der Gottheit weder fassen noch begreifen könne, vielweniger noch das Wesen der Dinge aus ihm, wobei wir auf §. 1. und oben hinweisen. REINHOLDS Denken als Denken, BARDILY'S

Allgem. Verhältniß des forschenden Menschen 9

prius, FICHTE's Steigerung des reinen Bewußtseyns bis zum absoluten Selbsthandeln, in seinem reinen Ich (als Princip des Denkens und Seyns, der Idealität und Realität, welches die Aufgabe hat, sich vom Nicht-Ich nur abhängig zu machen, um es zu erkennen, und dadurch zur ungetrübten Anschauung seiner selbst zu gelangen; die Welt ist dem Ich ein subjectives Object, eben so verschieden, als wie es dem Ich gelungen ist, seine obige Aufgabe zu lösen, die Nothwendigkeit der Lösung steht als einmal gegeben da, zu ihr reicht kein Begreifen und Wissen, sondern — Glaube) und das Absolute des SCHELLING, sind als eben so viele eigenthümliche Bestrebungen anzusehen, jene Aufgabe zu lösen: das Wesen der Dinge aus der ewigen Einheit zu erkennen. SCHELLING einsehend das Mangelhafte in der Art, wie seine Vorgänger sich jenes Princip theils eigen zu machen, theils durchzuführen versuchten, stellt — aus den ältern Weisheitsschulen eines PLATO. SPINOZA und LEIBNITZ zurückkehrend — nach dem Beispiele des erstgenannten ein Princip auf, welches sich durch Einheit, Unbedingtheit und Allgemeinheit charakterisirt, und sich ausspricht als Identität der absoluten Idealität und der absoluten Realität, und dadurch sowohl auf formelle — logische — als auf reelle und objective Gültigkeit Anspruch macht. Geister- und Körperwelt existiren durch einen ewigen Schöpfungsakt des Absoluten. — Die Mannigfaltigkeit der Individuen geht in's Unendliche. — Alles Seyende gehört entweder in die Welt freier Geister oder der absoluten Abhängigkeit des Causalnexus. Nichts geht unter.) Zugleich begegnet er dadurch dem für die Geschichte des Criticismus wichtigen Einwurf JA-

COBR'S, gegen die früheren, aus der scholastischen Philosophie entsprungenen und WOLFISCHEN blofs logischen Methoden, „dafs um zu beweisen, erst etwas Bestimmtes gegeben seyn müsse, aus dem bewiesen werde, ehe man Beweise zu führen beginne;“ ein Einwurf, der in seinen Folgen von KANT aufgefaßt, diesen zu seiner Kritik der Vernunft führte; ob sich aber SCHELLING des ESCHENMEYERSCHEN Vorwurfs: die Gottheit mit der menschlichen Vernunft verwechselt zu haben, vollkommen wird entledigen können, steht dahin. Merkwürdig ist es übrigens, dafs FICHTE'S transcendentaler Idealismus, und der transcendente Realismus der Scholastiker (ihre sogenannte *Prioritas naturae*) aus demselben Satze und auf dieselbe Weise nur nach entgegengesetzter Richtung entstanden sind. Man vergleiche: PLATONS Werke übers. (nach der STEPHANISCHEN Ausgabe) von F. SCHLEIERMACHER. Berlin 1804. 8. — ARISTOTELES STAGIRITA. Opera omnia, c. Commentar. AVERROIS. Tom. XI. Venetiis 1560. 8. eadem graec. et latin. AUREL. ALLOHR. 1607. 8. — Commentar. Collegii Conimbricensis e Soc. Jesu in universam Dialecticam Aristotelis St., Colon. Agrippinae MDCXI. PLUTARCHUS, Chaeronensis, de Vlactis et decretis Philosophor. ed. G. C. GEBHARDI. GRYPH. 1692. 12. — T. LUCRETII CARI de rerum natura; libri sex ad optimor. exemplar. fidem emendati edidit H. C. A. EICHSTÄDT. Lips. 1801. 8. — B. DE SPINOZA. Opera quae super sunt omnia etc. edit. H. E. G. PAULUS. Vol. I. Jenae 1802. 8. — FR. BACO DE VERULAMO. Opera omnia. Lips. 1694. fol. — LEIBNITZII Opera omn. edid. RASPE 1775. — F. KANTS metaphysische Anfangsgründe d. Naturwissenschaft. Riga 1787. 1788. 8. Ff. kf. u. Leipz. 1794.

Allgem. Verhältniß des forschenden Menschen 11

— Dessen Kritik der reinen Vernunft. — J. G. FICHTE Grundr. d. gesamt. Wissenschaftslehre etc. Jena 1795 — Tübingen 1802. 8. — F. W. J. SCHELLINGS sämtliche Schriften. — J. J. WAGNER, von der Natur der Dinge. Leipz. 1803. — K. C. F. KRAUSE: Anleit. zur Naturphilosophie, Jena 1804. 8. — J. FRIES, System der Philosophie als evidente Wissenschaft. Leipz. 1804. 8. — Dessen Neue Kritik der Vernunft. III. B. Heidelberg 1807. 8. — PLOTINOS, von der Natur, von der Betrachtung und von dem Einem, mit einer Einl. u. m. Anm. von F. CREUZER. B. I. in den Studien, von C. DAUB und F. CREUZER. Heidelberg 1805. 8. S. 23. u. 103. Lehrb. d. Naturwissenschaft. I—III. H. von D. J. WEBER. Landshut 1805. 8. Ueber Naturphilosophie von H. F. LINK. Leipz. u. Rostock 1806. — F. BOUTERWECK: Anleit. z. Philos. d. Natur. Göttingen 1803. 8. — Ueber die Bildung der Weltseele im TIMÄOS des PLATON. von BÖCKH; in den a. Studien III. B. S. 1—98. — H. STEFFENS: Grundz. d. philos. Naturwissenschaft. Berlin 1806. 8. — SCHELLINGS Jahrbücher der Medicin als Wissenschaft. I. II. B. Tübingen 1805. 1806. 8. — C. A. ESCHENMAYER: Einleit. in Natur und Geschichte. Erlangen 1806. 8. — G. E. A. MEHMEL über das Verhältniß der Philosophie zur Religion. Erlangen 1805. 8.

4) Das Wort Natur wird in verschiedenen Bedeutungen (bestimmt durch die jedesmalige Stelle seines Gebrauchs) genommen. Gewöhnlich setzt man es gleichbedeutend mit Körperwelt, oder überhaupt mit Welt, und in diesem Falle, involvirt die Untersuchung der Natur, diejenige des Geistes, welche als philosophische Anthropologie der Untersuchung des

Inbegriffs der Kräfte der Dinge vorangehen muß. In den Ausdrücken: die Natur bringt hervor, bewirkt dieses oder jenes, wird es zu Bezeichnung der ewig schaffenden, alle Dinge aus sich selbst erzeugenden Urkraft der Welt, der ersten Grundursache der Erscheinungen in der Welt, und somit der Dinge selbst, angewendet; dieses war die *Natura naturans* der Scholastiker, von der sie obige Bezeichnungen durch *Natura naturata* unterschieden. Beide Begriffe sind in dem allgemeinen Ausdrucke: Welt oder Universum vereint. — KANT drückt sich darüber in seiner Kritik d. V. S. 446 folgendermaßen aus: „Natur, adjective (formaliter) genommen, bedeutet den Zusammenhang der Bestimmungen eines Dinges nach einem inneren Princip der Causalität. Dagegen versteht man unter Natur, substantive (materialiter), den Inbegriff der Erscheinungen, so fern diese, vermög eines innern Principis der Causalität, durchgängig zusammenhängen. Im ersteren Verstande spricht man von der Natur der flüssigen Materie, des Feuers u. s. w. und bedient sich dieses Wortes nur adjective; dagegen, wenn man von den Dingen der Natur redet; so hat man ein bestehendes Ganze in Gedanken.“ — Eben so vielfach ist die Bedeutung der Wörter widernatürlich (*contra naturam*), unnatürlich (*praeter naturam*) und wunderbar im Gegensatze von natürlich, so wie auch diejenige der Ausdrücke: künstlich und Kunst; letzterer im Gegensatze von Natur bezeichnet im Allgemeinen die durch den Menschen bewirkte (nicht von selbst, oder nicht im gewöhnlichen Gange der Erscheinungen erfolgende) Veränderung der Dinge zu gewissen Zwecken. — Ausser den zuvor angeführten Schriften vergl. man noch ROB. BOYLE tr.

de ipsa natura, sive libera in receptam naturae notionem disquisitio, Genev. 1688. 4. u. in d. lat. Uebers. seiner Operum. ebendas.

§. 3.

Sofern wir das mit der umgebenden Natur gemein haben, daß sie — wie wir selbst — unserem Ich als Gegenstand erscheint, werden wir darauf hingewiesen, eine gewisse Analogie des Wesens der Natur mit unserem persönlichen Verhältnisse anzuerkennen; die darin besteht, daß wir die Naturthätigkeit, so wie die unseres Wesens, als Ausdruck des allem Körperlichen inwohnenden Geistigen betrachten; oder Daseyn und Thätigkeit, Körper und Geist, als Grundverhältnisse Eines Seyenden, ersteres durch letzteres bedingt, ansehen. Natur ist mithin unsern anschauenden Geiste die reale Bezeichnung der ewigen unendlichen Ideen der Gottheit, und alle Naturforschung besteht in dem Bestreben des menschlichen Geistes, das ihm Gleiche in allem Aeusseren zu schauen, das Maafs (die Energie, das Moment) und die Art der endlichen Beschränkung des Naturgeistes zu ergründen, und dieses ursprüngliche, in der Regel bewußtlos sich darstellende Verlangen, wird zunächst vermittelt durch die Sinne.

BEMERK. 1) Wir erkennen unsere Sinne als geistige Medien von Raum und Zeit; ein Verhältniß, welches schon daraus erhellet, daß jeder Sinnesgebrauch mit Vorstellungen verknüpft ist, die bei jedem einzelnen gesunden Sinne einen eigenthümlichen Character an sich tragen, worin alle Menschen übereinstimmen, denen die Möglichkeit des richtigen Gebrauchs der Sinne zu Theil wurde. Z. B. alle unterscheiden mittelst des Auges: Licht und Finsterniß; mittelst der Gefühlorgane: Wärme und Kälte etc., ohnerachtet bei jedem einzelnen Individuum mehr oder minder bedeutende Modificationen der mit dem Gebrauch unmittelbar verknüpften Vorstellungen eintreten. Offenbar folgt hieraus, daß durch unsere Sinnesorgane selbst erst die Prädicate der Dinge, so wie sie uns erscheinen, erzeugt werden, mithin in der Helle, Farbe, Wärme, Kälte etc. nicht die unmittelbare Entfaltung des Wesens der Aussendinge gegeben sey. Eine unmittelbare Erkenntniß dessen, was in den Erscheinungen Wahres ist, würde mithin nur hervorgehen, wenn unser Geist unbeschränkt die Welt zu schauen vermögte, ohne irgend ein geistiges Medium von Zeit und Raum zu bedürfen. Es fragt sich aber, ob auf dem Standpunkte organischer Entwicklung, den wir als Menschen behaupten, nicht schon eine Annäherung zu einer solchen geistigen Schauung des Daseyenden möglich ist, und ob hierin nicht gerade das Verhältniß der Sinne zu unserem erkennenden Ich bestehe? Wir bejahen diese Frage, indem wir an das oben bemerkte Verhältniß unseres Ich zur Welt folgendermaßen erinnern: als höchste Vergleichungsstufe für die Aussenwelt, stellt der Mensch sich selbst auf. Was er sucht, forscht, ist das was seinem We-

sen entspricht; indem er die Natur erforscht, deutet er die Symbole seiner selbst, geistig geht er zur Natur, ihre Geistigkeit erspähend. Jedem seiner Sinne liegt nothwendig dasselbe Verhältniß zum Grunde, alle sind Organe, wodurch der Geist zum Geiste spricht, mit deren Hülfe der menschliche Geist das Entfalten der geistigen Seite der Objecte, die plastische Darstellung der Seele in der Form gewahrt. Die Möglichkeit einer solchen Wahrnehmung muß aber zunächst in den Objecten selbst dadurch vorbereitet seyn, daß sie unter bestimmten Bedingungen (deren allgemeinste die Berührung ist) den Zustand körperlicher Beschränktheit relativ aufzugeben, und an den entgegengesetzten des geistigen freieren Daseyns überzugehen vermögen. In dem Mase, wie die geistige Entwicklung des Körperlichen vollendet ist, kann sie auch nur von uns mittelst der Sinne unmittelbar erkannt werden, und am vollkommensten geschieht dieses da, wo der Sinnzustand mit dem seiner Aussenwelt in Rücksicht des geistigen Werthes gleich steht. Hier erkennt der Sinn klar das ihm Gleiche, keine Unterscheidbarkeit in der Aussenwelt trübt den Act; ein nur bei dem vollkommensten Sinne, bei dem Auge, möglicher Eall. Das erhellte durchsichtige luftartig Flüssige steht für das Auge auf einer solchen Stufe; bei allen übrigen Zuständen, bei dem Fest- und Tropfbar-durchsichtigen, bei dem Weissen, bei den Farben, ist jener Werth mehr oder weniger neigt, und in demselben Mase unterscheidet das Auge in ihnen, erkennt es mittelbar. Auf gleiche Weise, wie das Auge, den Zustand seiner geistigen Entwicklung, das Licht, in der Umgebung sucht, und es mittelbar in jenen untergeordneten Zuständen der Farbe

etc. mit Zuziehung der Verstandeskräfte, in beschränkter Form, negirt durch ein bestimmtes Mas von Körperlichkeit findet, so strebt das Gefühlorgan, den bestimmten Zustand seiner selbst, d. i. das bestimmte Mas der in Actu gesetzten Expansion, in der Umgebung zu erkennen. Sich selbst als Vergleichungsstufe hinstellend, findet es in der Wärme denselben Zustand (entweder entsprechend, oder übersteigend oder nicht erreichend) dargestellt, in der Kälte hingegen sich selbst gehemmt, durch in Actu gesetzte Contraction, und im Widerstande des Körperlichen (durch Tastung) das was sowohl Wärme, als Kälte stets voraussetzen, den Träger beider: die jedem Gefühlsubjecte eigenthümliche Masse (Masse — und somit auch Wärme und Kälte — steht also dem Lichte gegenüber). — Auf ähnliche Weise ist im Geschmacks- und Geruchsorgane — deren Gegenstandsbedingung das Flüssige ist — die Fähigkeit entwickelt, nicht sowohl den quantitativen Unterschied der thätigen Expansion oder Contraction, als vielmehr den mannigfaltigen Ausdruck derjenigen Eigenthümlichkeit (Besonderheit) der Masse aufzufassen, den sie durch jedes Mas beendeter Expansion oder Contraction erhalten hat. Der dem Geschmack und Geruche sich darstellende qualitative Gegensatz muß mithin als fixirter Zustand, und zwar als aus dem allgemeineren (dem Flüssigen) entwickelter, oder als durch dasselbe begründeter angesehen werden, entspricht aber auch zugleich demjenigen der Wärme und Kälte, in so fern dieses Zustände von gleicher Entgegensetzung, aber nicht des Gewordenen sondern des Werdenden sind. Es giebt aber kein bloß Gewordenes, keine absolute Gegenwart in der Natur; sondern alles Gewordene trägt

den Character des Werdens, alles Gegenwärtige seine Zukunft in sich. Unmittelbar wird dieses Verhältniß des Werdens zum Gewordenseyn im Gehöre, durch die Phänomene des Schalls aufgefaßt. Deutlich unterscheiden wir hier im Nacheinander der Schallschwingung das Werden in den verschiedenen Verhältnissen zu sich selbst, und zugleich auf ähnliche Weise das Gewordene, und setzen mehr oder minder unbewußt beide unmittelbar in Verhältniß, indem wir sie einer höheren Gleichung fügen. Das, was diese Gleichung möglich macht, ist die in uns ausgeprägte, und mehr oder weniger dunkel vorschwebende Idee des Ganzen, des Schönen, wo das höchste von ihm Auszusprechende darin besteht, zu sagen, daß es ist. — Ausser dem Gehör ist diese höhere Gleichung in keinem der Sinne so deutlich entwickelt, als im Gesichtsinne. Die speciellere Würdigung der hieher gehören den Erscheinungen wird späterhin vorkommen.

2) Fassen wir auf obige Weise das Wesen und den Zweck unserer Sinne auf, so folgt auch von selbst, daß aller sinnlichen Wahrnehmung Wahrheit zum Grunde liege, und daß der Verstand sich selbst täuscht, wenn er dem Satz unbedingt huldigt: nichts sinnlich Wahrnehmbare ist wahr; denn alles ist bloß bedingt gesetzt. Buffon's u. a. Einwurf, daß, um über die Aussenwelt zur Gewißheit zu gelangen, wir uns mit unserem subjectiven Bewußtseyn in die Wesenssphäre jeglichen Dinges müßten versetzen können, hat nur für den einigen Scheingrund, der seinen eigenen Standpunct, sein Verhältniß zu Gott und zur Natur nicht zu würdigen weiß. Subjectiv wahr ist die Natur für jedes ihrer Glieder; aber es giebt eine Wahrheit, die über

subjective Gewifsheit erhaben ist, und der Masstab für diese ist, die Vergleichung des stufenweise, von Gliede zu Glied, entwickelten Erkenntnißvermögens (des menschlichen mit eingeschlossen) mit dem, wenigstens von uns ahnungsfähigen göttlichen Erkennen. — Wenn das Insect den Dingen, vermöge der eigenthümlichen Beschaffenheit seiner Sinne und des Grades seines Vorstellungsvermögens, andere Prädicate beilegt, als der Mensch, so folgt nicht, daß die unseren oder beide unrichtig sind, sondern nur, daß jene Prädicate in der begrenzten Auffassung von Seiten des Insects für dasselbe wahr sind, so wie die unseren für uns, auch nicht, daß überhaupt allen Prädicaten der Dinge Realität mangle; sondern nur, daß die Prädicate etwas Gesondertes an den Dingen, und gleichen Wahrheitswerth, als wie die Objecte überhaupt, somit als wie wir selbst haben. Für uns sind die Qualitäten, welche der Insectensinn giebt, nicht unwahr, sondern nur nicht in dem Mase das Wesen der Dinge auffassend, wie diejenigen, welche unser Sinn setzt, mithin nur unvollständig. — Uebrigens ist die letzte Bedingung des Gebrauchs der Sinne: Selbstgefühl nach und nach in — Wissen von sich selbst übergehend. — Vergl. KASTNER: Ueber das Leben der Dinge, und über die Gestaltung des Universums; im II. B. der Studien herausgeb. von DAUB u. CREUZER.

3) Mittelbar können wir also zur Kenntniß der Natur gelangen, die, wenn sie auch nie den Grad von Klarheit erreicht, der bei dem Erkennen des eigenen Geistes gegeben ist, doch eine Gewifsheit zuläßt, die das Verlangen des forschenden Geistes einerseits befriedigt, andererseits durch stets erneuete Enthüllung dasselbe fortwährend stärkt. Beurtheilt man

den Werth einer Wissenschaft nach der Mannigfaltigkeit von Beschäftigungen, die der Geist dadurch erhält, so erhält die Naturwissenschaft eine der ersten Stellen. Das Bedürfniß, die Natur zu studiren ist das unschuldigste; der Genuß, den seine Befriedigung gewährt, der reinste, und die Freude über neue Entdeckungen die lauterste, wenn der Forscher der Natur wahrhaft ergeben, nicht durch Eitelkeit, Sucht zu glänzen, und ähnliche niedere Verhältnisse des entartenden menschlichen Geistes, sondern durch kindliche Hingebung und männlichen Wissensdrang zu ihrem Tempel geleitet wird.

4.) Ist aber die Naturforschung gleich einem Suchen dessen, was dem Wesen des Suchenden entspricht, strebt der Geist den Ausdruck seiner selbst in der Umgebung zu erspähen, so muß vor allem in der Natur die Möglichkeit gegeben seyn, dem Geistesblicke des Menschen die eigene Geistigkeit zu entfalten; eine Möglichkeit, deren Verwirklichung wir im Allgemeinen mit Leben bezeichnen, welches wir demnach allen Sinnesgegenständen zugestehen. Um das Leben der gesammten Sinnesgegenstände zu beurtheilen, dient das eigene menschliche Leben zur Vergleichungsstufe; wir unterscheiden auf diese Weise das selbstständigere, individuellere organische Leben von dem bestandloseren, universellern, anorganischen Leben, ohne jedoch eine strenge Grenzscheide nachweisen zu können. Zu ersterem zählen wir das der Thiere und Pflanzen, zu letzterem die Thätigkeitsverhältnisse und qualitativen Beziehungen der Luft, des Wassers, der Metalle und einiger Zwischenglieder; fassen wir aber die letztere Lebensweise in ihrer allgemeinen Beziehung zur Erde auf,

so finden wir auch hier die Elemente des organischen Lebens wieder, indem wir der Erde, so wie überhaupt den Weltkörpern, den Werth eines organischen Ganzen zugestehen müssen. Vermögen wir, die Erde mit ihren enthaltenden Thätigkeiten so zu unschauen, als wie wir dieses z. B. bei einem einzelnen Organismus im Stande sind, so würden wir nicht erst die Frage aufwerfen, ob wir den grossen Gliedern der Erde einen ähnlichen Werth in Beziehung auf ein grösseres organisches Ganze zugestehen müssen, den wir jedem denkbaren Theile kleiner Organismen einräumen, ohne nur irgend zu zweifeln. Zugleich ergeben sich aus solchen und ähnlichen allgemeinen Betrachtungen der Sinnesgegenstände einige Folgerungen, zu denen wir späterhin auf verschiedenen Wegen geführt werden, die für die Kenntniss des Verhältnisses des forschenden Menschen von Wichtigkeit sind; nämlich, dass in allen Weltgliedern die Möglichkeit gegeben ist, gegenseitig einzuwirken, dieser Einwirkung zufolge entsprechende Lebensveränderungen zu erleiden und hervorzurufen, und mithin den natürlichen Standpunct, den organischen oder anorganischen Character (nach Masgabe und Beschaffenheit der von aussen kommenden Aufforderung und der innerlich begründeten Fähigkeit zu folgen) zu wandeln. Die Processe einer solchen Umwandlung der bestimmten Substanz, sind entweder universell oder auf bestimmte Individuen bezogen; wir bezeichnen sie am passendsten durch den allgemeinen Ausdruck: Assimilation, wo wir wieder Assimilationsprocesse des Universus und des Individuums unterscheiden.

5) Gewöhnlich wird unter Leben nur das mit willkürlicher Bewegung verknüpfte, der Organismen,

verstanden, eine Bezeichnung, auf die aber auch alle Anorganismen Anspruch machen können. Vergl. oben Alle Willkürlichkeit der Organismen ist nie eine absolute, steht, von höhern Gesichtspuncten aus betrachtet, unter Gesetzen, und ist von der anorganischen Thätigkeit nur durch geistigere Dignität in stufenweisen Steigerungen verschieden. Jede Lebensäußerung, jede Naturthätigkeit bezeichnet sich durch ein Bestreben des Einzelnen, seinen relativen Gegensatz zu suchen, und sich in der Einheit beider zu einem Ganzen zu organisiren. Art und Folge dieses Strebens sind unendlich mannichfach, für die Erde aber in bestimmten Abstufungen gehalten, die den Erdindividuen als Lebensgesetze vorschweben. Vergl. Dr. G. H. SCHUBERT: Ahnungen einer allgemeinen Geschichte des Lebens. Leipzig I. u. II. Th. 1806. 1808. 8. — Dr. K. E. SCHELLING: Ueber das Leben und seine Erscheinung. Landshut 1806. 8. — Versuch über die organische Natur etc. Wien 1806. 8. — Dr. F. BAADER: Beiträge zur Elementar-Physiologie. Hamburg 1797. 8. u. derselbe: über das pythagoräische Quadrat in der Natur, oder die vier Weltgegenden. 1798. 8.

§. 4.

Indem der Naturforscher auf diese Weise zur Natur geht, um ihre Geheimnisse zu ergründen, wird er bald inne werden, daß sie überall gleiche Zwecke durch gleiche Mittel erreicht, und dieselben Producte durch dieselben Prozesse hervorbringt; wo-

raus für ihn, der den zureichenden Grund aller Erscheinungen aufsucht, und dieses Aufsuchen als Hauptzweck seines Forschens betrachtet, die stets zu beachtende Regel hervorhebt: bei den aus den Körperphänomenen abgeleiteten Folgerungen, die Natur überall auf gleiche Weise wirken zu lassen.

§. 5.

Die Fähigkeit des Menschen, über schon gegebene Gegenstände zu denken, oder zu reflectiren, begründet die Möglichkeit, bei Untersuchung der Natur jener Regel stets eingedenk zu seyn. Von der aufmerksamen Betrachtung der sinnlich bemerkbaren Erscheinungen in der Natur, d. i., von der Wahrnehmung geht der Naturforscher zur Beobachtung (*Observatio*) über, indem er das Beständige und Aehnliche der Erscheinungen, durch vielseitig wiederholte Wahrnehmungen, aushebt; und er gelangt auf diesem Wege zu Erfahrungen (*Experientiae*), indem er die Beobachtungen selbst wieder mit einander vergleicht. Je vollständiger hierbei die einzelnen Erscheinungen aufgefaßt werden, um so mehr wird die gemachte Erfahrung auf Wahrheit Anspruch machen können; umgekehrt: je einseitiger die zum Grunde liegenden Erschei-

nungen bemerkt waren, um so falscher wird die Erfahrung ausfallen. Die Erfahrungen künstlich zu vermehren und zu erweitern, erfordert Talent, Besonnenheit, Ruhe, Ausdauer und Uebung, und ist in der Regel durch solche Erscheinungen möglich, die der Mensch durch eigenmächtige Veränderungen der Natur zu Gunsten seiner Beobachtungen veranlaßt, und die man Versuche oder Experimente (Experimenta) zu nennen pflegt.

BEMERK. 1) Vergl. BAC. DE VERULAMIO de interpretatione naturae; a. a. O. S. 264. — T. BERGMANN in s. Opusc. phys.-chemic. V. I. in Introduct. — J. G. ZIMMERMANN von der Erfahrung in der Arzneykunst I. II. Zürich 1764. 8. — F. SENNEBIER Part d'observer. à Genève 1775. F. LII. übers. von F. GME-LIN. Leipz. 1776. 8. — CARRARD art d'observer. à Amsterdam 1777. 8. — Ueber die speculative Tendenz der Erfahrunen. Vom Prof. J. AD. SCHMIDT in Wien, in SCHELLINGS Jahrb. d. Med. I. B. I. H. 91. etc. — Die Kunst, phys. Vers. anzustellen, von dem Herrn Abt NOLLET. A. d. F. Leipz. I. II. III.

2) Zur Beihülfe unserer Sinne, und zur Anstellung der Versuche überhaupt, bedient man sich der Werkzeuge (Instrumenta) die man zusammen unter dem Namen des physischen Apparats (Supellex physica) begreift; der sich durch Einfachheit und Genauigkeit dem Versuchsansteller empfehlen muß.

3) Alles Aeussere, was der menschliche Geist durch die Sinne empfindet, unter bestimmten Formen anschaut, nennen wir Erscheinung, Phänomen

(Phaenomenon), und jede Empfindung der Art ist mit mehr oder weniger deutlichen Vorstellungen verknüpft (Vergl. §. 3.). Diesen den höchsten Grad der Deutlichkeit zu verschaffen, ist der Wunsch jedes Naturforschers, in sofern er die Naturerscheinungen zum Gegenstande seiner Untersuchungen macht, und er erreicht seine Absicht, wenn er, durch Vergleichung geleitet, die analogen Erscheinungen möglichst allseitig auffasst, und nicht sowohl mit Hülfe des Witzes, als vielmehr des Scharfsinns, ihre gegenseitige Bedeutung zu durchschauen strebt.

4) Erfahrungen für sich aufgefaßt, ohne daraus Schlüsse auf die Natur des wahrgenommenen Gegenstandes abzuleiten, sind ohne Nutzen für die Wissenschaft. Der Naturforscher verbindet vielmehr die einzelnen Folgerungen, um bei einem Schlusse anzugehen, der alle Umstände der Erscheinung in's gehörige Licht setzt, und auch bei möglichster Abänderung derselben mit keinem in Widerspruch steht. So wird es ihm möglich, aus der letzten Folgerung Regeln für die einzelnen Theile einer Erscheinung abzuleiten, und die Verbindung dieser Theile nachweisend die gesammte Erscheinung zu erklären. Selten reichen aber diese Erklärungen der Naturphänomene zu den letzten vorhandenen Gründen, und, um auch hier das Bedürfnis 'unseres Geistes zu befriedigen, nimmt man häufig nicht durch Erfahrung oder durch richtige Vernunftschlüsse erwiesene Ursachen als Erklärungsgründe auf. Eine solche Erklärungsart ist dann im Gegensatze der ersteren categorischen eine hypothetische, und nur dann kann eine Hypothese auf Brauchbarkeit Anspruch machen, wenn sie wenigstens einige wichtige Beobachtungen und Versuche

für sich hat, und ungezwungen zur Erläuterung mehrerer analoger Erscheinungen paßt. Sehr häufig führen die Hypothesen, indem sie der vorsichtige unpartheiische Beobachter einer Prüfung unterwirft, zu wichtigen Entdeckungen, und überhaupt ist ihr Gebrauch, bei kluger Auswahl, wenn gründlichere Erklärungen mangeln, mehr nützlich als schädlich. Vgl. G. C. LICHTENBERGS Vorrede zur sechsten Auflage von ERXLEBENS Anfangsgründen der Naturlehre. Göttingen 1794. 8.

§. 6.

Die bloße Beobachtung der Naturerscheinungen führt in ihren Zusammenstellungen zur Naturbeschreibung (Physiographia) oder eigentlich sogenannten Naturgeschichte. Die Zusammenstellung wird bewirkt, indem man die Begriffe einzelner Gegenstände unter höhere gemeinsamere bringt, und endlich zu einem umfassenden Begriffe leitet. So bildet man, durch Abstraction des mehreren Gegenständen Gemeinsamen die Begriffe der Arten (Species), durch Abstraction des mehreren Arten Gemeinschaftlichen die der Gattungen (Genera); und auf ähnliche Weise, die der Ordnungen (Ordines) deren Unterabtheilungen die Familien bilden, der Classen (Classes) und der Reiche (Regna). Die Gesetze der Reflexion schreiben hief den Gang vor; die Absonderung einzelner Merkmale, und die Vereinigung der mit diesen Merk-

malen versehenen Gegenstände zu Gattungen, und durch wiederholte Absonderung zu Ordnungen, Classen etc. liefern endlich ein Register der vorzüglichsten Beschaffenheiten dieser Gegenstände, welches nm so vollständiger ist, je mehr die Merkmale das Ganze darstellen, und so in Erinnerung bringen, daß sich von einem auf mehrere schliessen läßt. Hat eine solche Zusammenstellung einen hohen Grad von Vollständigkeit erreicht, so wird sie dadurch zum Systeme der einzelnen Gegenstände erhoben, welches um so weniger einseitig ist, je weiter man die Reduction richtig bezeichnender Merkmale geführt hat (je grösser die Zahl der einzelnen Merkmale ist, die sich dem Begriffe eines Merkmals unterordnen), und je mehr es sich der Idee des Ganzen nähert.

§. 7.

Verschieden von dieser Anordnung der Gegenstände und ihrer Begriffe, zur Erleichterung der Uebersicht, ist das Geschäft der eigentlichen Naturlehre (Physiologia), die in allgemeine und besondere zerfällt, und die Auffindung und Bestimmung der Naturgesetze (leges naturae), vergl. §. 2. Bem. 2., so wie die Nachweisung des zureichenden Grundes und des nothwendigen Zusammenhangs jeder Erscheinung,

oder die Erklärung der Naturerscheinungen (vergl. §. 5. Bem. 4.) zum Gegenstande hat.

BEMERK. 1) Das erstere Geschäft (§. 6.), auf wirkliche Naturindividuen angewendet, liefert die Naturbeschreibung oder sog. Naturgeschichte des Menschen, der Thiere, der Pflanzen und der Mineralien; das letztere die Naturlehre oder Physik, welche auf organische Körper angewendet gewöhnlich Physiologie genannt wird; beide die Naturbeschreibung und die Naturlehre sind Theile der Naturkunde (Physica) (vergl. §. 2. Bem. 2.).

2) Eine eigentliche Geschichte der Natur existirt nur in einzelnen Bruchstücken; hieher gehören die geologischen und geognostischen Untersuchungen, und einzelne Theile der Pflanzen- und Thierphysiologie; wiewohl es sich voraussehen läßt, daß wenn es gelingt, die Geschichte ganz zum leitenden Principe der Naturuntersuchung zu machen, diese sowohl an allgemeinem Interesse zunehmen, als auch an innerem Gehalte und ächt wissenschaftlichem Werthe gewinnen muß.

3) Die mit Hülfe des Verstandes aus den Begriffen gebildeten Urtheile nennt man Sätze; von denen diejenigen verschieden sind, deren Wahrheit unmittelbar einleuchtet, und die alles Denken des Verstandes begründend, als Grundsätze (Axiomata) von der Vernunft selbst abstammen. Die Nothwendigkeit der in ihnen enthaltenen Bestimmungen kann bis zur Gewißheit erwiesen, d. h. dem Werthe des persönlichen Bewußtseyns gleich gestellt werden; während bei Sätzen und Lehrsätzen (Theoremata) deren mehrere nur aus der Erfahrung nachgewiesen werden, und

deren Gültigkeit durch Schlüsse (*ratiocinia*) bewiesen wird, nie jene unmittelbare Gewißheit, sondern nur Wahrscheinlichkeit möglich ist.

§. 8.

Auf diesem Wege gelangt der Mensch nach und nach zur Einsicht der Natur; er sammelt die aufgefundenen Wahrheiten, und bildet daraus, von der seinem Wesen mehr oder minder bewußt inwohnenden Idee des Ganzen geleitet, ein wissenschaftlich zusammenhängendes Gebäude: eine Theorie der Natur und ihrer einzelnen Erscheinungen, welche seinem suchenden Geiste, bei fernerer Forschung zum Leitstern dient.

BEMERK. 1) Die menschliche Einsicht oder Anschauung ist entweder empirisch (Sinnesanschauung) intellectuel (z. B. reine Zeit, reiner Raum in der Mathematik) oder rationell (die Idee des göttlichen Seyns).

2) Die empirische Naturwissenschaft, in sofern sie als Erfahrungswissenschaft von der Idee des vorhandenen Ganzen geleitet, sich nur im Gebiete der Beobachtung und des Experiments hält, faßt nur auf, was da ist und wirkt, was als reine Thatsache erscheint. Sie deutet daher das Besondere aus dem Allgemeineren, weist auf den nächsten Grund der Erscheinungen hin, und macht diese dadurch zwar klarer, aber erklärt sie streng genommen nicht; wozu durchaus die Nachweisung des letzten Grundes, die Zurückführung auf das Wesen der Natur, und dessen

Erkenntnifs in jeder eigenthümlichen Erscheinung erfordert wird (vergl. §. 2. B. 2. am Schlusse). Alle auf blosse Thatsachen sich stützenden sog. Erklärungen der Natur sind daher zu allen Zeiten mehr oder weniger mißglückt; und zwar, indem die Erklärenden entweder als Ursache der Erscheinungen, das was erklärt werden sollte zum Erklärungsgrunde wählten, oder indem sie eine ihnen bloß eigenthümliche (subjective) Ansicht, eine blosse Hypothese als letzten Erkenntnifsgrund der Natur voraussetzten, und somit aus dem, was durch sich selbst bedingt ist, das Unbedingte, das wahre Wesen der Natur zu erkennen vermeinten (vergl. §. 2. B. 1. u. §. 5 B. 4.).

3) Der Mensch schreitet in seinen Forschungen mit der Zeit fort, umfaßt nach und nach das Einzelne; aber die unendliche Mannigfaltigkeit dieses Einzelnen läßt ein vollkommenes Umfassen, eine Totaleinsicht, nicht zu. Daher ist jede Theorie nur für eine Zeit brauchbar, und jede neuere Entdeckung, auch selbst, wenn sie nur zu bestätigen scheint, was die Theorie aussagt, dient zur Verbesserung derselben. Eine niederschlagende Bemerkung, aus der Geschichte der Wissenschaft entnommen, aber nur für den Ungeweihten; für den ächten Forscher eine um so grössere Aufmunterung, das grosse Ziel mit Muth und Ausdauer zu verfolgen.