

## 5. Ueber sinnliche und geistige Erkenntniß auf dem Gebiete der Natur.

Von Peter Heuser.

---

Ich habe bei einer frühern Gelegenheit meine Ansicht darüber ausgesprochen, auf welche Weise man die Naturwissenschaften mit gutem und sicherem Erfolge studiren könne und müsse. Ich unterschied dabei sogleich die beiden bekannten Wege: 1) den Weg vom Besondern zum Allgemeinen, und 2) den Weg vom Allgemeinen zum Besondern, oder mit andern Worten, den Weg der Erfahrung zur Wissenschaft, und umgekehrt von dieser zu jener. In der Kunst sind diese beiden Wege unter dem Namen der Theorie und Praxis bekannt. Jetzt möchte ich den Versuch machen darzuthun, welchen besondern Antheil die Erfahrung und der Verstand, oder allgemein unser Geist an unsern erworbenen und an den noch zu erwerbenden Naturkenntnissen haben. —

Erfahrungen von der Außenwelt machen wir bekanntlich durch unsere Sinne vermittelt der Sinnorgane, wiewohl auch unser Verstand stets mehr oder weniger dabei theilhaftig ist. An dem großen Bau der Naturwissenschaft müssen unsere Sinne als Handlanger arbeiten; unser Verstand aber nach ihnen als Baumeister. Unsere fünf Sinne sollen und müssen unsere ersten Lehrer in der Schule der Natur sein, und es wäre zu wünschen, daß jeder Naturschüler in dieser untersten Classe treu aushielte, bis er sich für die höhern Classen versetzungsfähig gemacht hätte. Unsere Sinne überliefern dem Verstande ihre Wahrnehmungen getreu, so wie sie dieselben empfangen haben. Nicht die Sinne täuschen, wie doch Manche behaupten, die selbst hier in einer Täuschung befangen sind. Wenn unsere Augen den Himmel mit den Wolken im Wasser sehen, so ist diese Wahrnehmung als solche ganz richtig; wenn aber unser Verstand nun urtheilte, daß diese Gegenstände sich wirklich in der Tiefe des Wassers befänden, so wäre derselbe in einem argen Irrthume befangen. Die

Sinne thun immer ihre Schuldigkeit; sie geben, was sie haben und wie sie es haben; aber der Verstand läßt es oft an Achtsamkeit, Vergleichung und Prüfung fehlen. Sie geben uns eine große Menge einzelner Wahrnehmungen, aus denen sie aber keine Regeln und Gesetze, überhaupt keine allgemeinen Kenntnisse und Wahrheiten zu bilden vermögen; das gehört ausschließlich vor den Gerichtshof des Verstandes. Die sinnlichen Wahrnehmungen haben die Thiere größtentheils mit uns gemein, das Urtheilen und Begriffebilden kommt den Menschen wahrscheinlich ausschließlich zu. Aus dem Gesagten ergibt sich nun auch, wie leicht der Mensch in Irrthum verfallen kann und wirklich verfallen ist. Ich erinnere hier an den scheinbaren und wirklichen Lauf der Sonne und des Mondes, so wie der Sterne, an die scheinbare Ruhe der Erde, an die verschiedenen Weltssysteme von Ptolemäus, Kopernikus, Tycho de Brahe. Wer die Natur, ihre Erzeugnisse und Erscheinungen nur nach seinen sinnlichen Wahrnehmungen kennt oder kennen zu lernen sich bemüht, gelangt eben so wenig zu wahrer Natureinsicht, als derjenige, welcher solche auf seinem Studierzimmer nach eigenen speculativen Ansichten zu erkennen sucht, ohne sich um wirkliche Selbsterfahrungen zu bekümmern. Soll wahre Erkenntniß erstrebt werden, so müssen Sinne und Verstand vereint wirken. Die Sinne nehmen nur das Materielle wahr; die in der Materie wirkenden Kräfte sind für sie unwahrnehmbar; der Verstand erkennt diese durch einen Schluß von Wirkung auf Ursache.

Man ist in unserer Zeit ziemlich allgemein der Ansicht, daß alle früher angenommenen Geisteskräfte, als: Sinn, Verstand, Vernunft, Gedächtniß u. s. w. aus Einem und demselben Centralpunkte kommen, ein Ganzes bilden, und nicht, wie man nach frühern Ansichten leicht zu glauben verleitet werden könnte, aus verschiedenen, von einander gesonderten Kräften bestehen. Auch in früherer Zeit sprachen sich viele denkende Männer für die Einheit des Erkenntnißvermögens aus und waren der Ansicht, daß wir die verschiedenen Geiesthätigkeiten bloß als verschiedene Wirkungen Einer Geisteskraft, und besonders die Sinne nach den verschiedenen Sinnorganen unterscheiden müßten. So gibt es ja auch im Ganzen nur Eine Lebenskraft unseres Körpers, die sich aber in den verschiedenen Gliedern auch verschiedentlich äußert.

Lassen Sie uns nun die fünf verschiedenen Straßen, welche durch die Sinnorgane zum Heiligthume unseres Geistes führen, etwas näher betrachten, und zwar hauptsächlich in Hinsicht der verschiedenartigen Zufuhr an Material für unsern denkenden Geist, ohne uns in den

Bau und die Beschaffenheit der Sinnorgane einzulassen. Wir beginnen mit dem Sinne des Gefühls oder vielleicht bestimmter des Empfindens, weil sich dieses immer auf die materielle Außenwelt bezieht, das Gefühl aber mehr der Innenwelt angehört. Wenn jedoch ein Tasten, Betasten oder Berühren ausgedrückt werden soll, so wird dies auch immer mit Fühlen bezeichnet, und ich kann dann mit Recht sagen, daß ich diese Wahrnehmungen durch das Gefühl erhalten habe. Die Vorstellungen von hart, weich, fest, flüssig, rauh, glatt, rund, eckig, (spröde, biegsam,) warm, lau, kalt, kühl u. s. w. werden mir demnach durch das Gefühl. Der Sinn des Gefühls gehört zwar nicht zu den edlen Sinnen, aber dessenungeachtet führt er doch den Namen Hauptsinn oder Grundsinne, weil er allen übrigen Sinnen zum Grunde liegt. Er ist der Lebenssinn; mangelt dieser, so mangeln mit ihm alle anderen Sinne; dagegen kann einer von den übrigen, unbeschadet der andern, fehlen. Das Gefühl verlangt eine unmittelbare Berührung oder Verbindung des wahrzunehmenden Gegenstandes.

Das Organ des Geschmacks ist die Zunge. Wir schmecken das Süße, Saure, Salzige, Bittere, Schale, Scharfe u. s. w. Der Sinn des Geschmacks fordert mehr als eine bloße Berührung der Oberfläche seines Gegenstandes; er will und muß in denselben eindringen, wenigstens in eine Auflösung von einem Theilchen des schmeckbaren Gegenstandes. Es ist von nicht unwichtiger Bedeutung, daß wir auch das geistig Wohlgefällige und Schöne oft nach diesem Sinne bezeichnen.

Die Nase ist das Sinneswerkzeug des Geruchs. Dieser Sinn ist mit dem Geschmack nahe verwandt, und die Organe beider Sinne befinden sich auch örtlich nahe und unterstützen sich gegenseitig. Auch der Geruch nimmt einen gewissen Grad des Sauren, Süßen, Salzigen und Bittern wahr; er scheint eine höhere Potenz des Geschmacks zu sein, da es bei ihm nicht wie bei dem Geschmack, der Auflösung der schmeckbaren Theilchen, ja nicht einmal der unmittelbaren Verbindung mit dem riechbaren Körper bedarf. Er nimmt von diesem die sich absondernden äußerst feinen, riechbaren Theilchen wahr. Sein Wirkungsbereich ist schon bedeutend größer als der des Gefühls und des Geschmacks, noch weit größer aber die Feinheit des ihm wahrnehmbaren Stoffes.

Gehen wir nun zu den beiden edlern Sinnen über, zum Gehör und Gesicht, von welchen jeder zwei äußere Hauptorgane hat. Zuerst die Ohren. Sie nehmen im Allgemeinen den Schall wahr. Es scheint mir, als ob der Gehörsinn mehr mit dem Gemüth, der Gesichtssinn

mehr mit dem Verstande verwandt sei; doch will ich mich hier darüber in keine weitere Erörterung einlassen. Wir befinden uns hier ohnehin auf einem geheimnißvollen Gebiete, welches man zum Theil schon an der Sprachbezeichnung der verschiedenen Schalle abnehmen kann, da sie nur zwei eigenthümliche Benennungen für die Eigenschaften derselben hat, die aber auch nur den Grad der Stärke des Schalles bezeichnen, nämlich: laut und leise; still — hat die Bedeutung der Verneinung des Schalles. Die übrigen Bezeichnungen deuten auf eine selbstthätige Aeußerung des schallenden Körpers hin, da nur Zeitwörter die Prädicate des Schalles aussprechen z. B. klingen, klingend; tönen, tönend; rauschen, rauschend u. s. w. Doch dieses ist hier mehr Nebensache. Was der Schall an sich ist, wie er entsteht, das hat bis jetzt noch niemand klar ergründet. Bei einer früheren Gelegenheit habe ich mich weitläufiger darüber geäußert. Doch darf ich es hier nicht übergehen, den im Vergleich mit den vorigen Sinnen weit größeren Spielraum des Gehörs hier anzudeuten, dessen Radius bisweilen gegen 20 bis 25 Meilen beträgt. Ich selbst hörte als Knabe im Jahre 1793 das Bombardement von Mainz in einer Entfernung von ungefähr 20 Meilen, und zwar am deutlichsten, wenn ich, nach dem Beispiel der Landleute, den Kopf auf die Erde legte. Das Bombardement von Antwerpen im Jahre 1832 will man hier in Wupperfeld gehört haben. Es ist dem Menschen gelungen, die natürlichen Gehörwerkzeuge durch die Kunst noch zu vermehren und zu verstärken. Zu wünschen wäre es, daß man für Schwerhörige, statt der gewöhnlichen Hörrohre, Hör- oder Ohrenbrillen hätte, wie man Brillen für die Augen hat; oder sind solche schon vorhanden? Die Unterhaltung würde dadurch weniger lästig werden. Hier ist noch Verdienst zu erwerben.

Lassen Sie uns nun zu den beiden Nachbarn unserer Ohren, zu den Augen übergehen. Gesicht und Gehör werden bekanntlich die edlen Sinne des Menschen genannt; ohne sie vermag er keine hohe Stufe der Bildung zu erringen. Für die Wahrnehmung durch den Gesichtssinn ist offenbar das Licht das Medium zwischen der Außenwelt und unserer Innenwelt. Wir wahrnehmen durch das Gesicht die Farben mit ihren mannichfaltigen Uebergängen und Mischungen, das Glänzende, Leuchtende, überhaupt das Sichtbare, in gehöriger Nähe auch die Gestalt der Dinge. Unser Gesicht ist übrigens nur bis zu einem gewissen Grade zur Wahrnehmung des Lichtes selbst befähigt. Moser hat bekanntlich gefunden, daß es auch ein für unser Auge unsichtbares Licht gibt; ein neuer Beweis, daß unsere Sinne das Materielle nur bis zu einem gewissen Grade wahrzunehmen

men fähig sind. Wer kann wissen, wie viel unsern Sinnen, selbst bei den besten künstlichen Verstärkungsmitteln ihrer Organe noch verborgen bleibt! Dem menschlichen Geiste ist es indeß schon vor geraumer Zeit gelungen, durch Kunst sein Gesicht zu bewaffnen und seine Sehkraft zu erhöhen. Wenn wir durch die Erfindung und Vervollkommnung der Fernrohre dahin gekommen sind, an einigen Planeten eine Atmosphäre und in derselben sich fortbewegende Wolken u. s. w. zu erkennen, so sind wir durch die vervollkommeneten Vergrößerungsgläser in den Stand gesetzt, eine dem bloßen Auge unwahrnehmbare, vollkommen organisirte Thierwelt wahrzunehmen, die man vorher nicht ahnte. Der berühmte Ehrenberg hat gehörig organisirte Infusorien entdeckt, deren Durchmesser  $\frac{1}{2000}$  einer Linie beträgt, von welchen also, neben einander gelegt, 2000 auf  $\frac{1}{12}$  Zoll kämen oder 24000 erst eine Ausdehnung von einem Zoll haben. Was würden wir wahrnehmen, wenn unsere künstlichen Gehörwerkzeuge einen gleichen Grad von Vollkommenheit erhielten. Ob aber eine solche Vervollkommnung für unser Ohr eben so wünschenswerth wäre?

Nach diesen besonderen Bemerkungen über jeden einzelnen Sinn, erlaube ich mir nur noch Einiges im Allgemeinen über dieselben anzumerken. Wir sehen die Nerven als die nächsten vermittelnden Organe zwischen Materie und Geist, zwischen Leib und Seele an. Die unmittelbare Verbindung zwischen beiden soll wohl ein unauflösbares Räthsel für uns sein und bleiben. Wollte man uns ein geistiges Princip abprechen, so würden wir auch das Denken, sowie das sittlich freie Handeln als Wirkungen eines mechanischen Getriebes anzunehmen genöthigt sein. Wir würden dann, statt aus Dämmerung zum Licht, gar aus Dämmerung zur Nacht kommen. Wir werden weiterhin auf diesen Punkt zurückkehren. Vor fünfzig oder sechszig Jahren sprach man von einem Nervengeiste als einem feinern Agens, welches die Sinnorgane mit dem Geiste verbande. Man erkannte damals so gut wie jetzt das Unbegreifliche von dem Einwirken des Materiellen auf das Immaterielle; über abermalige fünfzig Jahre werden wir wahrscheinlich noch keinen Schritt weiter gekommen sein. Die That-  
sache muß uns gnügen, daß die Sinne ihrer eigenthümlichen Natur gemäß die Außenwelt mit der Innenwelt verbinden.

In Betreff des Gesichts möchte ich hier besonders noch auf einen räthselhaften, wenn auch eben nicht wichtigen Umstand hindeuten. Ist es gewiß, daß mein Nachbar einen sichtbaren Gegenstand in derselben Größe sieht, wie ich? Je näher mir ein Gegenstand ist, desto größer, je entfernter, desto kleiner erscheint er mir. Wo ist nun die Stelle, da ich ihn in seiner wahren Größe sehe? Jeder Mensch mißet die

sichtbaren Dinge nach seiner vom Schöpfer erhaltenen besonderen Elle, und doch mit jedem andern übereinstimmend. Hätte einmal ein Vater von etwa drei Söhnen den sonderbaren Einfall gehabt und ausgeführt, dem ältesten bald nach seiner Geburt ein Vergrößerungsglas vor beide Augen zu befestigen, dem zweiten Sohne auf gleiche Weise ein Verkleinerungsglas, dem dritten aber die Augen frei zu lassen, so würden alle drei Söhne glauben gleichmäßige Anschauungen von den Dingen hinsichtlich ihrer Größe zu haben, und sie würden auch in Betreff des Augenmaaßes in kein Mißverständnis gerathen; die verhältnißmäßige Größe der Dinge wäre bei allen übereinstimmend. Wie würden aber späterhin die herangewachsenen Söhne erstaunen, wenn ihnen eines Tages der Vater sagte: Keiner von euch erkennt die wahre Größe der Dinge, sondern jeder nur die scheinbare. Wahrscheinlich würde jeder Sohn gleich zu einem Maäßstabe greifen, und anfangen die Länge, Breite und Höhe des Tisches, Spiegels u. s. w. zu messen, ohne daran zu denken, daß auch der Maäßstab nach derselben Täuschung angesehen werde. Erst in demselben Augenblick, da der Vater die Augen der beiden ältern Söhne entwaffnet, und dem jüngsten die beiden Gläser nacheinander vorhält, werden die drei Söhne von der Behauptung des Vaters überzeugt werden. Das Beste bei diesen verschiedenen Ansichten ist, daß keine Irrungen und Mißgriffe in der Anwendung entstehen.

Wie vorhin bemerkt, vermögen wir die Natur der Dinge nicht anders als der Natur unserer Sinne gemäß zu erkennen, woraus denn gar leicht die Folgerung zum Vorschein kam: Wir erkennen die Dinge nicht wie sie an sich sind, sondern wie sie unsern Sinnen erscheinen. So lehrte der große Königsberger Weise, Kant. Indes kann man diesem Ausspruche nicht ohne Grund die Ansicht der neuern und neuesten Naturphilosophen gegenüber stellen: Alles ist Eins und Eins ist Alles! Mit großer Wahrscheinlichkeit, aber auch nicht weiter, können wir behaupten, daß die äußere Natur mit unserer inneren Natur harmonire. Wenn es aber einen für unsere Sinne nicht wahrnehmbaren Naturstoff oder Naturerscheinungen dieser Art gäbe, so müßten uns diese unbekannt bleiben, obwohl ihre Wirkungen allerdings in unsern Erfahrungskreis eintreten könnten. Die überall sich offenbarende weise Einrichtung der äußern Natur nöthigt uns aber gewissermaßen anzunehmen, daß unsere innere Natur mit derselben übereinstimme. Diese Ansicht wird von den größten Naturforschern unserer Zeit sehr begünstigt. Ich führe als Beleg dazu hier eine Stelle aus Bromme's erläuterndem Text zum Atlas von Humboldt's Kosmos an:

„Alles ist nur durch Kräfte begreiflich, und die Natur selbst ist nichts als ein System von Kräften. Für unsere Sinne sind diese Kräfte nur nach der Wirkung vorhanden, welche sie in dem, was wir Materie nennen, hervorbringen; ihr Wesen aber, da dasselbe überfinnlicher Art ist, und alles Ueberfinnliche nur durch entsprechendes Ueberfinnliches erkannt werden kann, ist den Sinnen völlig unzugänglich.“ — „Unsere Sinne als eigenthümliche Kräfte haben eine solche Affinität zur Materie, die ebenfalls nur ein Inbegriff von Kräften ist, daß sie mit dieser in eine Wechselwirkung treten, die im Bewußtsein als sinnliche Wahrnehmung erscheint. Die verschiedenen Weisen derselben sind durch die Verschiedenheit der Sinne bedingt, welche je nach ihrer Art mit andern Kräften in Beziehung treten: so das Massengefühl zu der Ausdehnung, das Wärmegefühl zu der an der Materie haftenden Repulsionskraft, der Geschmack zu den chemischen Aeußerungen, der Geruch zu den elektrischen, das Gehör zu den Schwingungen größerer Vereine (Moleküle) von materiellen Kräftepunkten, das Gesicht zu den Verhältnissen, die aus der Wechselwirkung der Lichtkraft mit denen der Materie entstehen, und es kann möglicher Weise noch eine Menge von Kräften geben, welche wir durch unsere Sinne gar nicht wahrnehmen können, wie dieses z. B. mit der magnetischen Kraft wirklich der Fall ist. Daß die Materie selbst aus Kräften besteht, gar nicht anders vorstellbar ist, wird immer mehr anerkannt werden.“

So weit das Sinnenreich. Lassen Sie uns nun zu unserm höheren Erkenntnißvermögen, zum Verstande übergehen, vermöge dessen wir die einzelnen sinnlichen Erfahrungen zu allgemeinen Wahrheiten und Erkenntnissen erheben. Beide Vermögen, die Sinne und der Verstand sind, wenn ich mich hier so ausdrücken darf, organisch mit einander verbunden. Die Bestimmung des Verstandes ist, den Zusammenhang der Erscheinungen aufzusuchen, den Urgrund derselben zu erforschen und ihre Geseklichkeit zu ermitteln. Die Naturkräfte bringen materielle Erzeugnisse hervor, in welchen dieselben Kräfte wirken, aber den Erzeugnissen bewußtlos; im Menschen hingegen erzeugen sie auf unbegreifliche Weise Bewußtsein und ein Denkvermögen. Die Sinne liefern, wie gesagt, dem Verstande das Material, welcher es verarbeitet und zu Begriffen bildet. Dem Verstande gilt kein passives Anschauen und Erfahren, sondern absichtliches selbstthätiges Auffassen und Beobachten, Prüfen und Versuchen. Er bedient sich in den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaft für seine Zwecke der Wahrheiten aus den Gebieten der Mathematik und der Mechanik, so wie auch der erprobten Ergebnisse aus der Physik und Chemie,

um die Erscheinungen in der Natur begründen und aufzuhellen. Die ächten Naturforscher sind es auch, welche die Hexen, Zauberer, Sterndeuter, Geisterseher und wie die Unholde alle heißen mögen, aus der menschlichen Gesellschaft vertrieben und die Scheiterhaufen ausgelöscht haben. Das war aber nicht das Werk der Sinne, sondern des Verstandes, des Selbstdenkens.

Auf dem großen Gebiete der Natur gehört nun zum Forum des Verstandes alles was Gegenstand von Zahl, Maaß, Verhältniß, Regel, Gesetz, Ursache und Wirkung ist, die Berechnung der Bahnen der Planeten und deren Entfernung von der Sonne, der Bahn unserer Erde und ihre zwiefache Bewegung auf derselben u. s. w. Dem Verstande allein kommt es zu, nicht allein den Bau der Erde, sondern auch den der Welten droben am Sternenhimmel, nicht allein die Natur der Sonne, sondern auch die des Grasshalms zu erforschen.

Ich kann es mir nicht gut versagen, hier eine Stelle aus Gedick's Säkulargesang am 31. December 1800, anzuführen:

„Kühn und glücklich hast du den Schleier der Schöpfung gelüftet,  
Und die verborgne Natur tief in der Werkstatt belauscht,  
Aus dem Ocean stiegen dir neue Länder und Völker,  
Aus dem Schoße der Nacht neue Metalle hervor.  
Siehe, du zähltest die Sterne wie Hirten die hüpfenden Lämmer,  
Führtest am leitenden Seil selbst die Kometen zurück,  
Spaltetest Strahlen des Lichts, rieffst neue Sonnen und Monden,  
Ungesehen bisher, fern aus dem Dunkel hervor,  
Zwangst die spröde Natur und neue Kinder gebar sie,  
Selbst den flüchtigen Dunst schufest zum Lastthier du um;  
Ja, du locktest den Blitz zu eisernen Fesseln hernieder,  
Hobst auf Flügeln von Luft Menschen zum Himmel empor,  
Mächtig sprengtest du auf die eisernen Pforten des Wahns,  
Stürztest Idole herab, welche die Vorwelt erhob,  
Löstest die Fesseln des Geistes, daß er von Wahrheit zu Wahrheit,  
Wie der geflügelte Blitz, tiefer und tiefer noch dringt. —

Das war und ist jetzt noch eine Lobrede für den forschenden Verstand auf dem Gebiete der Natur. Die Prophezeiung in den letzten Zeilen ist über alle Erwartung in Erfüllung gegangen; tiefer und tiefer ist der denkende Geist in die geheimnißvollen Werkstätten der Natur eingedrungen und hat schon oft mit glücklichem Erfolg ihr wunderbares Wirken belauscht.

Das Gesagte wird hoffentlich gnügen, um den großen Unterschied zwischen den Wahrnehmungen der Sinne und den Erkenntnissen des Verstandes darzuthun. Hier sind wir aber auch zugleich an den Grenzen angekommen, welche die Sinne nicht kennen, und wo selbst der Verstand Griffel und Meßschnur aus der Hand gibt. Wir bestin-



den uns hier an der Grenze der Verstandes = Erkenntniß, wo dem Verstande das sinnliche Material mangelt und auch Zahl, Maaß und Verhältniß ihn verlassen. Hier sind wir an dem Punkte angekommen, worauf ich vorher schon hindeutete. Unser Verstand erkennt in der ganzen Natur Gesetz und Ordnung; er berechnet die Bahnen der Planeten und Kometen, benützt die Kräfte der Natur zu seinen Zwecken; er weiß von seinem Verfahren Rechenschaft zu geben und Beweise für die Richtigkeit seiner Behauptungen darzustellen. Nun gibt es aber ein geistiges Gebiet, wo alle diese Hülfsmittel unanwendbar sind, ein Gebiet, welches über jenes erhaben, freilich nicht durch eine Wand oder ein Stockwerk getrennt ist, wie manche zu glauben scheinen. Es ist in uns ein und derselbe Geist, welcher bei den verschiedenen Geistesthätigkeiten Alles in Allem ist. Wer für dieses geistige Gebiet auch ein höheres Geistesvermögen, Vernunft genannt, ein Vermögen des Ueber sinnlichen, der Ideen annehmen will, dem steht das ganz frei, nur muß er sich, wie eben gesagt, der Einheit unseres Geistes bewußt bleiben. Nur das muß anerkannt werden, daß es Erkenntnisse gibt, die nicht von sinnlichen Anschauungen ausgehen, und auch nicht von Maaß und Zahl, Raum und Zeit, Ursache und Wirkung sich ableiten lassen. Obgleich sie nicht zu den erweisbaren Erkenntnissen gehören, wie etwa mathematische Wahrheiten, so können sie doch nicht zu den vorher erwähnten luftigen Gebilden der Phantasie und Mystik gezählt werden. Es gibt Grundwahrheiten, die ihrer Natur nach keine weitere Ableitung zulassen, eben weil sie Grundwahrheiten sind; sie tragen ihre Gewißheit in sich selbst. Ich zähle dahin: Bewußtsein, freien Willen und eine sittliche Natur.

Schon längst ist man darin einverstanden, daß die Materie nicht bloß Raumerfüllung ist, sondern in ihr Kräfte wirksam sind. Alles, was zum Materiellen der Erde gehört, bildet ihren irdischen Leib, welchem aber eine besondere Naturkraft als Seele innewohnt; mit andern Worten: die ganze materielle Natur, also auch unsere Erde ist nur die äußere Erscheinung oder das Erzeugniß von Naturkräften. Diese Naturkräfte insgesammt können nichts anders sein als unmittelbare Mittheilung des Schöpfers, und so erscheint uns, recht verstanden, die ganze Natur als eine göttliche Offenbarung, und jede Art von Naturerzeugniß als eine besondere Offenbarung, wozu denn also auch der Mensch gehört. Auch unser Geist mit seinen Vermögen muß doch in irgend etwas seinen Grund haben; aus Nichts kann hint etwas werden. Seine ganze geistige Natur kann der Mensch nur von einer höhern geistigen Natur empfangen haben. Sich maßen

aber zugleich offenbar, daß die Natur oder ihr Schöpfer die Gabe weder dem Grade noch der Art nach gleich vertheilt hat. So ist die Pflanze höher als das Mineral, das Thier höher als die Pflanze und der Mensch höher als das Thier begabt worden. Der Mensch ist auf der Erde der König unter den Geschöpfen; er hat im Vergleich mit andern lebenden Wesen nicht allein einen höheren Grad von Erkenntnißkraft, sondern auch eine Artverschiedenheit von Erkenntnißfähigkeit erhalten, nämlich die von Sittlichkeit und Recht. Dami- eben hat der Mensch die höchste Stufe aller Erdenwesen erreicht. Diese höhere Befähigung kann er aber nicht von den in der Materie waltenden mechanischen Kräften erhalten haben, weil sie eine freie Selbstbestimmung bedingt. In Betreff des Ursprungs dieser sittlichen Befähigung bleibt uns nichts anders übrig, als auch eine höhere sittliche Weltordnung anzunehmen. Daß der Mensch diese sittliche Natur habe, wird niemand leugnen können; wie sie ihm gekommen und sich in seinem Wesen verewigt hat, das ist höchst wunderbar. Die Ansicht, die mich am meisten befriedigt ist folgende: Das Urwesen der Natur, der Schöpfer, hat den ersten Menschen unmittelbar mit einer sittlichen Natur begabt, die sich dann durch das ganze Menschengeschlecht fortgepflanzt hat und fortpflanzen wird. Es wäre auch noch die Ansicht möglich, daß der Schöpfer eine sittliche Kraft im Universum verbreitet und den Menschen durch eine höhere geistige Organisation befähigt habe, von jener Kraft afficirt zu werden, so daß in ihm eine sittliche Natur entstände. Allein dann müßte doch seine Organisation gleichartiger Natur mit jener äußern sittlichen Kraft sein, um sittlich angeregt werden zu können, d. h. der Mensch müßte schon eine sittliche Anlage in sich tragen, und dann wäre mit letzterer Ansicht nichts gewonnen. Es muß daher dem ersten Menschen oder Menschenpaar, außer seiner physischen Natur, eine denkfähige und sittliche Natur vom Schöpfer verliehen worden sein. So lange wir das Denken und das sittliche Bewußtsein uns aus der Materie nicht erklären können, sollen wir wohl genöthigt sein, außer der materiellen auch eine geistige und sittliche Schöpfung anzunehmen. Es ist auffallend, daß diese durch Nachdenken gewonnene Ansicht ungesucht mit der Bibel übereinstimmt, die da sagt, daß der Schöpfer den Menschen aus irdischem Stoffe gebildet, aber zur Vollendung seines höchsten und letzten Erdengeschöpfes denselben durch einen Hauch eine Mitgift überirdischer d. h. göttlicher Natur ertheilt habe. Ich stelle diese Bemerkung nicht auf, um den freien Forscher durch eine ehrwürdige Autorität für die eben ange- deutete Ansicht gefangen zu nehmen, sondern um für die auf-

fallende Uebereinstimmung so lange getrennter Ansichten desto mehr Interesse zu gewinnen.

Ich muß es gestehen, daß ich mir die moralische Natur des Menschen nicht zu erklären vermag. Sie ist auf Freiheit gegründet, kann auch nicht anders gedacht werden, und doch ist sie wieder an sittliche Gebote streng gebunden. Eben so wenig weiß ich mir auch den eigentlichen Act des Denkens zu erklären. Eine Sache ist mir dunkel, unbegreiflich. Ich setze meine Denkkraft in Thätigkeit, vergleiche, unterscheide; noch finde ich die Wahrheit nicht. Erst nach einigen Tagen fortgesetzten Denkens steht die Wahrheit klar in meinem Geiste. Wie ist sie nun in mir entstanden? Ist sie auch vielleicht ein geistig organisches Product, das eine Zeit des Werdens bedarf, wie der Weizenhalm als materiell organisches Erzeugniß des Weizenkorns? —

So wie ich vorher vor dem undurchdringlichen Dunkel stand, wie die äußere materielle Welt vermittelt der Sinnorgane auf meinen Geist wirkt, so steh ich hier vor dem nicht minder wichtigen Geheimnisse, wie in dem gesetzlich wirkenden Geiste neue Wahrheiten durch Denken entstehen und eine sittliche Freiheit bestehen kann, die mich eben wieder verpflichtet, nicht zwingt, nach moralischen Gesetzen zu handeln. Ich kann hier nicht anders sagen als: es ist so, es ist schlechtthin so. Wir können uns von einer geistigen Weltordnung überzeugen, wenn wir die Naturerscheinungen und Naturerzeugnisse unserer Erde betrachten, in welchen sich überall Ordnung und Gesetzmäßigkeit offenbart. Wir müssen aber auch eine sittliche Weltordnung anerkennen, deren Gesetze ewig sind wie die Naturgesetze der Außenwelt, Gesetze, die sich weder aus der Materie, noch aus den mechanisch wirkenden Naturkräften der materiellen Außenwelt erklären lassen. Daher finden wir uns denn auch genöthigt, von diesem Standpunkte aus den Schöpfer der materiellen und geistigen Welt zugleich als den Urheber einer sittlichen Weltordnung anzuerkennen.

Eine solche Naturansicht, wenn sie mit gesunden Sinnen und unbefangenen Gemüthe genommen wird, ist von äußerst wichtigen und segensreichen Folgen, so wie von unendlicher Erhabenheit. Den Engherzigen und einseitig Gebildeten, welche von den Naturstudien Gefahr für Kirche und Schule wittern, können wir zur Beruhigung sagen, daß solche Ansichten, wie sie eben ausgesprochen sind, mit der Bibel ganz übereinstimmen, die da sagt: In ihm (Gott) leben, wachen und sind wir!

So finden wir denn in dem großen Weltganzen Einheit und Uebereinstimmung für unsere Erkenntniß; wir befinden uns in der Natur wie in einem Alles umfassenden Heiligthume und überlassen uns gern dem Gedanken, daß die Menschheit in Erkenntniß immer fortschreiten werde, und ein allweises Wesen das ganze Weltall beherrsche.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Elbersfeld](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Heuser Peter

Artikel/Article: [Ueber sinnliche und geistige Erkenntniß auf dem Gebiete der Natur 105-116](#)

