



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Die Grenzen des naturwissenschaftlichen Erkennens.

urn:nbn:de:gbv:46:1-908

eines und desselben deutschen Volkes zu erblicken, das heute in erhebendem Bewußtsein seiner Einheit, seiner Unabhängigkeit und seiner Bedeutung als Kulturmacht mit berechtigtem Stolge sich eine große Nation nennen darf.



Die Grenzen des naturwissenschaftlichen Erkennens.



In dem Vortrage, den Dubois-Reymond in der 45ten Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte über die Grenzen des Naturerkennens gehalten hat, nannte er die Naturwissenschaft die Weltbesiegerin unsrer Tage. Er selbst gab aber durch seinen Vortrag den Beleg dafür, daß der Ausdruck unrichtig ist, wenn man unter Welt die Körperwelt versteht. In dem Siegeslaufe, den die Naturwissenschaft fast seit zwei Geschlechtern, seit Hegels Tode, unbestritten genommen hat, deutete für jeden besonnenen Denker das auf große Vermessenheit, daß sie mit dem Erkennen der Körperwelt zugleich die Geisteswelt erkannt zu haben den Anspruch machte. Sie wurde freilich von vornherein dafür genug gestraft; denn ihre ganze Erkenntnis nach dieser Seite hin lief darauf hinaus, daß die Geisteswelt so gut wie ein Nichts sei. „Für die Naturforschung,“ sagt C. Vogt in den „Bildern aus dem Naturleben,“ „ist die Seele kein immaterielles, von dem Körper trennbares Prinzip, sondern nur ein Kollektivname für verschiedene Funktionen, die dem Nervensystem, dem Gehirn, ausschließlich zukommen, und die ebenso wie alle andern Funktionen der verschiedenen Organsysteme des Körpers bei Störung des Organs modifizirt werden. Geht das Organ, geht der Körper, dem es angehört, zu Grunde, so hört auch damit die Funktion auf; stirbt der Körper, so hat auch damit die Seele ein vollständiges Ende. Die Naturforschung kennt keine individuelle Fortdauer der Seele nach dem Tode.“ Richtig ist hier, daß die Naturforschung keine Fortdauer der Seele kennt, falsch ist, daß C. Vogt die Vorstellung erweckt und erwecken will, als sei an das Ende des Körpers auch das der Seele gebunden, und als sei die Seele selbst aus der Erkenntnis des körperlichen Organismus erkannt. Hier liegt die schlimme Verwechslung von bloßem Bedingtsein und Gesetztsein vor. Vom physiologischen Standpunkte aus ist die persönliche Seele, der Geist, allerdings bedingt durch den Organismus des Körpers; das kann uns schon die tägliche Erfahrung des verschiedenen Befindens mit der davon abhängigen Stimmung lehren. Damit ist aber doch nur das eine gesagt, daß die Idee an der Materie zur Offenbarung kommt, nicht, daß sie durch die Materie gesetzt ist. Daß dieses

beides zu verwechseln ein Denkfehler ist, wird sich, wie wir hoffen, aus unsern Erörterungen ergeben. Dieser Fehler des Denkens, der in den fünfziger Jahren diejenigen, welche der Naturwissenschaft angehörten oder auch anzugehören vermeinten, oft in einen unsinnigen Taumel versetzte, fand in der Erklärung C. Vogts seinen bezeichnendsten Ausdruck, daß die Seelenthätigkeiten nur Funktionen des Gehirns seien und die Gedanken in demselben Verhältnis zum Gehirn stünden, wie die Galle zur Leber oder der Urin zu den Nieren. Also die Seelenthätigkeiten und damit die Seele selbst ist darnach nur Absonderung des Gehirns. Das Buch, worin so gesprochen wurde, „Köhlerglaube und Wissenschaft,“ war Jahre lang das Evangelium nicht bloß der lockern Geister, sondern auch aller der Laien, die unbefriedigt waren von den Ergebnissen eines unfruchtbaren, abstrakten Denkens, wie es nach Kant die Spekulation zumeist bot. Unbekannt mit einem historisch gebildeten philosophischen Denken, das den Blick auf das Ganze der Leistungen menschlicher Geistesthätigkeit gerichtet hält und so sich sicher zurecht findet, suchten sie eine Erkenntnis der letzten Fragen bei den Naturwissenschaften und, wie das bei Suchenden zu geschehen pflegt, glaubten sie nur denen, die diese Erkenntnis gefunden zu haben behaupteten, obgleich, wie gesagt, dieser Fund in einem Nichts bestand. Indessen das Forschen nach Wahrheit trägt überall in sich selbst den besten Kompaß zur Auffindung des rechten Weges. Und so traten auch, nachdem die Periode vermessenen Anstürens in den Naturwissenschaften vorüber war, aus dieser selbst Männer auf, die auch philosophisch genügend gebildet, ihre Gedanken soweit in Logische Zucht zu nehmen wußten, daß sie die Grenzen ihres Gebietes abzustecken für eine und zwar die erste heilsame Aufgabe ihres naturphilosophischen Forschens erkannten. Der genannte Vortrag von Dubois-Reymond war hier epochemachend. Gerade daß eine solche Berühmtheit der Naturwissenschaft selbst auf die Fehler hinwies, die diese Wissenschaft damit machte, daß sie Hypothesen für ausgemachte Wahrheiten nahm, mußte viele Forscher auf diesem Gebiete zur Besinnung bringen. Es waren aber zwei Irrtümer über die Grenzen des Naturerkennens, die Dubois-Reymond als sehr verbreitet bezeichnete. Von ihnen sind viele Geister auch heutzutage noch beherrscht, und darum ist es wohl gerechtfertigt, immer wieder darauf hinzuweisen, daß hier eben Irrtümer walten, und daß, wer sich ihnen hingiebt, notwendig eine Irrfahrt in die Wüste unternimmt.

Der erste Irrtum ist der, daß man glaubt, mit dem Erkennen der Körperwelt durch die theoretische Naturwissenschaft auch das Wesen der Materie und, wie man gleich noch hinzunimmt, der Kraft erkannt und „das, was hier im Raume spukt,“ erfaßt zu haben. Wie steht es mit diesem Glauben?

Es mag sein, daß der Naturforscher als solcher sein Kausalitätsbedürfnis befriedigt fühlt, wenn er die Veränderungen in der Körperwelt auf die Bewegungen von Atomen oder auf deren Zentralkräfte zurückgeführt und die Natur-

vorgänge in Mechanik der Atome aufgelöst zu haben glaubt. In diesem Sinne sagt Dubois-Reymond: „Denken wir uns alle Veränderungen in der Körperwelt in Bewegungen von Atomen aufgelöst, die durch deren konstante Zentralkräfte bewirkt werden, so wäre das Weltall wissenschaftlich erkannt.“ Dies wäre es deshalb und insofern, als man die gesamten Weltvorgänge, den ganzen Weltverlauf in mathematischen Formeln, oder genauer in einer mathematischen Formel, „durch ein unermessliches System simultaner Differentialgleichungen“ vorstellig machen könnte, sobald es einen menschlichen Verstand in solcher Vollendung gäbe, daß er alle Kräfte kenne, die in der Natur wirksam sind. Für den würde das Weltganze eine einzige Tatsache und darum in einer mathematischen Formel begreifbar sein. Wenn auch der menschliche Geist von einer solchen Naturerkenntnis stets weit entfernt bleiben und das Buch der Natur auch nur in ihren Bewegungsvorgängen, wie sie durch die Sätze der Mechanik mathematisch darstellbar sind, für die Forschung unaufhörlich Geheimnisse bergen wird, so sind das doch Geheimnisse, die einer Lösung fähig sind, an der fort und fort zu arbeiten die Aufgabe und die Freude der Naturwissenschaft bleiben wird. Aber gesetzt nun, die Naturwissenschaft hätte die Anordnung und Bewegung aller Substrate, also dessen, was sie Atome nennt, erkannt, gesetzt, sie hätte den Stein der Weisen gefunden, der die heute noch unzerlegten Stoffe in einander umwandelte und alle aus einem letzten höheren Grundstoffe erzeugte, würde sie damit für alles Entstehen etwas andres gefunden haben, als das „Weil“ einer bloß äußerlichen Kausalität, eines bloß mechanischen Zusammenhanges? Hätte sie etwa mit der Erkenntnis der Anordnung und Bewegung der Atome auch das Wesen derselben, ja nur die Eigenschaften dieses eigenschafts- und unterschiedslosen Urstoffes, den wir Materie nennen, begriffen? Die Naturwissenschaft begreift wohl, aber wird auch immer nur das „Weil,“ nie das „Wie“ und „Warum,“ geschweige denn das „Was“ begreifen. Das, was wir Naturerkennen nennen, mag es noch so hohe Stufen erreichen, wird in das Wesen der Materie niemals eindringen. Hier ist das Ignoramus, wie Dubois-Reymond so wahr und schön sagt, ein Ignorabimus.

Und weil das so ist, weil wir nicht sagen können, was Materie und Kraft ist, darum ist auch das Naturerkennen in Wahrheit kein Erkennen, wenn man unter Erkennen ein Erfassen des letzten Grundes, des Urgrundes versteht. „Die Vorstellung,“ sagt Dubois-Reymond, „wonach die Welt aus stets dagewesenen und unvergänglichen kleinsten Teilen besteht, deren Zentralkräfte alle Bewegung erzeugen, ist gleichsam nur Surrogat einer Erklärung.“ Dieses Surrogat ist aber eine Fiktion, nützlich für die mathematische Physik, da durch sie das Verhalten der aus solchen unzähligen Atomen bestehenden Masse sich erklärt; denn „sie (diese Fiktion) führt alle Veränderungen in der Körperwelt auf eine konstante Summe von Kräften und eine konstante Menge von Materie zurück und läßt an den Veränderungen selber also nichts zu erklären übrig.“ Der

Naturforscher als solcher, der es nur mit der Kategorie von Ursache und Wirkung zu thun hat, kann und soll sich also mit dem „Weil“ begnügen. Auf dem ganzen Gebiete der Naturforschung gilt das Wort Goethes:

Wie? Wann? und Wo? Die Götter bleiben stumm;
Du halte dich an's Weil, und frage nicht Warum!

Aber daß sich das Leben, und zwar nicht bloß das der Forscher, sondern noch vielmehr das des Volkes und der ganzen gesitteten Menschheit nicht damit begnügt, seine Gedanken in die Kategorie der Kausalität einzubannen, daß die Gedanken der gesitteten Menschen über das Gebiet des Naturerkennens hinausgehen und hinausgehen müssen, das zeigt die Kulturgeschichte auf jeder Seite von ihrem Anfange an. Der gesittete Mensch braucht eine Antwort auch auf das „Was“ und das „Warum“ alles Seins, d. h. auf Wesen und Zweck seines Lebens und der Dinge, die ihn umgeben.

Sobald wir aber nun tiefer einzudringen verlangen und das Wesen jener konstanten Summe und konstanten Menge, d. h. das Wesen von Kraft und Materie begreifen wollen, finden wir die atomistische Vorstellung völlig unbrauchbar. Sie ist unbrauchbar, weil man sich nicht recht denken kann, wie ein Atom, d. h. etwas nicht weiter Teilbares, Raumloses, raumerfüllende Kräfte ausgehen lassen kann. Soll es wirken im Raume, so muß es einen gewissen, wenn auch noch so kleinen Raum erfüllen. Erfüllt es Raum, so ist es auch noch teilbar. Wollte man sich das Atom nur als Kraft, als Punkt und zwar als Mittelpunkt von Zentralkräften denken, so ist der Punkt „die im Raume vorgestellte Negation des Raumes,“ und man begreift auch so nicht, wie die Negation des Raumes raumerfüllend sein kann. So ist der philosophische Begriff des Atoms, mit dem die Naturwissenschaft so viel als einem Letzten operirt, in sich haltlos und keineswegs geeignet, weder das, was wir Materie, noch das, was wir Kraft nennen, irgendwie begreiflich zu machen. Wir stehen hier, wie Dubois-Reymond sagt, an der Grenze des menschlichen Wissens.“

Es ist höchst merkwürdig, wie wenig die menschliche Vernunft in der Erforschung der letzten Gründe seit Jahrtausenden vorgeschritten ist. Denn daß wir bei dem angegebenen Punkte des Ignorabimus thatsächlich an der Grenze unsers Wizes stehen, hat bereits die griechische Philosophie erkannt. Von Anaxagoras an bis zu Aristoteles war diese sich klar bewußt, daß man mit der Materie als einem letzten nicht rechnen könne, wie das die alten Ionier, Thales, Anaximander, Anaximenes gethan hatten. Unter diesen war Anaximander (geb. um 610 v. Chr.) ein höchst bedeutender Denker. Denn wenn andre dieser ionischen Naturphilosophen eines der vorhandenen Elemente, Thales das Wasser, Anaximenes die Luft, als das allen Erscheinungen zu Grunde liegende ansahen, so ging er in eigenartiger Forschung über alle substantiellen Gründe hinaus und bezeichnete als Anfang von allem das Unbegrenzte, die unendliche Masse des Stoffes überhaupt, aus der alle Dinge entstanden seien,

in die alle zurückkehrten. Dieses Unendliche, Unbegrenzte, τὸ ἀπειρον, ist verschieden von allen bestimmten Stoffen, die erst aus ihm geworden sind, es ist selbst ungeworden und unvergänglich, von ewiger Bewegung, in deren Folge sich eben die bestimmten Stoffe ausschieden; durch solche Ausscheidung, und zwar aus dem Feuchten, bildete sich auch die Erde. Durch die Physiker des fünften Jahrhunderts wurden diese Gedanken weiter fortgeführt, und dabei kommen gewisse Theorien, wie die atomistischen, unsern heutigen naturwissenschaftlichen so nahe, daß man über dieser Ähnlichkeit den Unterschied der Zeiten vergessen kann und sich fragen muß, ob denn die Philosophie, auch die Philosophie der Naturwissenschaft und gerade sie, seit Aristoteles überhaupt in der Erklärung der Welt wesentlich weiter gekommen sei. So will, um auf die atomistische Theorie hinzuweisen, Leukippos, der von der Unmöglichkeit alles Entstehens und Vergehens überzeugt ist, alle Erscheinungen erklären aus zahllosen Körperchen, die durch die Leere von einander geschieden unteilbar sind, ἄτομα. Sie sind ungeworden und unvergänglich, gleichartig der Substanz nach, ohne qualitative Veränderung, nur unterschieden durch Gestalt und Größe, weshalb sie nur durch ihre Lage einer Veränderung unterliegen. Alles Entstehen und Vergehen ist nur ein Sichverbinden und Trennen dieser Atome.

Bis hierher, d. h. gerade so weit, als die heutige Naturwissenschaft auf naturphilosophischem Gebiete, war die griechische Philosophie gekommen, als sie von Anaxagoras weiter geführt wurde. Dieser größte Geist vor Sokrates erkannte zuerst, daß hinter der Materie etwas steht, was nicht durch sie erklärt werden kann. Zwar den letzten Satz der ionischen Naturphilosophen nahm er auf und sagte, wie sie: „Entstehen und Vergehen nehmen die Hellenen mit Unrecht an. Kein Ding entsteht oder vergeht; es findet von vorhandenen Stoffen Mischung oder Trennung statt, und somit könnten sie (die Hellenen) richtig das Entstehen ein Sichverbinden, das Vergehen ein Sichtrennen nennen.“ Aber er blieb hierbei nicht stehen, sondern wies darauf hin, wie schon die Bewegung, durch welche diese Verbindung und Trennung geschieht, nicht aus dem Stoffe selbst zu erklären ist, vollends eine zum zweckvollen Ganzen sich ordnende Bewegung. Diese kann nur — und das nahm dann Sokrates von ihm auf, oder vielmehr er traf darin mit ihm zusammen — von einem Wesen stammen, das Zwecke setzen und durchführen kann, d. h. das allweise und allmächtig ist. Das ist der νοῦς des Anaxagoras, ein zwecksetzender Geist, der weder durch ein anders ist, noch mit einem andern vermischt ist, sondern der allein für sich ist, μῶνος ἐφ' ἑωυτοῦ. Von diesem Funde des Anaxagoras ging eine neue Epoche der menschlichen Einsicht aus, die sich dem Christentume entgegen bewegte. Wir können diesen Gedanken hier nicht weiter verfolgen; wer aber über die Fragen, die die Materie und die Erklärung der Welt aus der Materie betreffen, Aufschluß haben will, kann ihn am besten holen aus dem ersten Bande von Zellers Geschichte der griechischen Philosophie. Wir wollen hier nur auf das hinweisen,

was sich aus dem bis jetzt gesagten für uns ergibt, und das heißt so: Die gesamte Körperwelt kann und wird für das naturwissenschaftliche Erkennen immer verständlicher werden; aber dies Erkennen hat seine Schranken an der Frage nach dem Begriffe von Materie und Kraft.

Das ist die eine Grenze des Naturerkennens. Die andre Grenze, vor der wir stehen bleiben müssen, weil sich hier eine „Kluft aufthut, über die kein Steg, kein Fittig trägt,“ ist das Bewußtsein. Es ist nicht nur bis jetzt aus materiellen Bedingungen nicht erklärbar, es wird es nie sein. Wo Dubois-Reymond in seinem oben citirten Vortrage von Bewußtsein spricht, da will er darunter nicht bloß die höchste Seelenthätigkeit, vermöge der das Ich sich selbst erfafst, verstanden wissen, sondern überhaupt „die Thatsache eines geistigen Vorganges irgend einer, sei es der niedrigsten Art,“ auch also das Bewußtsein auf seiner ersten Stufe, der Sinnesempfindung. „Mit der ersten Regung von Behagen oder Schmerz, die im Beginne des tierischen Lebens auf Erden ein einfaches Wesen empfand, ist jene unübersteigliche Kluft gesetzt und die Welt nunmehr doppelt unbegreiflich geworden.“ Mir scheint, daß man doch zwischen jener ersten Stufe der bloßen Sinnesempfindung und jener höchsten des geistigen Erfassens seiner selbst, wodurch die Persönlichkeit selbst damit erst festgestellt wird, daß das Ich nicht bloß alles Nicht-Ich als sein Du sich gegenüber stellt, sondern auch sich in sich selbst objektivirt und zum Gegenstande der Betrachtung macht, einen wesentlichen Unterschied machen muß. Denn mit der bloßen Empfindung hat man erst den Begriff des Lebens. Leben ist Empfinden; wer also die bloße Empfindung schon als etwas aus materiellen Bedingungen unbegreifliches, wie es das allerdings schon ist, auffafst, der müßte eigentlich eine dreifache Grenze für das Naturerkennen aufstellen; auch das „Leben“ muß ihm, wie gesagt, ein Unbegreifliches sein. Denn selbst wenn er die Bedingungen allesamt angeben könnte, unter denen einst Leben möglich wurde, so wird er nie in der ganzen Reihe lebendiger Wesen den Punkt angeben können, wo sich die potentielle Energie in die aktuelle, die träge Materie in eine bewegte umsetzte. Dubois-Reymond hält dagegen die Frage nach dem Entstehen des Lebens nur für ein überaus schwieriges Problem, das vielleicht auch nie werde gelöst werden, das aber doch keine Grenze des Naturerkennens sei; „ob das Leben zuerst auf tiefem Meeresboden als Bathybiusurschleim erschien oder unter Mitwirkung der noch mehr ultraviolette Strahlen entsendenden Sonne bei noch höherem partiären Drucke der Kohlensäure in der Atmosphäre, wer sagt es je?“ Aber da wir jenen Zustand, der angenommen wird, wenn von der mehr ultraviolette Strahlen entsendenden Sonne z. die Rede ist, nicht herstellen können, so ist dies auch ein unbedingtes Hindernis für die Erkenntnis, aus solchen Bedingungen Urzeugung, generatio aequivoca, beobachten zu können. Wie wollen wir aus einem Zustande, den kein forschendes Auge, weder wenn es sich rückwärts noch wenn es sich vorwärts wendet, erschauen kann, wie wollen wir da überhaupt wissen, ob Ur-

zeugung möglich ist? Was zumal die Zeugung aus Bathybiusurschleim anlangt, so ist auch diese Hypothese, wenn man sie für *generatio aequivoca* benutzen will, durch so besonnene Forscher wie den Zoologen Möbius in Berlin als beseitigt anzusehen. Soweit thut sich auch hier ganz dieselbe Klust auf, „über die kein Steg, kein Fittig trägt.“ Und darum wäre es, wie gesagt, genauer, ein dreifaches Unbegreifliches für das Naturerkennen zu setzen. Mit dem Bewußtsein in seiner höchsten uns bekannten, der menschlichen Form, ist in der That etwas ganz Neues, das, was wir im Unterschiede von der tierischen Seele Geist nennen, gegeben, ein Etwas, mit dem eine neue Reihe der Wesen beginnt und durch das der Mensch für das Tier selber ein höheres Wesen, wenn man so will, sein Gott, seine Religion wird. Indessen, es kann uns hier nicht weiter darauf ankommen, den Unterschied zwischen Empfinden und Bewußtsein festzusetzen; für die Erledigung unsers Gegenstandes können wir immerhin das eine nur als eine höhere Stufe des andern betrachten, um das festzuhalten, daß das eine wie das andre nicht aus materiellen Bedingungen zu begreifen ist. Wir wissen, daß unsre geistige Thätigkeit freilich an das Gehirn gebunden ist, aber alle Kenntnis der Beschaffenheit des Gehirns enthüllt uns schlechterdings nichts darin, als nur Materie; aber „durch keine zu ersinnende Anordnung oder Bewegung materieller Teilchen läßt sich eine Brücke ins Reich des Bewußtseins schlagen.“ Mögen die geistigen Vorgänge immerhin an materielle im Gehirn gebunden sein, darum aus den einen für die andern einen zureichenden Grund zu entnehmen, wie das C. Vogt thut, wenn er das Denken als eine Absonderung des Gehirns ansieht, das ist selber unzureichendes Denken. Wir können wohl sagen, daß mit gewissen äußern Bedingungen und Vorgängen auch solche des Geisteslebens zugleich gesetzt sind, wie dies bereits Geulincx und Malebranche wußten und zum Ausgangspunkte ihrer Forschungen machten, aber wir können nicht sagen, weder daß das Geistesleben erst durch diese äußern Bedingungen zu stande kommt, noch wie das geschieht. Wenn wir nicht einmal begreifen können, wie es kommt, daß unser Sehvermögen eine farbenglühende, und unser Gehörssinn eine tönende Welt vernimmt, während diese doch an sich „finster und stumm,“ d. h. eigenschaftslos ist, wie wollen wir da aus rein materiellen Bedingungen die geistige Thatsache des Ich erklären, jene Gewißheit von etwas, das nur in sich selbst ruht und Subjekt von allem ist, was es erfährt und thut, d. h. was in das Ich eingeht und was von ihm ausgeht? Da reicht keine, auch nicht die genaueste Kenntnis der Hirnatome zu. Wenn also schon das Problem der Sinneempfindung die Grenze ist, bis zu der die Kenntnis der Mechanik nur führt, noch mehr stellt das Problem des Ich allem Verstehen desselben aus materiellen Bedingungen eine Schranke entgegen. Darum erweitert auch hier Dubois-Reymond mit vollem Rechte sein *Ignoramus* zu einem *Ignorabimus*. Die Rätsel der Körperwelt mögen, wie sie das thun, uns noch tausendfach in unermessener Höhe und Tiefe umgeben, aber in diese Körperwelt und ihre Bedingungen kann

der menschliche Verstand eindringen und thut es von Tag zu Tage mehr; hier schaut der forschende Geist, wie auf eine siegreich durchmessene Bahn zurück, so auf ein großes, weites Feld der Ehren ruhig und mit Zuversicht vorwärts. „In Bezug auf das Rätsel aber, sagt Dubois-Reymond, was Materie und Kraft seien, und wie sie zu denken vermögen (also wie Bewußtsein möglich ist), muß er ein für allemal zu dem viel schwerer abzugebenden Wahrspruche sich entschließen: Ignorabimus!“ Dagegen hat der Naturforscher, je bereitwilliger er die Grenzen seines Forschungsgebietes anerkennt, ein unbedingtes Recht, innerhalb derselben die sicht- und greifbare Welt nach allen Seiten hin mit allen Vorgängen in ihr zu erforschen, unbehindert durch Mythen und Dogmen. Wenn der naturwissenschaftliche Forscher mit Dubois-Reymond sagen muß: „Das mosaïsche Es ward Licht ist physiologisch falsch. Licht ward erst, als der erste rote Augenpunkt eines Infusoriums zum erstenmale hell und dunkel unterschied,“ so kann dem gegenüber die Theologie sich nicht auf die höhere Instanz ihres Dogmas von der Schöpfung und der notwendigen Echtheit des biblischen Berichtes darüber berufen, und wenn die Theologie ihr eignes Bestes versteht, so läßt sie solche Dinge, die für die Wissenschaft außer allem Streite liegen, auch für sich keine Notwendigkeit sein. Sie kann dabei nur schlecht fahren. Dagegen hat sie ein gutes Recht, wie auf die Grenzen des menschlichen Wissens überhaupt, so auf die des naturwissenschaftlichen insbesondre hinzuweisen.

Auch die Philosophie, soweit sie sich mit der Welt der sittlichen Werte beschäftigt, muß auf diese Grenzen des Naturerkenntens hinweisen. Denn mit Erkenntnis davon ist die Wissenschaft zu einem sehr wichtigen Ergebnisse gelangt. Wenn die mechanische Weltanschauung Halt machen muß vor den Begriffen von Materie und Kraft, Empfindung und Bewußtsein, so sind die sittlichen Begriffe, die Ideen, auch nur durch sittliche Instanzen zu entscheiden. Dahin gehört zuerst die Idee der Freiheit, die freie Entscheidung des Willens. Kant setzte diese, wie bekannt, unter die Antinomien, d. h. unter die Begriffe, für deren Wahrheit man ebensogut Beweise aufstellen kann, wie für ihr Gegenteil. Der Wille ist frei, oder er ist unfrei, determinirt — die beiden Sätze haben nach Kant wissenschaftlich ganz gleichwertige Bedeutung. Dem ist, sobald die Grenzen des Naturerkenntens feststehen, doch nicht so. Freilich, wer auf Vogt-Büchnerschem Standpunkte steht — ich nenne die Namen, die in den fünfziger Jahren, wie Dubois-Reymond sagt, „zu einer Art von Turnier um die Seele“ Anlaß gaben und Rufer in einem Streite waren, der noch fort dauert — also, wer auf diesem Standpunkte steht, der kann nicht anders, er muß alle Willensfreiheit leugnen; sie ist ihm ein Unding. Vorstellen wie Begehren, Denken wie Wollen hängen allein ab von der Lage und Bewegung der Gehirnatome. Folgerichtig ist es dann nur — und die Entschiedenen besonders unter den Laien thaten so — mit der Freiheit auch die Verantwortlichkeit zu leugnen, die Strafe für unberechtigt zu erklären, die Gefängnisse und Zuchthäuser auf-

zuheben. Die ganze Sozialdemokratie denkt heute so. Wenn die Gesellschaft etwa noch meint, sich schützen zu müssen, so mag sie vorbeugende Anstalten errichten, aber zu Strafanstalten hat sie kein Recht. Freilich, wenn diese vorbeugenden Anstalten irgend etwas Schlimmes — Böses kann man nicht mehr sagen — verhüten sollen, so wird es ohne Gewaltanwendung nicht abgehen, und man sieht nicht ein, worin sie sich dann noch von Strafanstalten unterscheiden. Aber mit so kleinlichen Bedenken hielten sich die starken Seelen nicht auf, am wenigsten konnten sie dadurch zu einer Revision ihrer Grundbegriffe bewogen werden. Heutzutage aber, soweit die Welt nicht sozialdemokratisch ist, ist sie doch in ihrem Denken und Sinnen etwas anders geworden, und die Wissenschaft selbst ist zur Vernunft zurückgekehrt. Hielt man früher auf den Versammlungen der Naturforscher und Ärzte Vorträge über Themata, wie die Abstammung des Menschen von dem Affen u. s. w. in der Tendenz des *L'homme machine*, so läßt man jetzt auch bei solchen Vorträgen die Besonnenheit ruhigen Forschens zu Worte kommen, respektirt die Schranken des naturwissenschaftlichen Erkennens und läßt den sittlichen Mächten ihre Geltung. Auf der diesjährigen Naturforscher- und Ärzteversammlung in Köln trat das recht sichtbar zu Tage. Da sprach Professor Binzwanger aus Jena über Verbrechen und Geistesstörung. Er trat der Ansicht entgegen, daß über die geistige Natur eines Menschen Schädelmessungen und physiognomische Studien ohne weiteres Aufschluß gäben, und verwarf ausdrücklich den Satz, daß jedes Verbrechen einer angeborenen geistigen Mißbildung entspringe, deren materielle Ursache aufzusuchen und zu finden Sache des Gerichtsarztes sei. Er trat dieser Ansicht auch darum entgegen, weil das eine Lehre sei, die die Strafen für Verstöße gegen das Gesetz vollständig ausschließe. Er hält es für die Pflicht des besonnenen Forschers, diesen die Geister verwirrenden Gedanken, die heutzutage besonders scharf von dem Italiener Lombroso aufrecht erhalten werden, darum auch scharf entgegen zu treten, weil sie sich in die Broschürenlitteratur verlieren und da in weiten Kreisen viel Anhänger gewinnen. Wenn Binzwanger in seinem Vortrage von einer Lehre der Kriminalbiologen redet, die unter dem Anscheine naturwissenschaftlicher Behandlungsart in den Fehler verfallen, „Erkennen und Ursache in einen zu oberflächlichen Zusammenhang zu bringen,“ d. h. Geistiges und Materielles als eins zu setzen, so berührt er hier denselben Fehler, von dem wir bisher gesprochen haben, und den diejenigen machen, die wie alle erkennende Geistesthätigkeit so auch alles Wollen allein an die Materie binden. Wir weisen noch einmal hier auf den frühern Satz hin: Sobald wir die Grenzen des Naturerkenntens respektiren, haben wir nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, sittliche Fragen auf sittlichem Boden und mit sittlichen Gründen zu entscheiden.

Und da wird nun kein Mensch, der noch einen Unterschied von gut und böse annimmt, irgendwie zweifeln, daß er auch die Freiheit habe, gut zu

handeln. Er wird vielmehr den Kantischen Satz als ein Axiom, das keines Beweises bedarf, ansehen: „Was ich soll, das muß ich auch können.“ Er wird das ebensowenig beweisen wollen, als wie man ein mathematisches Axiom beweisen will und kann. Auch wird im Leben darnach gehandelt. Jeder Richter wird den, der sich für seine Frevelthat etwa auf die Unfreiheit seines Willens, auf seine so bestimmte Natur berufen wollte, verurteilen und bestrafen, ohne dieser Berufung im geringsten einen Wert beizulegen, einfach deshalb, weil es das Recht, d. h. der Bestand des Staates als einer sittlichen Ordnung so verlangt. Gerade weil das Recht, wie alle sittlichen Ordnungen, wie der Staat selbst, keinen Beweis für ihr Dasein weiter brauchen, darum reden wir von ihnen als von göttlichen Ordnungen, wie Antigone so schön sagte, von „ungeschriebenen Gesetzen.“

Mit dieser Anerkennung von gut und böse, ohne die ein Kulturleben überhaupt nicht möglich ist, die wir so notwendig brauchen, wie das liebe Brot, die zwar nicht verstandesmäßig, mathematisch beweisbar, aber ein Axiom, eine Grundanschauung des Geistes ist, und mit diesem Begriffe der Freiheit als der Kraft zum Guten, einem Begriffe, der mit jener Grundanschauung zugleich gesetzt ist, treten wir in eine neue Welt, in die Welt der Zwecke. Von dieser Welt wollen die Materialisten unter den Naturwissenschaftlern natürlich nichts wissen. Denn mit dem Zwecke ist eine höhere Realität als die bloß natürliche gegeben, eine Realität, die gerade so objektiv, so gegenständlich ist, wie die der sinnlich wahrnehmbaren Welt. Ist doch der Zweck, überhaupt die Welt der Idee, durchaus real, auch wo sie sich noch nicht sinnlich wahrnehmbar gestaltet. Das ist gar nichts Absonderliches. So lange es erst Pflanzen gab, war das tierische Leben auch noch nicht gestaltet und hatte doch als Zukunft der Pflanzenwelt eine Realität, die höher war als die der Pflanze; ganz dasselbe ist vom Tiere zu sagen, das im Menschen seine Realität und seinen gegenständlichen Zweck hatte, schon ehe der Mensch in's Dasein getreten war. In gleicher Weise hat der natürlich irdische Mensch seine höhere Realität in dem sittlich-geistigen, wie der Apostel Paulus ihn nennt, dem pneumatischen Menschen, eine Realität, die freilich noch nicht geschaut, auch hier auf Erden noch nicht vollendet wird, die aber in der Freiheit bereits begründet ist und das Wesen der Persönlichkeit bildet. Die Freiheit ist an sich schon eine höhere Stufe des Lebens, gegeben, um die unfreie Natur zur Vollendung zu führen. Das würde aber durch Entwicklung in einem bloßen Naturprozeß gar nicht möglich sein. Mit der Freiheit offenbart sich vielmehr ein neues Gesetz, das Gesetz des Geistes, eine höhere Ordnung der Dinge. Alle Beseligung des Menschen kommt ihm nur, wenn und so weit er dies Gesetz walten läßt. Das Christentum nennt es das Gesetz der Liebe, das „neue Gebot.“ Nur dürfen wir den Begriff der Liebe nicht auf den der Neigung beschränken; er faßt vielmehr den der Treue auf dem ganzen Gebiete der Sittlichkeit in sich, also die gewissenhafte Pflicht-

erfüllung, die das Handeln aus Neigung an Wert überragt, weil es aus einem höhern Beweggrunde entstammt. Es ist das Wollen, das dem Sollen entgegenkommt und jeden Beruf zu einem menschlich-göttlichen macht. Als Blücher bei einer Verhandlung im Staatsrate über die Frage, ob der Krieg christlich sei, auf den Spruch im Johannisevangelium hinwies: „Niemand hat größere Liebe, denn daß er sein Leben läffet für seine Freunde“ und damit die Christlichkeit des Krieges behauptete (natürlich nicht jedes Krieges), that er das aus dem richtigen Gefühle, daß die Treue in der Erfüllung der Pflichten die Liebe sei, die bis ans Ende reiche. Wie sie des Opfers wert ist, so verlangt sie es auch, und so oft das im Leben geschieht, so oft wird auch an die freie Selbstentscheidung beim Menschen appellirt. Gerade dadurch unterscheidet sich das Gebot des Geistes von dem Gesetze der Natur, daß es schlechterdings eine Anforderung an den Willen zur freien Entscheidung ist. Aller Zwang hört hier auf; auch der Wert alles dessen, was aus Zwang gethan wird. Ich nenne hier Zwang im weitesten Sinne die Nötigung, welche aus der ganzen Triebwelt der Natur, aus der Berechnung des Verstandes und aus den gegebenen sozialen Verhältnissen hervorgeht. In der Überwindung von alledem zeigt sich die Freiheit und erscheint als einer höhern Welt entstammt. So oft der Mensch von ihr Gebrauch macht, ragt er über das Irdische hinaus.

Drum heule du Sturm, drum brause du Meer,
 Drum zittre du Erdreich um uns her,
 Ihr sollt uns die Seele nicht zügeln!
 Die Erde kann neben uns untergehn,
 Wir wollen als freie Männer bestehn
 Und den Bund mit dem Blute besiegeln.

Zu dieser Größe, wie sie hier in den Worten des Sängers der Freiheitskriege ihren todesverachtenden Ausdruck findet, könnte der Mensch sich nicht erheben, wenn die That der Entscheidung nicht sein wäre. Ein Theodor Körner, der sein Glück und seine Liebe läßt, um sich das blutige Schwert zum Genossen zu küren, wäre eine undenkbare Erscheinung. Aber dann wäre auch alle Erhabenheit und Größe, wovon wir andern uns geistig nähren, aus dem Leben getilgt. Das hohe Menschliche könnte nicht im Erdboden Wurzel fassen. Es ist aber gewiß ein Kennzeichen der Wahrheit einer Idee, wenn ohne sie das edle und schöne Menschentum, das, was uns mit den göttlichen Mächten verbindet, nicht gedeihen kann. Und wie die That der Freiheit allein groß ist, so ist sie allein ewig. Denn nur was aus dem Gesetze der Freiheit hervorgeht, bleibt; es gehört zum Bestande der Persönlichkeit, von der es nicht wieder wegzuthun ist. Es erfüllt sich hier das apostolische Wort (1. Kor. 13, 8): „Die Liebe höret nimmer auf.“

Und damit sind wir auf eine zweite Idee, die nicht der materiellen Welt entstammt, gekommen, auf die Idee der Unsterblichkeit. Sie hängt mit der Freiheit zusammen. Sie ist kein Wissen, nicht einmal ein Ergebnis des Selbst-

bewußtseins; das Ich weiß nichts von seinem Anfange und Ende; es weiß nur sich selbst im Unterschiede von dem, was nicht es selbst ist. Also ein Wissen ist das Bewußtsein der Unsterblichkeit nicht, sondern ein Innwerden und Haben. Die Unsterblichkeit verwirklicht sich erst mit der Freiheit im Menschen, der sie an sich nur potentiell hat. Man kann auch sagen: sie ist der Zweck der Freiheit, ihre Vollendung; sobald der Mensch seine Freiheit gebraucht, d. h. gut handelt, so hat er als den Genuß der Freiheit auch die Befeligung, die gar nichts anderes ist, als der Besitz der Unsterblichkeit schon hier auf Erden. Joh. Huber sagt einmal in seiner schönen Schrift von der „Idee der Unsterblichkeit“: „Da in der Welt der Sichtbarkeit den Menschen nichts zu der kühnen Hoffnung seiner Unsterblichkeit aufzufordern und darin zu bestärken scheint, im Gegenteile alle seine Erfahrungen aus ihr vielmehr gegen eine solche zeugen, so muß es schon als ein Problem bezeichnet werden, wie er sich überhaupt dazu erheben konnte.“ Aber nicht die Unsterblichkeit ist das Problem, sondern die Freiheit; wer das eine löst, der löst das andre mit. Auch erhebt sich in der That niemand zur Hoffnung seiner Unsterblichkeit, der von dem Vermögen der Freiheit keine Erfahrung in seinem Leben gemacht hat. Ein Mensch, der nie Gebrauch gemacht hätte von seiner Freiheit, nie eine Entscheidung des Willens zum Guten in seinem Leben erfahren, der würde in der That auch bei der höchsten geistigen Begabung mit seinem Leben fertig sein, wie das Tier mit seinem Leben fertig ist, ein Fertigsein, das allerdings freudlos ist. Denn so ist es, daß der Mensch, nicht einmal sich selbst zu lieben, ja auch nur zu achten vermag, es sei denn, daß er sich als ein Ewiges erfasse. Dieses Erfassen aber, ich betone es noch einmal, ist eine That und ein Haben, kein Wissen. Damit ist ausgesagt, daß alle Beweise für die Unsterblichkeit, die dem Wissen entstammen, höchstens Hilfsbeweise sind. So z. B. der vielen sehr zuzagende Beweis, wenn darauf hingewiesen wird, daß der Begriff des Unendlichen nicht zu denken sei als aus der Natur entnommen; denn das Unendliche sei nicht in der Natur verwirklicht, es erzeuge sich nur im Denken des Menschen; darum aber decke sich auch die körperliche Welt nicht mit der unbegrenzten Bewegung des Gedankens. Das und ähnliches kann man sagen; es ist logisch und richtig gesagt; aber es ist nur immer ein Hilfsbeweis; er wird den nicht überzeugen, der nie eine Erfahrung von dem Vermögen der Selbstbestimmung und der Selbstentscheidung gemacht und sich mit Freiheit über die blinde Welt der Notwendigkeit erhoben hat.

Ob es solche Menschen giebt, die von hoher Begabung doch sich nie als geistige Existenzen erfassen, ist nicht zu entscheiden; denn das Menschenwesen ist so wunderbar gestaltet, daß es, wie ein mittelalterlicher Philosoph sagte, keine Fenster hat, durch die man sehen kann, wie es innerlich aussieht. Aber daß das Organ der Freiheit bei vielen Hochgebildeten doch selber sehr mangelhaft ausgebildet ist, geht daraus hervor, daß viele die Unsterblichkeit leugnen, die nun eben ohne das Innwerden von jenem nicht zu finden ist. Wer mit

dem Mikroskop und mit dem anatomischen Messer den Geist und seine Bethätigung sucht, wird das nie finden, was nur in den Tiefen des eignen Innern gefunden werden kann, da aber auch ganz sicher gefunden wird, wenn einer es sucht, mag das ein Gelehrter oder Ungelehrter, ein hochgebildeter oder ein schlichter Verstand sein. Denn hier, wo sich um den ewigen Wert der Menschenseele handelt, sind wir alle gleich geschickt, zu finden und zu erhalten; in seinem Innern begegnet jeder den Thatfachen einer sittlichen Welt, deren erste das Vermögen der Freiheit ist. Loze sagt einmal (im Mikrokosmos I, 288), unter allen Verirrungen des menschlichen Geistes sei ihm diese immer als die seltsamste erschienen, „daß es dahin kommen konnte, sein eignes Wesen, welches er allein unmittelbar erlebt, zu bezweifeln, oder es sich als Erzeugnis einer äußern Natur wieder schenken zu lassen, die wir nur aus zweiter Hand, nur durch das vermittelnde Wissen eben des Geistes kennen, den wir leugneten.“ Es kommt darauf an, was man unter des Menschen „eignem Wesen“ versteht. Wer das Vermögen der Freiheit als das eigenste Wesen des Menschen aus- sagt, wird sich über das Leugnen der Unsterblichkeit — denn das ist es doch im Grunde, was Loze hier meint — nicht verwundern. Vielmehr müßte man sich wundern, wenn das Bewußtsein der Unsterblichkeit bei dem Mangel des Gebrauches unsers Freiheitsvermögens vorhanden wäre. Wie aber das Innwerden unsers unsterblichen Wesens nicht abhängt von irgend einem höhern oder tiefern Grade unsers Wissens, so ist auch das Wissen selbst für die Gabe der Unsterblichkeit nicht von Einfluß. Selbst das Leugnen derselben ist bei vielen nur ein Bekenntnis, daß sie sich das Problem nicht logisch zurecht legen können. Wer ein solches logisches Zurechtlegen verlangt, der verlangt überhaupt etwas Unmögliches. An keinem Punkte unsers Forschens zeigt es sich mehr, daß die Logik nicht vor Irrtum schützt, als bei diesen Fragen nach der Freiheit und der Unsterblichkeit. Das ist auch sehr erklärlich. Unser logisches Denken hat immer seine Voraussetzungen in Grundanschauungen; irren wir in den Prinzipien, so müssen wir bei aller Logik auch in den Folgen irren. Einer der schwersten Irrtümer ist aber der, von dem wir in diesem Aufsatze gesprochen haben, keine Grenzen für das naturwissenschaftliche Erkennen anzunehmen, dieses vielmehr als ein letztes, absolutes anzusehen. Erkenntnis der Grenzen heißt Erkenntnis der Unterschiede, hier des Unterschiedes einer natürlich-materiellen Welt von einer Welt des Geistes und der Freiheit.

Wir schließen diese Betrachtung mit einem schönen Worte F. G. Fichtes (Bestimmung des Menschen, Werke II, 319): „Es ist gar kein möglicher Gedanke, daß die Natur ein Leben vernichten sollte, das aus ihr nicht stammt, die Natur, um deren willen nicht ich, sondern die um meinetwillen lebt.“