



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Naturwissenschaft und Theismus. 1

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



Naturwissenschaft und Theismus

1



eitdem ich (im vorjährigen 46. und 47. Heft) über den gegenwärtigen Stand der Biologie nach Eduard von Hartmann berichtet habe, ist mir wieder mancherlei zugegangen, das um so mehr Berücksichtigung fordert, weil die Herrenhausrede des Professors Reinke dem Gegenstande das Interesse der Politiker zugewandt hat. Dr. Theodor Simon, Pastor an St. Lukas in Berlin, beweist in einer scharfsinnigen Untersuchung des Begriffs der Entwicklung (Entwicklung und Offenbarung. Berlin, Trowitzsch & Sohn, 1907), daß die Entwicklung, für die heutzutage ein halbgebildetes Publikum unter der Führung einiger Biologen schwärmt, gar keine Entwicklung ist, und daß dieser Begriff mit der naturwissenschaftlichen Methode gar nicht gewonnen werden kann. Entwicklung ist kein naturwissenschaftlicher, sondern ein historischer Begriff. Sie setzt eine von innen treibende Kraft voraus und besteht in der von dieser Kraft erzeugten Bewegung nach einem Ziele hin. Die Naturwissenschaft nun geht darauf aus, die unendliche Vielheit und Mannigfaltigkeit der Erscheinungen zu vereinfachen, sie nach einem Gesetz von einem letzten Einfachen abzuleiten, „das gleichgiltig gegen alle Qualität, doch alle Verschiedenheiten der Natur durch bloße rechnerisch konstruierbare Zusammensetzung erklären ließe“. In einem ihrer Spezialgebiete, in der Mechanik, ist dieses Ideal der Naturwissenschaft schon verwirklicht. Die Mechanik „sieht ab von allen qualitativen Verschiedenheiten der Körperwelt und behandelt sie nur unter einem allgemeinen Gesichtspunkt: als Masse. . . . Die Gesamtheit der Natur einer ausschließlich mechanischen Erklärung zu unterwerfen, ist das letzte Ziel und höchste Ideal der Naturwissenschaft, derjenigen Wissenschaft, die von Anfang an die Betrachtung der Welt in Rücksicht auf das Allgemeine war.“ So kennt die Optik eigentlich keine Farben mehr, sondern nur noch Ätherwellen von verschiedener Schwingungsdauer. Das Anschauliche, das Individuelle wird verbannt. Gerade dieses aber ist der Gegenstand der historischen Betrachtung, die aus der Masse der Erscheinungen das Wertvolle heraushebt und dessen Entwicklung verfolgt, während die naturwissenschaftliche Erklärung eine Methode ist, „der Wirklichkeit berechnend Herr zu werden“. Sie fragt nicht nach Wert, Ziel und Zweck, nicht nach dem warum? und wozu?, sondern nur nach dem Kausalzusammenhange, nach der Ursachenverkettung, nicht nach Gründen. Es gibt keinen „streng

naturwissenschaftlichen“ Entwicklungsbegriff, wie ein Theologe ihn annimmt, gegen den Simon polemisiert; „sondern dieser Begriff tritt nur da auf, wo ein geschichtliches Interesse sich regt, und der einheitliche Kausalzusammenhang der Natur ist gleichgiltig gegen jedes Besondere, dessen Entwicklung zu betrachten allein einen Sinn hat. Unter dem Gesichtspunkte des einheitlichen Kausalzusammenhangs zerfließt die ganze Welt in ein nach allen Richtungen wahllos gehendes, in keiner Weise abgegrenztes Geschehen.“ Deshalb sehen sich die Biologen, die den Zweck leugnen und trotzdem ihre Lehre eine Entwicklungslehre nennen, zur Inkonsequenz genötigt. „Haeckel, der geharnischte Kämpfer gegen den Zweckgedanken, der nicht müde wird, zu betonen, daß in der Entwicklungslehre nur der Mechanismus das Wort habe, spielt fröhlich mit teleologischen Begriffen und ahnt nicht, wie sehr er seinen Monismus durchlöchert, wie weit in seinem mechanisch=monistischen Gebäude die Türen für den dualistischen Fremdling Zweck offen stehn. Haeckel redet unbedenklich von Stufenleitern, höhern und niedern Stufen, nennt zum Beispiel das Auge einen höchst vollkommenen Apparat gegenüber dem Pigmentfleck, der bei niedern Wesen das Sehorgan vertritt. Mitten in die Sätze hinein, in denen er die Teleologie bekämpft, geraten ihm eine Menge ausgesprochen teleologischer Begriffe: „Wie die natürliche Züchtung nach allen Richtungen planlos wirkend eine allmähliche Vervollkommnung langsam herbeiführt, aber erst nach vielen vergeblichen Versuchen zuletzt etwas halbwegs zweckmäßiges erreicht. . . Wir erblicken in der stufenweise aufsteigenden Entwicklung des Menschen aus den niedern Wirbeltieren den höchsten Triumph der Menschennatur über die gesamte übrige Natur. Wir sind stolz darauf, unsre niedern tierischen Vorfahren so unendlich überflügelt zu haben, und entnehmen daraus die tröstliche Gewißheit, daß auch in Zukunft das Menschengeschlecht im großen und ganzen die ruhmvolle Bahn fortschreitender Entwicklung verfolgen und immer höhere Stufen geistiger Vollkommenheit erklimmen wird. Aufsteigen, fortschreiten, Stufen, Stolz, doch wohl auf eine Leistung, nämlich auf die Annäherung an das Ziel der Vollkommenheit, was kann man noch mehr verlangen? . . . Es tritt immer deutlicher hervor, daß der einzige haltbare Entwicklungsbegriff der ist, der schon herrschend gewesen war, ehe die Versuche auftauchten, alles, auch diesen Begriff, lediglich naturwissenschaftlichen, mechanischen Erklärungsprinzipien zu unterwerfen. Der Entwicklungsbegriff der idealistischen deutschen Philosophie ist es, auf den wir zurückkommen müssen, wenn wir überhaupt von Entwicklung reden wollen.“ Das ist richtig. Aber Simon faßt den Begriff „naturwissenschaftlich“ zu eng. Seine Definition paßt nur auf die mathematischen Naturwissenschaften, also auf die Physik und Chemie. (Auf die Astronomie, die ebenfalls zu den mathematischen gehört, schon nicht mehr.) Den beschreibenden Naturwissenschaften, die es mit lauter Individuen und Qualitäten zu tun haben, der Botanik, der Zoologie, der Mineralogie, der Geographie kann man doch den Namen Naturwissenschaften nicht verweigern; die Biologie aber ist eben eine

historische Naturwissenschaft, und darum darf, ja muß in ihr von Entwicklung die Rede sein. Es gibt also verschiedene Arten von Naturwissenschaft und demnach nicht eine, sondern verschiedene naturwissenschaftliche Methoden. Der Fehler der antiteleologischen Biologen besteht darin, daß sie den Zweckbegriff auszuschalten versuchen, den die Entwicklung voraussetzt (der Zweck ist, wie Simon richtig sagt, der Grund jeder Reihe von Erscheinungen, *causa finalis* nannten ihn darum die Scholastiker), und daß sie die organischen Wesen lediglich durch Anstöße von außen umbilden lassen, während deren Entwicklung eine wirkliche Entwicklung ist, das heißt Auswicklung, Auseinanderfaltung des in den Keim Eingewickelten, die Struktur und Gestalt des fertigen Organismus, die der ihm innewohnende Drang nach dem ihm eignen Gesetz hervortreibt. Der zweite Teil von Simons Schrift, der zeigt, wie der Entwicklungsbegriff auf die Offenbarung angewandt werden könne, ist theologischer Natur und berührt unser Thema nicht.

Einen sehr originellen Denker lernen wir aus dem Buche kennen: Der göttliche Ursprung des Menschen und sein Beweis durch die Evolution und Psychologie von Thomson Jay Hudson. Autorisierte Übersetzung aus dem Englischen von Eduard Hermann. (Leipzig, Arwed Strauch, ohne Jahreszahl.) Dieser Amerikaner nimmt die Darstellung Haeckels in seiner Anthropogenie als richtig an und beweist eben daraus den göttlichen Ursprung des Menschen. Seine Psychologie wird von den deutschen Fachmännern wahrscheinlich schon deswegen abgelehnt oder ignoriert werden, weil er zu ihrer Begründung angebliche Tatsachen aus dem Gebiete des Okkultismus heranzieht. Ich glaube jedoch, er hätte auch ohne diese bedenklichen Stützen auskommen können. Er unterscheidet das objektive und das subjektive Ego. Die Bezeichnung Ego finde ich unpassend, weil er diese beiden Bestandteile der Psyche auch in den Tieren bis zu den allerniedrigsten annimmt, die doch kein Ich haben. Wir wollen das also lieber objektiven und subjektiven Intellekt nennen. Der objektive ist der induzierende, das, was wir gewöhnlich den Verstand nennen, reiner kalter Intellekt ohne Gefühl, und ist an das Gehirn gebunden, kann ohne dieses Organ nicht vorkommen. Der subjektive (auch die beiden Eigenschaftswörter objektiv und subjektiv bezeichnen nicht das, was gemeint ist; man müßte sagen: der diskursive und der intuitive Intellekt) ist der intuitive Intellekt und äußert sich als Instinkt. Er ist mit Gefühl verbunden. Der vom Gehirn abhängige diskursive Intellekt verschwindet, wenn das Gehirn zerfällt; der intuitive kann dieses Geschick nicht erleiden, da ja eben sein Dasein und seine Tätigkeit nicht an das Gehirn gebunden sind, wie an dem Verhalten der hirnlosen niedern Tiere und solcher höherer Tiere gezeigt wird, denen man das Hirn herausgenommen hat. Er lebt also nach dem Tode des Menschen fort. Der intuitive Intellekt war schon den allerersten Lebewesen verliehen. Er genügte ihnen nicht, als sie das gleichförmige Element, das Wasser, verließen und in eine Umgebung gerieten, die eine große Mannigfaltigkeit von Lebensbedingungen

enthielt. Dort mußten sie ein Gehirn ausbilden, das sie befähigte, zu unterscheiden und zu wählen. Die beiden primären Instinkte sind der Selbsterhaltungstrieb und der Trieb zur Fortentwicklung; zu ihm gehört der Zeugungstrieb. Der erste ist egoistischer, der zweite altruistischer Natur. Sekundäre Instinkte entstehen aus überlegten Handlungen durch deren oftmalige Wiederholung und Einübung (das bekannteste Beispiel dafür ist das Klavierspiel des Virtuosen, der blitzschnell die richtigen Tasten instinktiv trifft). Der diskursive Intellekt erzieht den intuitiven durch Suggestion bis zum vollendeten Altruismus. Der Beweis, den Hudson zu liefern verspricht, lautet nun in Kürze folgendermaßen. Wie die Biologie lehrt, können wir keine andern leiblichen und seelischen Eigenschaften und Kräfte haben als ererbte. In unserm Urahn muß der Anlage nach alles enthalten gewesen sein, was wir besitzen. Unser Urahn ist die Monere (das von Haeckel beschriebene strukturlose Protoplasmatklümpchen, das noch tiefer steht als die Urzelle, denn diese ist organisiert. Andre Naturforscher bestreiten die Existenz der Monere, Hudson glaubt daran). In der Tat besitzt das niedrigste Lebewesen die Kenntnis von allem, was zu seiner Erhaltung notwendig ist, und die Fähigkeit, es sich anzueignen, eine Kenntnis und Fähigkeit, die, potenziert gedacht, göttliche Allwissenheit und Allmacht ist. (Wer sich der wunderbaren Leistungen der Zelle erinnert, wie sie Hartmann beschrieben hat, der wird gestehn, daß sie mit menschlichem Wissen und Können verglichen schon an sich, ohne Potenzierung, als Betätigungen eines göttlichen Wissens und Könnens erscheinen.) Warum macht nun Haeckel, der die Vererbung durch eine lange Ahnenreihe bis zur Monere zurückgeführt hat, bei dieser Halt? Warum fordert er an dieser Stelle einen Bruch mit dem Naturgesetz, nach dem auch die Monere ihre Eigenschaften und Fähigkeiten geerbt haben muß? Weil es nur ein Wesen gibt, von dem sie die Monere geerbt, empfangen haben kann, nämlich Gott, und weil Haeckel dessen Existenz um keinen Preis zugeben will. Darum schließt er an dieser Stelle das Naturgesetz aus und dekretiert: die Monere ist durch Urzeugung entstanden. Dieser Beweis ist, wie man sieht, nur eine neue Form für den alten Gedanken, daß aus nichts — nichts entstehen kann, und daß darum die psychischen und die Lebenserscheinungen einem lebendigen, einem geistigen Quell entsprungen sein müssen. Hudsons Psychologie aber fällt im wesentlichen mit Hartmanns Lehre vom Unbewußten zusammen. Dieses vollziehe nicht allein ohne unser Wissen alle Verrichtungen, die zur Erhaltung unsers leiblichen Lebens gehören, und die uns die Wahrnehmung der Außenwelt durch die Sinnesorgane vermitteln, sondern von ihm empfangen wir auch unsre Inspirationen und die Antriebe zum bewußten Handeln. Diese Wirkungen des „Unbewußten“ befehlen nun die denkbar höchste Intelligenz, und ich bin mit Hudson der Ansicht, daß unbewußte Intelligenz eine *contradictio in adjecto* und völlig undenkbar sei. Daß das, was auf diesem Gebiete geschieht, uns unbewußt bleibt, kann ja nicht bestritten werden. Hartmann gesteht ein, es ließe sich denken,

daß das, was ohne unser Bewußtsein in uns geschieht, von einem bewußten Wesen gewirkt werde, aber er gibt das nicht zu: die höchste Intelligenz soll und muß nun einmal unbewußt sein. Hier entsteht nun die Frage: bewirkt die höchste Intelligenz die Lebenserscheinungen unmittelbar in den lebenden Wesen, sodaß diese nur Schauplätze und Organe oder Werkstätten seiner Wirksamkeit, seiner immerwährenden Schöpferfähigkeit sind, oder hat ihnen der Schöpfer relative Selbständigkeit und die Fähigkeit verliehen, ihr Leben selbst zu erhalten? Nur im zweiten Falle kann von einer Fortdauer des „subjektiven Ego“ nach dem Zerfall seines Leibes die Rede sein. Hudson setzt das voraus, ohne es zu begründen.

Einiges aus dem Gedankenschatz anderer Forscher mitzuteilen, macht uns Dr. E. Dennert bequem, der in seinem neuesten Buche: Die Weltanschauung des modernen Naturforschers (Stuttgart, Max Kiehlmann, 1907) die Ansichten von sieben Gelehrten kritisch darstellt. Wir nehmen die beiden Engländer zuerst vor. Über den einen haben wir schon im fünften Hefte des Jahrgangs 1900 der Grenzboten berichtet. Der Biolog George John Romanes, ein Schüler von Darwin, der ihn mit seiner Freundschaft beehrte, war ursprünglich gläubiger Christ, verlor aber den Glauben, ähnlich wie Darwin selbst, durch die Betrachtung der Leiden der Geschöpfe. Er nahm Darwins Theorie vollständig an und kam dem Monismus Haeckels nahe, ohne dessen unwissenschaftliche metaphysische Folgerungen zu ziehen. Er schreibt unter anderm: „Die natürliche Ursächlichkeit kann nicht dazu verwendet werden, sich selbst zu erklären, und die bloße Erhaltung der Kraft kann, selbst wenn sie zur Erklärung einzelner Fälle einer natürlichen Folgenreihe genügt, kein zureichender Grund für die allgegenwärtige und ewige Leitung der Kraft bei dem Aufbau und der Erhaltung der Weltordnung sein. Durch kein logisches Kunststück können wir uns dem Schluß entziehen, daß diese Weltordnung einem sie ergänzenden Prinzip den Ursprung verdanken muß, und daß dieses Prinzip geistiger Natur sein muß. Wenigstens aber muß zugegeben werden, daß wir die Weltordnung unter keinem andern Gesichtspunkt begreifen können, und daß, wenn irgendeine besondere Anpassung in der organischen Natur auf die Tätigkeit eines solchen geistigen Prinzips hinweist, die Gesamtsumme aller Anpassungen im Universum dies in noch unvergleichlich höherem Maße tun muß.“ Himmelweit entfernt war er von dem fanatischen Hass Haeckels und seiner Jünger gegen das Christentum. Den christlichen Glauben schätzte er als ein Gut, das aufgeben zu müssen ihm Schmerz bereitete. „Von allen Seiten, ausgenommen von törichter Unwissenheit und niedriger Gemeinheit, wird es anerkannt, daß die vom Christentum im Menschenleben hervorgerufene Umwälzung mit keiner andern erreicht wird. . . . Was hat die ganze Naturwissenschaft oder die ganze Philosophie für das Denken des Menschen getan, das sich mit dem einen Satze: Gott ist die Liebe, vergleichen ließe? . . . Nur einem Menschen, der jeder geistigen Empfindung bar ist, kann das Christentum nicht als die großartigste

Darstellung des Schönen, des Erhabenen und alles dessen erscheinen, was sich an unsre geistliche Natur wendet.“ In seinen letzten Lebensjahren hat Romanes einige seiner theoretischen Bedenken gegen das Christentum aufgegeben und sich mit ihm wieder ausgesöhnt.

Sir Alfred Russel Wallace, der bekannte Freund Darwins, der die Grundgedanken ihrer beiderseitigen Theorie schon vor Darwin in einer Abhandlung dargelegt hat, ist, wie die gelehrte Welt zu ihrer Überraschung vor drei Jahren erfahren hat, Vertreter nicht zwar der geozentrischen aber der anthropozentrischen Weltansicht. Er begründet sie in dem 1904 veröffentlichten Buche: *Des Menschen Stellung im Weltall* (deutsch von F. Heinemann, Berlin, Witaverlag). In seiner Untersuchung der Zahl, Natur und Stellung der Gestirne und der Bedingungen für die Existenz organischer Wesen gelangt er zu folgenden Ergebnissen. „Alle diese Beweisketten laufen in dem Hinweis auf die Wahrscheinlichkeit zusammen, daß unsre Erde der einzige bewohnte Planet unsers Sonnensystems ist; ferner ist aber auch die Vorstellung weder unfaßbar noch auch nur unwahrscheinlich, daß zur Hervorbringung einer Welt, die zur Entwicklung organischen Lebens und besonders des Menschen geeignet sein sollte, ein ungeheures und kompliziertes Universtum unbedingt notwendig war.“ Die Beweise werden in folgenden Sätzen kurz zusammengefaßt: „1. Das ungeheure gestirnte Weltall bildet eine große Einheit. Bei aller wundervollen Mannigfaltigkeit in Anordnung und Verteilung der Sterne und Nebel zeigt es eine großartige Symmetrie, die auf ein einziges, zusammengehörige Teile umfassendes System hinweist. 2. Diese Ansicht wird durch Erscheinungen unterstützt, die darauf deuten, daß die Zahl der Sterne eine endliche ist. 3. Wir befinden uns mit unserm Sonnensystem nahezu im Zentrum und in der mittlern Ebene des Milchstraßenringes. Sowohl die Materie des Weltalls wie auch seine physikalischen und chemischen Gesetze zeigen eine nahezu vollkommene Gleichförmigkeit. Diese Tatsache macht es zur Gewißheit, daß überall dort, wo organisches Leben besteht oder sich entwickeln soll, sehr ähnliche, wenn nicht gleiche Vorbedingungen herrschen müssen [wie auf unsrer Erde]. 5. Die Myriaden von Lebensformen verlangen, um bestehen zu können, sehr verwickelte, zarte Bedingungen. 6. Zu den absolut unentbehrlichen Bedingungen gehören: Sonnenlicht und Wärme, das auf der Erde und in der Luft gleichmäßig verteilte Wasser, genügende Dichtigkeit und geeignete Zusammensetzung der Atmosphäre, der Wechsel von Licht und Dunkelheit [dieser fehlt z. B. auf dem Planeten Venus]. 7. Auf der Erde sind diese Bedingungen in sehr verwickeltem Gefüge und genauer Abmessung vorhanden, und zwar so, daß sie fast unverändert während der gewaltigen Zeiträume bestehen blieben, die zur Entwicklung des Lebens nötig waren. Diese Bedingungen sind so mannigfaltig und hängen von so ausnahmnsweisen physikalischen Verhältnissen ab, daß es höchst unwahrscheinlich ist, daß sie alle zusammen noch einmal im Weltall vorkommen sollten. Diese Vorbedingungen sind: a) Eine gewisse Entfernung des Planeten von der

Sonne. b) Eine bestimmte Masse des Planeten. c) Die schräge Stellung der Achse. d) Das Vorwiegen des Wassers. e) Die Verteilung von Wasser und Land. f) Die Beständigkeit dieser Verteilung. g) Die genügende Dichtigkeit und geeignete Zusammensetzung der Atmosphäre. h) Ein günstiger Gehalt von Staub in der Luft. i) Die Lufterlektrizität. 8. Diese verwickelten Bedingungen zeigt sonst kein Planet unser Sonnensystems, dagegen zeigt jeder eine Eigentümlichkeit, die ihn zur Wiege des Lebens ungeeignet macht. 9. Nur bei sehr wenigen Sternen ist es möglich, daß sie lebentragende Planeten besitzen, aber daß bei diesen dann alle Bedingungen [für die Erzeugung höhern Lebens] so wie bei der Erde zusammentreffen, ist höchst unwahrscheinlich. 10. Die Strahlungen der Sterne haben vielleicht eine wichtige Bedeutung für die Entwicklung des Lebens auf der Erde. Durch die Anordnung des gestirnten Universums ist eine große Stabilität gewährleistet, und unser Sonnensystem befindet sich dort, wo am ersten eine ruhige und lange andauernde Entwicklung möglich war und ist. Das wichtigste Ergebnis der ganzen Arbeit ist nun aber, daß der Mensch als der Gipfel des bewußten Lebens sich in dem ganzen ungeheuern Weltall nur hier auf der Erde entwickelt hat und entwickeln konnte. Beweise dagegen, ja auch nur irgendwelche Gründe, die es unwahrscheinlich machten, gibt es nicht. Ist es so; nun, dann ist das Universum zu dem einzigen Zweck entstanden, daß hier auf der Erde Menschen werden könnten, zahllose Scharen lebender, vernünftiger, mit Sittlichkeit und Geist ausgestatteter Wesen mit unbegrenzten Lebens- und Glücksmöglichkeiten. Ist das unsinniger, als daß man komplizierte Maschinen herstellt, um winzige Stecknadeln, Dinge von ganz geringem Wert, herzustellen?" Gehirnschwund infolge hohen Alters, wird Haeckel dekretiert haben, falls er das Buch gelesen hat; das vermutet auch Dennert. Dieselbe Diagnose hat ja Haeckel gewonnen bei Kant, K. E. von Baer, Virchow und Wundt.

Dann macht uns Dennert mit zwei deutschen Forschern bekannt, die, religiöser Vorurteile unverdächtig, den materialistischen Monismus bekämpfen. Der Physiologe Verworn meint, die Hypothese seines hochverehrten Lehrers und Freundes Haeckel, daß „Plastidule“ (kleinste organische Massen) beseelt seien, scheine ihm die Forderung, die der Naturforscher stellen müsse, nicht ganz zu erfüllen. Denn sie trage ja nur den Dualismus von Körper und Geist oder Seele in die kleinsten Weltelemente hinein, anstatt ihn aufzuheben; eine wirklich monistische Erklärung dagegen, wie sie von der Naturforschung gefordert werde, müsse „die Dinge in hypothesenfreier Weise auf ein einziges bekanntes Prinzip“ zurückführen. Dieser Satz enthält zwar einen dreifachen Irrtum, denn erstens ist es nicht die Naturwissenschaft, sondern die Philosophie, die das fordert. Die Naturwissenschaft hat keine andre Aufgabe, als die materielle Welt, ihre Erscheinungen und Veränderungen richtig zu beschreiben, ihre Kausalzusammenhänge aufzudecken und die Gesetze zu ergründen, nach denen die verschiedenen Arten von Veränderungen verlaufen. Zweitens vermag sie nicht einmal diese Aufgabe

ohne Hypothesen zu lösen. Die Physik und Chemie, die exakte Wissenschaften sind, was die Biologie nicht ist, und deren Ergebnisse darum viel fester stehen, als die der Biologie jemals stehen werden, haben ihre bewunderungswürdigen technischen Leistungen vollbracht mit Hilfe von lauter hypothetischen Wesen, deren wirkliche Existenz durch die Erfahrung nicht nachgewiesen werden kann: Äther, Atome, Moleküle, Elektronen, Ionen. Wie könnte da die Philosophie ihre die Wirklichkeit überschreitende Aufgabe, die letzten Gründe und den innersten Zusammenhang der Wirklichkeit aufzuspüren, hypothesenfrei lösen? Endlich fordert die philosophische Vernunft zwar die Zurückführung der Erscheinungen auf einen letzten Grund (und außer dem hypothetischen Wesen, das die Religion Gott nennt, ist bis jetzt kein solcher gefunden worden), nicht dagegen die Zurückführung aller innerweltlichen Substanzen auf eine Substanz. Wie sich die Philosophie den Zusammenhang etwaiger verschiedener Substanzen mit der Weltursache oder dem Weltgrunde denken will, das ist ihre Sache; die Naturwissenschaft hat, wenn sie verschiedene Substanzen oder Erscheinungen, die auf verschiedene Substanzen deuten, vorfindet, diese Tatsache einfach anzuerkennen. Sie strebt nach Vereinfachung, das ist richtig, und es wäre ein philosophischer Gewinn — ob auch einer für die Praxis, der die Naturwissenschaften zunächst zu dienen haben, kann man im voraus nicht wissen —, wenn es der Chemie gelänge, ihre Elemente, deren Zahl sich durch Entdeckung neuer immer noch mehrt, auf eins zurückzuführen; aber solange es nicht gelingt, hat sie die Vielheit der Elemente einfach anzuerkennen. Also Berworn hat zwar dreifach Unrecht, aber Haekel gegenüber, der sich einbildet, den Geist aus der Materie erklärt und so den materialistischen Monismus verwirklicht zu haben, hat er entschieden Recht, und es ist ihm unbedingt beizupflichten, wenn er schreibt: „Man muß radikaler vorgehen und die ganze materialistische Anschauung bis auf die Grundlage hinab preisgeben, wenn man zu einer monistischen Weltanschauung gelangen will.“ Er konstruiert darum seinen Psychomonismus. „Der Gegensatz zwischen Körperwelt und Psyche existiert in Wirklichkeit gar nicht; denn die ganze Körperwelt ist nur Inhalt der Psyche. Es gibt überhaupt nur Eins, das ist der reiche Inhalt der Psyche.“ Nun, das haben andre Leute, wie Leibniz, Fichte, Hegel und Locke, vor ihm schon gesagt. Während es nur stumpfsinnigen Burschen von schwacher Denkkraft einfallen kann, den Geist aus der Materie heraus destillieren zu wollen, drängt sich dem wirklichen Denker die Tatsache auf, daß sein eigener Bewußtseinsinhalt das einzige ist, von dessen Vorhandensein er wirklich überzeugt sein muß, und für den ersten Augenblick erscheint es ihm nicht undenkbar, daß die gesamte Außenwelt nur sein Traum sei. Bei genauerer Überlegung findet er dann freilich, daß sich sein waches Leben von einem Traume deutlich unterscheidet, daß seinem Bewußtsein der wechselnde Inhalt von außen aufgedrängt wird — daß dieser von draußen kommt, bezweifelt er am wenigsten, wenn er eine Ohrfeige kriegt —, und daß der regelmäßige, gesetzmäßige Ablauf gewisser Reihen von Erscheinungen, die ganz unabhängig von ihm und oft sehr gegen seinen Willen

eintreten, auf eine Außenwelt hindeuten, die unabhängig ist von seinem Bewußtsein, die anders geordnet ist als seine Innenwelt, und aus der der Inhalt seines Bewußtseins stammt. Beide Tatsachen: daß unsre Innenwelt das uns allein Bekannte und für uns Gewisse ist, die Ursache unsrer Wahrnehmungen aber draußen liegen muß, hat Kant mit dem uns unbekanntem Ding an sich ausgedrückt. Nachdem dann die Physik zur Auflösung der Materie in Atome fortgeschritten war, hat Locke diese Atome als immaterielle Kraftzentren beschrieben. Die Aufgabe, den Materialismus zu beseitigen, ist also seit einem halben Jahrhundert auf das befriedigendste gelöst, und Berworn hätte sich seinen neuen Lösungsversuch, der seinem Namen alle Ehre macht, lieber sparen sollen. Er ist nämlich gleich den meisten heutigen Naturforschern von der Angst befallen, an die Unsterblichkeit seiner Seele und dann am Ende gar an Gott glauben zu müssen, wenn er dieser Seele die Existenz einräumt, und darum benutzt er seinen Psychomonismus zunächst dazu, die Psyche tötzuschlagen. „Nicht eine Seele wohnt im menschlichen Körper, nicht ein Mensch ist Sitz von Empfindungen, sondern ein Mensch ist ein Komplex von Empfindungen, für andre sowohl wie für sich selbst, er besteht aus Empfindungen.“ Hat der Mann wirklich ein so schwaches Daseinsgefühl, daß er aufrichtig auf die Ehre zu verzichten vermag, der Denker seiner Gedanken, der Täter seiner Taten, der Verfasser seiner Werke und der Erfinder seines Psychomonismus zu sein? Und wird er sich fügen, wenn ihm ein Raubmörder das Messer an die Kehle setzt und auf seine Klage oder den Ausbruch seines Unwillens erwidert: Wie kannst du dich auflehnen wollen? Du existierst ja gar nicht. Du bist ja nur ein Komplex, und diesen Komplex bin ich eben jetzt im Begriff zu lösen. Die Aussicht auf die Auflösung findet übrigens Berworn sogar erfreulich, natürlich nicht im Sinne des Apostels Paulus, der aufgelöst und bei Christus zu sein wünschte. Sondern er findet seine Ansicht darum „tröstlich“, weil nach ihr mit dem Tode alles aus sei für uns, da der Tod die Verknüpfung der Empfindungen löse. Die Empfindungen, Gedanken und Gefühle aber (die Hypothese kennt eigentlich nur Empfindungen, das ist Wahrnehmungen; Gedanken und Gefühle werden ihnen hier auf einmal beigelegt, wohl weil sie sich eben nicht leugnen lassen) „leben weiter über das vergängliche Individuum hinaus in andern Individuen, überall da, wo die gleichen Komplexe von Bedingungen existieren. Sie pflanzen sich fort von Individuum zu Individuum, von Generation zu Generation, von Volk zu Volk. Sie wirken und weben am ewigen Webstuhl der Seele. [Kann sich unter dieser Phrase jemand etwas vorstellen? Wie gut läßt es sich dagegen vorstellen, daß der Erdgeist am Webstuhl der Zeit der Gottheit lebendiges Kleid wirke.] Sie arbeiten an der Geschichte des menschlichen Geistes. [Wie kommt der auf einmal hinein? Wer, was ist er?] So leben wir [vielmehr die Bestandteile des Komplexes, auf den das persönliche Pronomen nicht angewandt werden darf] alle nach dem Tode weiter als Glieder in der großen, zusammenhängenden Kette geistiger Entwicklung.“ Dennert bemerkt dazu: „Welch ein großartiger Trost! Nach mir

wird noch weiter »blau« und »hart« und »kalt« empfunden werden; die Empfindungen, der Inhalt der Psyche, sind ja ewig.“ Und ich füge die Bemerkung hinzu, daß man schon sehr gelehrt sein muß, um sich Empfindungen ohne ein empfindendes Wesen, ohne ein Subjekt, das sie hat, vorstellen zu können; Empfindungen, die im Weltall herumschweben und sich mitunter zu Komplexen verbinden, weil gewisse Komplexe äußerer Bedingungen entstehen, welche Bedingungen, zum Beispiel organische Zellen, aber selbst nichts andres sind als Empfindungen einer nicht vorhandenen Psyche.

Der andre Gegner des Materialismus ist der große Chemiker Ostwald. Er verwirft die Materie und die mechanistische Auffassung der Natur auch in der vergeistigten Form, die beiden Loke gegeben hat, und will nur die verschiedenen Energieformen als das einzig Wirkliche gelten lassen. Ob mit seiner Hypothese, von der er glaubt, daß sie keine Hypothese, sondern nur Beschreibung der Wirklichkeit sei, die Physik besser wird arbeiten können, als sie bisher mit der Atomhypothese gearbeitet hat, das werden die Physiker zu entscheiden haben. Uns geht das hier weiter nichts an. Außer der entschiednen Verwerfung jeder Form des Materialismus ist für uns nur die Art und Weise interessant, wie sich Ostwald über die Organismen äußert. Auch die Lebenserscheinungen sind nach ihm Energievorgänge; aber während das unorganische Gebilde nur solche Energieänderungen erfährt, die aus seiner und der Umgebung Beschaffenheit folgen, Wasser zum Beispiel sich ganz passiv verhält, wenn es durch den Temperaturwechsel in Eis und dann wieder in Wasser zurückverwandelt wird, behauptet sich das Lebewesen seiner Umgebung zum Trotz. Die Organismen „haben die Fähigkeit, sich der Energievorräte selbsttätig zu bemächtigen, deren sie zur Aufrechterhaltung ihres stationären Zustandes bedürfen. Sie sind einer Lampe zu vergleichen, die sich das Öl, das sie braucht, auf irgendeine Weise immer wieder neu beschafft.“ Ostwald will das Leben dadurch, daß er es als das Ergebnis eines Stromes chemischer Energie auffaßt, noch nicht erklären können, glaubt aber, daß es die fortschreitende Chemie mit der Zeit werde erklären können, und lehnt darum den Vitalismus ab. Doch gesteht er nach einer Darstellung des energetischen Haushalts der Organismen, er habe die Lebenserscheinungen so behandelt, als ob im Organismus „ein denkender, urteilender und insbesondere vorsorgender Geist von der Art des menschlichen“ säße, der „anscheinend auf Grund einer sehr tiefen Kenntnis der chemischen und physikalischen Gesetze die Einrichtungen so trifft, daß die Ergebnisse dem Organismus einen möglichst dauernden Bestand und eine möglichst vorteilhafte Vermehrung sichern“. Er stellt fest, daß der Zweckbegriff keineswegs unwissenschaftlich ist, daß wir berechtigt sind, ihn anzuwenden, und daß er sich zwar noch nicht in der unorganischen, wohl aber in der organischen Welt aufdrängt. Der Annahme, daß eine höhere menschenähnliche Intelligenz die Organismen geschaffen habe, stünden allerdings große Schwierigkeiten im Wege. Dennert bemerkt, Ostwald nenne diese angeblichen Schwierigkeiten nicht; sie möchten sich wohl auf eine beschränken, darauf nämlich, daß

man auf dem Wege solcher Betrachtungen wieder zu dem fatalen Gottesbegriff zurückgelange, den man loswerden will.

H. Driesch ist ein junger Zoologe, der uns von Dennert damit empfohlen wird, daß ihn Haeckel als „unzurechnungsfähigen Sophisten“ abgetan hat. Er hat als der erste die von verschiedenen Vorgängern ausgesprochenen vitalistischen Gedanken zur Ausarbeitung eines vitalistischen Systems auf der Grundlage der modernsten Forschungsergebnisse verwandt. Sein vernichtendes Urteil über den Darwinismus habe ich in dem ersten der eingangs erwähnten Artikel über Hartmanns letztes Buch S. 368 angeführt. Mit jedem unverschrobenen Beobachter sieht er das Kennzeichen des Organischen in der es durchwaltenden Zweckmäßigkeit, die sich in der Harmonie (Zusammenpassung der Teile, der Organe und ihrer Funktionen) und in der Regulation betätigt. Unter dieser versteht er die Wahrung des normalen Zustandes und seine Wiederherstellung nach innern oder äußern Störungen. Am auffälligsten sind die Regulationen nach einer allgrößten Störung, zu denen die niedern Tiere fähig sind, die nicht allein gleich den höhern ihre Wunden verheilen, sondern auch abgeschnittne Körperteile wieder wachsen lassen. Weil diese Neubildung aller Körperteile, auch des Kopfes, nach dem Durchschneiden des Tieres an beliebigen Körperstellen, und nicht bloß von der Wundfläche, sondern auch von nicht verletzten Stellen des Körpers aus vorkommt, schwindet die an sich schwer denkbare Möglichkeit, den Organismus als Maschine aufzufassen, vollständig. Man könnte sich allenfalls den Organismus als eine bis ins Märchenhafte zusammengesetzte und verwickelte Maschine vorstellen und außerdem an jeder Stelle seines Leibes eine kleine Maschine angebracht denken, die in Tätigkeit träte, so oft das ihr benachbarte Teilchen des Organismus abgerissen würde, und die dieses aus dem ihr gelieferten Material wieder herstellte — aber nicht mehr; denn die Maschine leistet immer nur das eine, das zu leisten sie eingerichtet ist. Doch viele niedere Tiere stellen die abgeschnittnen Glieder, ja den abgeschnittnen größern Teil ihres Leibes von den verschiedensten Stellen aus wieder her. Das wäre, wie Driesch zeigt, nur möglich, wenn der Organismus eine unendliche Anzahl unendlich komplizierter Maschinen enthielte, in deren jeder die Bedingungen für die Herstellung des ganzen Organismus enthalten sein müßten.

Dennert behandelt auch Haeckel und Reinke. Den zweiten lassen wir nächstens selbst reden, und bei dieser Gelegenheit kommen wir auch noch einmal auf Haeckel zu sprechen. Für diesmal sei darum nur mitgeteilt, wie Dennert auf die im Titel seines Buches liegende Frage antwortet. Die Musterung der vorgeführten Forscher zeigt, daß es „die Weltanschauung des modernen Naturforschers“ nicht gibt. Die Forscher haben nicht einmal ein gemeinsames oder übereinstimmendes Weltbild. Der eine stellt sich die Welt vor als einen körperlichen Mechanismus, der andre als ein Gewebe tätiger Energien, der dritte als einen Komplex psychischer Elemente. Und wenn sich die Naturforscher einmal über das Weltbild einigen sollten, so könnten auf dieses eine Bild noch immer die verschiedensten

Anschauungen gebaut werden. Die Entscheidung in der Alternative namentlich, ob man sich die Welt durch Zufall entstanden oder von einem allmächtigen, intelligenten Wesen geschaffen denken soll, hängt nicht von dem Maße oder der Art naturwissenschaftlicher Erkenntnisse ab, sondern von Herzensbedürfnissen und Neigungen. Allerdings stellt uns die heutige Naturerkenntnis eine solche Fülle der wunderbarsten Zweckmäßigkeiten vor Augen, daß es ungemein schwierig ist, die Vernunft zum Schweigen zu bringen, die den zwecksetzenden und nach Zwecken waltenden Ordner des Weltalls fordert. Daß jedoch auch dieses Schwierige geleistet werden kann, das sehen wir ja täglich an Haeckel und seinen Sängern.



Ferdinand Brunetière

Von M. J. Minckwitz



er das Lebenswerk des am 10. Dezember 1906 im achtundfünfzigsten Lebensjahre verstorbenen Schriftstellers Ferdinand Brunetière einer genauern Prüfung unterzieht, fühlt sich nicht wenig betroffen von dem Mangel an Einheitlichkeit, der innerhalb dieser nicht allzuweit ausgedehnten Lebens- und Arbeitsfrist zutage tritt. Man wird nicht leicht eine zweite Persönlichkeit nennen können, deren Ansichten eine gleiche Fülle von Paradoxen und Widersprüchen anhaften. Auch in Brunetière ist die ruhige Lebensanschauung, die große Denker früherer Jahrhunderte auszuzeichnen pflegte, der modernen Unrast zum Opfer gefallen. Die geistige Hast der Neuzeit zieht leider immer schlimmere Folgen nach sich, insbesondre verwickelt sie produktive Schriftsteller in Widersprüche, deren spezieller Ursprung sich oft nicht genau bestimmen läßt. Gewiß spielen dabei nicht an letzter Stelle auch Gedächtnisfehler mit, die vorübergehender Erschöpfung zuzuschreiben sind, aber der Nachweis anderer Motive ist doch nur mit großer Behutsamkeit zu erbringen. Bei Brunetière bedarf es einer besonders gewissenhaften Sichtung auftauchender Probleme, wenn man seine anscheinenden Schwankungen und Schwenkungen enträtseln will. Handelt es sich bei diesem rastlos strebenden Forscher doch vor allem nicht um Charakterchwäche oder um wenig ehrenvolle Zugeständnisse an den krankhaften Ehrgeiz, für dessen Befriedigung das heutige Frankreich die trefflich ironisierende Bezeichnung *arrivisme* in Aufnahme gebracht hat. Diesen Vorwurf könnten nicht einmal die erbitterten Gegner des unermüdlichen Kämpfers erheben. Auch die hochmoderne Form seiner Publikationen ist wohl eher den Verhältnissen als ihm selbst zur Last zu legen. Vorlesungen, die neue Theorien in akademischen Kreisen verbreiten sollten, Vorträge, die im Inlande und im Auslande bei einer zahlreichen, bunt (nicht bloß nach Geschlechtern) gemischten Zuhörerschaft Anklang fanden, kritische Beurteilungen von wichtigen Neuigkeiten auf dem