

Liber

Das Buch Evolution

Editorische Notizen

Die Naturwissenschaften betreffen die Erkenntnis der Werke Gottes und der Macht und Weisheit Gottes in seinen Werken – und sind die einzig wahre Theologie. (Thomas Paine)¹

Die Schöpfungsfrage

Im Mittelpunkt des **Liber** stehen die Deisten Hermann Samuel Reimarus und Thomas Paine als Vertreter der überwiegenden religiösen Auffassung der Aufklärer.

Als Deisten kämpften sie einerseits gegen die offenbarte Religion und die Monarchie, andererseits gegen den aufkommenden Atheismus der Materialisten.

Sie vertraten eine natürliche, das heißt vernünftige Religion. Nicht religiöse Schriften und Dogmen sowie der Glauben an sie führten zur Erkenntnis Gottes, sondern nur die menschliche Vernunft. Allein die Betrachtung der Natur bzw. der Schöpfung lege die Existenz eines Schöpfergottes nahe.

In seinen "Die vornehmsten Wahrheiten der Natürlichen Religion" (1754), behandelt Reimarus ausführlich die Schöpfungsfrage². Seine Überlegungen basieren auf dem Stand der damaligen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse, die er allerdings teilweise anzweifelt. In einem tierischen Körper sind Millionen Teile verschiedener Art zur Übereinstimmung gebracht, die aller Menschen Erfindung, Geist, Verstand und Weisheit unendlich weit übersteigt, auch wenn sie die Absicht gehabt hätten, einen tierischen Körper zu entwerfen und zu bilden. Dies könne nicht aus einem Zufall abgeleitet werden. Am Beispiel des Gedichts Aeneis des Virgil versucht er dies zu erklären. Demnach sei die Welt und deren Natur nicht das erste selbständige Wesen; sondern ist, wie die Tiere selbst, von einem wahrhaftig ersten selbständigen Wesen, Gott dem Schöpfer, hervorgebracht.

¹ 4. Tom 8,1

² 3. Reim 61-75

Thomas Paine ist ebenso von der Existenz eines übernatürlichen Schöpfers überzeugt. Er bezieht sich auf die Gottesbeweise des Thomas von Aquin. Schon dieser italienische Scholastiker des 13. Jahrhunderts hatte behauptet, daß der Glaube an die Existenz Gottes nicht vernunftwidrig sei. Sein erster Beweis lautet: Nichts bewege sich, ohne daß es zuvor einen Beweger gäbe.

Paine behauptet nun, daß die Bewegung keine Eigenschaft der Materie sei. „Wenn wir also einen Umstand von solch immenser Bedeutung entdecken, ohne den das Weltall nicht bestehen könnte, und den weder die Materie noch irgendeine Eigenschaft der Materie zu erklären vermag, so werden wir notwendig auf den vernünftigen und tröstlichen Glauben an die Existenz einer höheren Ursache geführt, die über der Materie steht, und diese Ursache nennt der Mensch Gott.“³

Noch 1802 argumentierte der englische Theologe und Philosoph William Paley in seinem Werk „Natural Theology“ wie folgt: aus der Zweckmäßigkeit, mit der die Einzelteile einer Uhr zusammengefügt seien, müsse man schließen, daß die Uhr einen intelligenten Schöpfer, den Uhrmacher, gehabt habe. Folglich müsse auch ein lebender Organismus einen intelligenten Schöpfer gehabt haben, den er Gott oder Designer nannte.

Die Notwendigkeit eines Schöpfers, einer ersten Ursache ist also die Grundüberzeugung aller Anhänger einer vernünftigen oder natürlichen Religion. In der Frage des ewigen Lebens vertreten sie allerdings unterschiedliche Auffassungen. Die Unsterblichkeit der Seele ist für Reimarus unverzichtbarer Bestandteil einer natürlichen Religion. Paine sieht dies realistischer und hofft allenfalls auf ein Leben nach dem Tode. Bei beiden ist also ein Wunsch der Vater des Glaubens bzw. der Hoffnung.

Ganz anders sehen dies Materialisten. Im **Liber** werden sie durch Paul Henri Thiry d'Holbach vertreten. Die Materialisten be-

³ 4. Tom 17,63

streiten die Existenz eines übernatürlichen Wesens, das die Welt geschaffen hat. Gott ist ein Hirngespinnst. Die Welt ist niemals geschaffen worden, die Materie bewegt sich von selbst. Alles, was existiert, hat die Materie hervorgebracht. Trotzdem sind weder der Mensch noch das Universum Wirkungen des Zufalls. Jede Sache ist festen Gesetzen unterworfen. Es ist offenkundig, daß der Mensch als Ganzes stirbt. Nichts ist natürlicher und einfacher als zu glauben, daß der tote Mensch nicht mehr lebt. Eine unsterbliche Seele existiert nicht. Eine Antwort auf diese unterschiedlichen Auffassungen zur Schöpfungsfrage gab im 19. Jahrhundert Charles Darwin (1809-1882) mit seiner Evolutionstheorie, die im Buch Evolution dargestellt wird.

Hätten unsere Deisten Reimarus und Paine, die ja die Existenz eines Schöpfers auch naturwissenschaftlich zu begründen suchten, die Evolutionslehre Darwins, die Urknall-Hypothese und die Forschungsergebnisse der Molekulargenetik im 20. Jahrhundert gekannt, so wären sie mit Sicherheit ins materialistische Lager übergetreten. Im Jahr 1859 hatte Darwin sein Hauptwerk „On the Origin of Species“ (Die Entstehung der Arten) veröffentlicht.

In Deutschland fand Darwin in Ernst Haeckel einen überzeugten Anhänger seiner Theorie, der durch seine Schriften sehr zu ihrer Verbreitung beitrug.



Ernst Haeckel

Ernst Haeckel (1834-1919) war Mediziner und Professor für Zoologie in Jena. Im Jahr 1868 veröffentlichte er seine „Natürliche Schöpfungsgeschichte“, in der er die Evolutionstheorie Darwins populärwissenschaftlich darstellte und die wir im **Liber** auszugsweise wiedergeben.

Für unsere Erzählung ist die Darstellung Haeckels didaktisch besser geeignet als das monumentale Werk Darwins, das im übrigen im Internet jederzeit im Original gelesen werden kann.

Darwin schätzte übrigens Haeckel sehr: *„Haeckel hat außer seinem großen Werk „Generelle Morphologie“ (1866) noch neuerdings seine „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ (1868) herausgegeben, in welcher er die Genealogie des Menschen eingehend erörtert. Wäre dieses Buch erschienen, ehe meine Arbeit niedergeschrieben war, würde ich sie wahrscheinlich nie zu Ende geführt haben; fast alle die Folgerungen, zu denen ich gekommen bin, finde ich durch diesen Forscher bestätigt, dessen Kenntnisse in vielen Punkten viel reicher sind als meine.“*⁴

Der Titel „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ ist übrigens nicht glücklich gewählt, er macht nur Sinn als Gegensatz zur „übernatürlichen Schöpfung“, an die die Deisten glaubten.

In seinem Vorwort relativiert Haeckel selbst diesen Begriff:

*„Die vorliegenden freien Vorträge über „natürliche Schöpfungsgeschichte“ sind im Wintersemester 1867/68 vor einem aus Laien und Studierenden aller Fakultäten zusammengesetzten Publikum hier von mir gehalten worden.“*⁵

Die „natürliche Schöpfungsgeschichte“, oder richtiger ausgedrückt: die „natürliche Entwicklungslehre“, deren selbstständige Förderung und weitere Verbreitung den Zweck dieser Vorträge bildet, ist seit nun bald zehn Jahren durch die große Geistes-

⁴ In der Einleitung zur „Abstammung des Menschen“, 1870

⁵ Auslassung: Haeckel erläutert die Entstehung der Manuskripte.

tat von Charles Darwin in ein neues Stadium ihrer Entwicklung getreten. Was frühere Anhänger derselben nur unbestimmt andeuteten oder ohne Erfolg aussprachen, was schon Wolfgang Goethe mit dem prophetischen Genius des Dichters, weit seiner Zeit vorsehend, ahnte, was Jean Lamarck bereits, unverstanden von seinen befangenen Zeitgenossen, zu einer klaren wissenschaftlichen Theorie formte, das ist durch das epochemachende Werk von Charles Darwin unveräußerliches Erbgut der menschlichen Erkenntnis und die erste Grundlage geworden, auf der alle wahre Wissenschaft in Zukunft weiter bauen wird. „Entwicklung“ heißt von jetzt an das Zauberwort, durch das wir alle uns umgebenden Rätsel lösen, oder wenigstens auf den Weg zu ihrer Lösung gelangen können. Aber wie wenige haben dieses Lösungswort wirklich verstanden, und wie wenigen ist seine weltumgestaltende Bedeutung klar geworden! Befangen in der mythischen Tradition von Jahrtausenden, und geblendet durch den falschen Glanz mächtiger Autoritäten, haben selbst hervorragende Männer der Wissenschaft in dem Sieg der Entwicklungstheorie nicht den größten Fortschritt, sondern einen gefährlichen Rückschritt der Naturwissenschaft erblickt, und namentlich den biologischen Teil derselben, die Abstammungslehre oder Deszendenztheorie, unrichtiger beurteilt, als der gesunde Menschenverstand des gebildeten Laien. Diese Wahrnehmung vorzüglich war es, die mich zur Veröffentlichung dieser gemeinverständlichen wissenschaftlichen Vorträge bestimmte. Ich hoffe dadurch der Entwicklungslehre, die ich für die größte Eroberung des menschlichen Geistes halte, manchen Anhänger auch in jenen Kreisen der Gesellschaft zuzuführen, die zunächst nicht mit dem empirischen Material der Naturwissenschaft, und der Biologie insbesondere, näher vertraut, aber durch ihr Interesse an dem Naturganzen berechtigt, und durch ihren natürlichen Menschenverstand befähigt sind, die Entwicklungstheorie zu begreifen, und als Schlüssel zum Verständnis

der Erscheinungswelt zu benutzen. Die Form der freien Vorträge, in der hier die Grundzüge der allgemeinen Entwicklungsgeschichte behandelt sind, hat mancherlei Nachteile. Aber ihre Vorzüge, namentlich der freie und unmittelbare Verkehr zwischen dem Vortragenden und dem Zuhörer, überwiegen in meinen Augen die Nachteile bedeutend.

Der lebhafteste Kampf, der in den letzten Jahren um die Entwicklungslehre entbrannt ist, muß früher oder später notwendig mit ihrer allgemeinen Anerkennung endigen. Dieser glänzende Sieg des erkennenden Verstandes über das blinde Vorurteil, der höchste Triumph, den der menschliche Geist erringen konnte, wird sicherlich mehr als alles andere nicht allein zur geistigen Befreiung, sondern auch zur sittlichen Vervollkommnung der Menschheit beitragen. Zwar haben nicht nur diejenigen engherzigen Leute, die als Angehörige einer bevorzugten Kaste jede Verbreitung allgemeiner Bildung überhaupt scheuen, sondern auch wohlmeinende und edelgesinnte Männer die Befürchtung ausgesprochen, daß die allgemeine Verbreitung der Entwicklungstheorie die gefährlichsten moralischen und sozialen Folgen haben werde. Nur die feste Überzeugung, daß diese Besorgnis gänzlich unbegründet ist, und daß im Gegenteil jeder große Fortschritt in der wahren Naturerkenntnis unmittelbar oder mittelbar auch eine entsprechende Vervollkommnung des sittlichen Menschenwesens herbeiführen muß, konnte mich dazu ermutigen, die wichtigsten Grundzüge der Entwicklungstheorie in der hier vorliegenden Form einem weiteren Kreise zugänglich zu machen.....⁶

So unvollkommen und mangelhaft diese Vorträge auch sind, so hoffe ich doch, daß sie dazu dienen werden, das segensreiche Licht der Entwicklungslehre in weiteren Kreisen zu verbreiten. Möchte dadurch in vielen denkenden Köpfen die unbestimmte Ahnung zur klaren Gewißheit werden, daß

⁶ Auslassung: Haeckel erwähnt seine anderen Arbeiten zur Entwicklungslehre.

unser Jahrhundert durch die endgültige Begründung der Entwicklungstheorie, und namentlich durch die Entdeckung des menschlichen Ursprungs, den bedeutendsten und ruhmvollsten Wendepunkt in der ganzen Entwicklungsgeschichte der Menschheit bildet. Möchten dadurch viele Menschenfreunde zu der Überzeugung geführt werden, wie fruchtbringend und segensreich dieser größte Fortschritt in der Erkenntnis auf die weitere fortschreitende Entwicklung des Menschengeschlechts einwirken wird, und an ihrem Teile werktätig recht viele Leser angeregt werden, tiefer in das innere Heiligtum der Natur einzudringen, und aus der nie versiegenden Quelle der natürlichen Offenbarung mehr und mehr jene höchste Befriedigung des Verstandes durch wahre Naturerkenntnis, jenen reinsten Genuß des Gemütes durch tiefes Naturverständnis, und jene sittliche Veredelung der Vernunft durch einfache Naturreligion schöpfen, die auf keinem anderen Wege erlangt werden kann.“

Für Haeckel ist die Evolutionstheorie Darwins eine revolutionäre Tat, die die Welt verändern wird:

Wenn diese Lehre aber wahr ist, so wird die Erkenntnis vom tierischen Ursprung und Stammbaum des Menschengeschlechts notwendig tiefer, als jeder andere Fortschritt des menschlichen Geistes, in der Beurteilung aller menschlichen Verhältnisse und zunächst in das Getriebe aller menschlichen Wissenschaften eingreifen. Sie muß früher oder später eine vollständige Umwälzung in der ganzen Weltanschauung der Menschheit hervorbringen. Ich bin der festen Überzeugung, daß man in Zukunft diesen unermesslichen Fortschritt in der Erkenntnis als Beginn einer neuen Entwicklungsperiode der Menschheit feiern wird. Er läßt sich vergleichen mit dem Schritt des Kopernikus, der zum ersten Male klar auszusprechen wagte, daß die Sonne sich nicht um die Erde bewege, sondern die Erde um

die Sonne.⁷ Ebenso wie durch das Weltsystem des Kopernikus und seiner Nachfolger die geozentrische Weltanschauung des Menschen umgestoßen wurde, die falsche Ansicht, daß die Erde der Mittelpunkt der Welt sei, und daß sich die ganze übrige Welt um die Erde drehe, ebenso wird durch die, schon von Lamarck versuchte Anwendung der Deszendenztheorie auf den Menschen die anthropozentrische Weltanschauung umgestoßen, der eitle Wahn, daß der Mensch der Mittelpunkt der irdischen Natur und das ganze Getriebe desselben nur dazu da sei, um dem Menschen zu dienen. In gleicher Weise, wie das Weltsystem des Kopernikus durch Newtons Gravitationstheorie mechanisch begründet wurde, sehen wir später die Deszendenztheorie des Lamarck durch Darwins Selektionstheorie ihre ursächliche Begründung erlangen.⁸

Im 1. Kapitel seiner 1899 erschienenen „Welträtsel“ sagt Haeckel zum Begriff des Anthropismus (Vermenschlichung):

....Unter diesem Begriff verstehe ich jenen mächtigen und weit verbreiteten Komplex von irrtümlichen Vorstellungen, der den menschlichen Organismus in Gegensatz zu der ganzen übrigen Natur stellt, ihn als vorbedachtes Endziel der organischen Schöpfung und als ein prinzipiell von dieser verschiedenes, gottähnliches Wesen auffaßt. Bei genauerer Kritik dieses einflußreichen Vorstellungskreises ergibt sich, daß er eigentlich aus drei verschiedenen Dogmen besteht, die wir als den anthropozentrischen, anthropomorphischen und anthropolatrischen Irrtum unterscheiden“
Das anthropozentrische Dogma gipfelt in der Vorstellung, daß der Mensch der vorbedachte Mittelpunkt und Endzweck alles Erdenlebens - oder in weiterer Fassung der ganzen Welt - sei. Da dieser Irrtum dem menschlichen Eigennutz äußerst erwünscht, und da er mit den Schöpfungsmythen der drei großen Mediterranreligionen, mit den

⁷ „De Revolutionibus Orbium Coelestium“ („Von den Umdrehungen der Himmel“) 1543

⁸ Aus dem zweiundzwanzigsten Vortrag der „Natürlichen Schöpfungsgeschichte“

Dogmen der mosaischen, christlichen und mohammedanischen Lehre innig verwachsen ist, beherrscht er auch heute noch den größten Teil der Kulturwelt.

Das anthropomorphe Dogma knüpft ebenfalls an die Schöpfungsmythen der drei genannten, sowie vieler anderer Religionen an. Es vergleicht die Wertschöpfung und Wertregierung Gottes mit den Kunstschöpfungen eines sinnreichen Technikers oder „Maschineningenieurs“ und mit der Staatsregierung eines weisen Herrschers. „Gott der Herr“ als Schöpfer, Erhalter und Regierer der Welt wird dabei in seinem Denken und Handeln durchaus menschenähnlich vorgestellt. Daraus folgt dann wieder umgekehrt, daß der Mensch gottähnlich ist. „Gott schuf den Menschen nach seinem Bilde.“ Die ältere naive Mythologie ist reiner Homotheismus und verleiht ihren Göttern Menschengestalt, Fleisch und Blut. Weniger vorstellbar ist die neuere mystische Theosophie, die den persönlichen Gott als „unsichtbares“ - eigentlich gasförmiges! - Wesen verehrt und ihn doch gleichzeitig nach Menschenart denken, sprechen und handeln läßt; sie gelangt dadurch zu dem paradoxen Begriff eines „gasförmigen Wirbeltieres“.

Das anthropolatrische Dogma ergibt sich aus diesem Vergleich der menschlichen und göttlichen Seelentätigkeit von selbst; es führt zu der göttlichen Verehrung des menschlichen Organismus, zum „anthropistischen Größenwahn“. Daraus folgt wieder der hochgeschätzte „Glaube an die persönliche Unsterblichkeit der Seele“, sowie das dualistische Dogma von der Doppelnatur des Menschen, dessen „unsterbliche Seele“ den sterblichen Körper nur zeitweise bewohnt.

Indem nun diese drei anthropistischen Dogmen mannigfach ausgebildet und der wechselnden Glaubensform der verschiedenen Religionen angepaßt wurden, erlangten sie im Laufe der Zeit eine außerordentliche Bedeutung und wurden zur Quelle der gefährlichsten Irrtümer.....

Die „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ Haeckels ist ein umfangreiches Werk von ca. 700 Seiten. Es versteht sich von selbst, daß eine vollständige Wiedergabe den Rahmen unserer Erzählung sprengen würde. Die Ausgabe⁹ aus dem Jahre 1879, der wir im **Liber** folgen, enthält 24 Vorträge, von denen 8 in Auszügen ins **Liber** eingestellt werden.

Ausgelassen werden die Vorträge 3, 4 und 5, die sich mit den Schöpfungsgeschichten vor Darwin beschäftigen. Es fehlen ferner die Vorträge 9 und 10 über Anpassung und Ernährung. Die Vorträge 13 bis 23 haben Theorien zur Entwicklung des Weltalls, zu Schöpfungsperioden und Schöpfungsurkunden, vor allem aber diverse Stammbäume Haeckels zum Inhalt, die zum eigentlichen Verständnis der Entwicklungstheorie nicht zwingend erforderlich sind.

Haeckels 22. Vortrag zum Ursprung und Stammbaum des Menschen ist meines Erachtens wenig geglückt.

Zu diesem Thema lassen wir Charles Darwin selbst zu Wort kommen.



Charles Darwin¹⁰

⁹ G. Reimer, Berlin; 7. Auflage.

¹⁰ 1839 Aquarell von George Richmond

Seine allgemeine Zusammenfassung im 21. Kapitel der „Abstammung des Menschen und geschlechtliche Zuchtwahl“ (The descent of man and selection in relation to sex“, 1871) bildet den Schluß des Buches Evolution.¹¹

Ich habe die Texte wie gewohnt mit Paragraphen und Satznummern strukturiert. Die Orthographie wurde modernisiert, mein Kampf galt vor allem der „Welcherei“ Haeckels. Auslassungen werden in Fußnoten erläutert.

¹¹ In der Übersetzung von Viktor Carus.