

Zeitschrift: Freidenker [1956-2007]
Herausgeber: Freidenker-Vereinigung der Schweiz
Band: 46 (1963)
Heft: 4

Artikel: Der Mensch und die naturwissenschaftliche Erkenntnis
Autor: Titze, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-411161>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

was große Forscher unserer Tage schon wiederholt ausgesprochen haben: die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Forschung sind unendlich.»

3. «Dank intensivster physikalischer Erforschung der Atomwelt und der durch Max Planck, Niels Bohr, Werner Heisenberg und andere geniale Physiker erkannten Gesetzmäßigkeiten der Atombewegungen ist uns das Verständnis für diese, Erde und Weltall und alle belebten Wesen mit Einschluß des Menschen zusammensetzende, mit großen Energien begabte mikrophysikalische Welt erschlossen worden.»

4. Die bange Frage der drohenden Uebervölkerung der Erde: «Daß es sich um ein dringendes Problem handelt, ergibt sich aus wenigen Zahlen: 1920 wurde die zweite Milliarde menschlicher Erdbewohner erreicht. Für 1975 sind 4 Milliarden zu erwarten. Für eine Verdoppelung der Menschenzahl genügen jetzt schon 35 Jahre, so daß im Jahre 2010 die Erde 8 Milliarden Menschen zu ernähren hätte... Was geschieht bei dieser unwahrscheinlichen Vermehrungsfähigkeit des Menschen, wenn ihn Tier und Pflanze nicht mehr in genügendem Maß zu ernähren vermögen? Eine Frage, auf die wir vorläufig keine Antwort zu geben wissen. Die Menschheit steht vor der Aufgabe, durch nüchterne Ueberlegung und unter strenger wissenschaftlicher Führung ihre eigene Evolution und Geburtenkontrolle zu steuern.»

5. «Und nun, wo wir scheinbar alle Teile in der Hand halten und die Bedingungen zur Uebertragung von Erbmerkmalen von einer Generation auf die andere grundsätzlich zu kennen glauben, bleibt uns das Wie des ganzen wunderbaren Geschehens trotzdem nicht weniger rätselhaft wie vorher, indem wir trotz dieser neuen Erkenntnisse — um es möglichst scharf zu formulieren — nicht den geringsten Anhaltspunkt einer Erklärung dafür finden, wie durch ein gesetzmäßiges, irgendwie exakt erfaßbares Zusammenwirken von Nukleinsäuren, Aminosäuren und Eiweißstoffen etwas zum genetischen Merkmal, zu einer körperlichen oder psychischen Eigenschaft des lebendigen, eben erst entstandenen neuen Organismus wird... Da bleibt das Lebensrätsel unvermindert bestehen.»

(Da muß auseinandergehalten werden einmal das «Daß» der realen Tatsächlichkeit, des tatsächlichen Geschehens, und das «Wie» der Modalität, der Eigenart dieses realen Geschehens.

Am Daß, an der Tatsache also, daß aus dem Zusammenwirken der genannten Säuren und Stoffe Eigenarten des Lebens entstehen, daran zweifelt die Wissenschaft nicht. Fraglich ist nur das Wie dieses Geschehens. Und nun halten wir fest: Die Tatsächlichkeit des evolutiven Geschehens und das, was wir vom Wie dieses Geschehens doch immerhin auch schon wissen, das genügt, um alle Wahrheitsansprüche der biblischen Schöpfungslehre als Mythos entschieden abzuweisen; damit ist aber auch unsere weltanschauliche Entscheidung in diesen Fragen legitimiert und gesichert.)

6. «Das bedeutet aber, daß auch die genaueste Kenntnis und Festlegung materieller (physikalischer oder chemischer) Vorgänge und die Einsicht in Lebensvorgänge mit Einbezug der psychischen sich gegenseitig ausschließen. Daraus würde hervorgehen, daß die Irrationalität, die grundsätzliche Nichteinsehbarkeit in dem Verhältnis zwischen Physik (Chemie) und Leben bestehen bliebe auch wenn es uns gelänge, die physikalisch-chemische Erkenntnis des Einzelvorganges bis in die nächste Nähe dessen, was wir Leben nennen, heranzutragen, wie das im Falle der biochemischen Gen-Analyse zuzutreffen scheint.»

(Auch hier wird am Daß der Tatsächlichkeit nicht gezweifelt. Die skeptischen Fragen stellen sich erst für das Wie dieser Uebergänge aus dem Anorganischen zum Organischen. Und müssen diese Wie-Fragen endgültig ungelöst, ja unlösbar bleiben, nun gut, so sind es doch diesseitig-irdische, nicht aber jenseitig-christliche Geheimnisse.)

7. Da spricht der Redner von der Notwendigkeit der Zusammenarbeit der Naturwissenschaft mit der Philosophie. «Wobei ich unter Philosophie nicht eine bestimmte Philosophie, etwa eine idealistische oder pragmatische verstehe, sondern einfach die Fähigkeit, ein größeres Gebiet naturwissenschaftlicher Forschung zu überblicken und vor allem es in seiner integrativen Bedeutung und Mannigfaltigkeit zu erkennen und in Worten deutlich zu machen.»

(Die Aufgabe, die der Redner hier der Philosophie zuweist, ist zu bescheiden. Philosophie kann der Naturwissenschaft noch ganz andere Dienste erweisen. Sie kann der Naturwissenschaft zeigen, unter welchen Umständen, warum und wann eine naturwissenschaftliche Erkenntnis auf Wahrheit Anspruch erheben

Der Mensch und die naturwissenschaftliche Erkenntnis

Dr. Hans Titze

Die naturwissenschaftliche Erkenntnis ist für uns die Grundlage unseres Weltbildes und unserer Weltanschauung. Die Naturwissenschaft als sogenannte exakte Wissenschaft vermittelt dem Menschen die gesichertsten und am besten begründeten Erfahrungen von der Außenwelt. Die Mathematik mit ihrer eindeutigen und notwendigen Schlüssigkeit ist ein Hilfsmittel für die Aufstellung der Naturgesetze, der an Genauigkeit und Zuverlässigkeit nichts an die Seite gestellt werden kann. Die großen Erfolge der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse sind ein Beweis hierfür, den niemand bestreiten kann. Bei allem Gerede von der Unsicherheit der exakten Wissenschaften, das davon herrührt, daß auch bei diesen verbessert wird und Irrtümer vorkommen, vergißt man, daß es keine andere Methode gibt, die besser ist.

Im 19. Jahrhundert führten diese naturwissenschaftlichen Ergebnisse zu der Ansicht, daß es nur noch eine Frage der Zeit sei, bis man «alles» erkannt haben würde. Alle bis dahin ungelösten Probleme könnten irgendwie mathematisch-physikalisch erklärt werden, auch das Leben, das Gefühl, die Kunst, das Bewußtsein, Geist und Seele. Es führte dahin, auch das Leben der Menschen untereinander, die Geschichte durch Naturgesetze also durchgehend kausal erklären zu wollen.

Philosophen allerdings erhoben schon längst ihre warnende

Stimme: sie wiesen auf das Leben hin, auf Geist, Seele und Bewußtsein, bei denen andere «Gesetze» vorhanden seien wie in der Physik. Sie wiesen darauf hin, daß trotz aller Objektivität es immer der Mensch ist, der erkennt und daß es auch in der Physik nur Erscheinungen seien, die im menschlichen Geiste verarbeitet werden. Eine wirkliche Objektivität in der Erkenntnis könne es ja gar nicht geben. Das einzig Gesicherte sei die Erkenntnis seines Selbst, der Tatsache, daß man denkt, fühlt und handelt. Die physikalische Erkenntnis vergesse den Menschen als erkennendes Subjekt und sehe nur das zu erkennende Objekt.

Die Physiker hörten diese Stimmen kaum oder lehnten sie als weltfremde Schwärmereien ab.

Im 20. Jahrhundert aber änderte sich die Situation. Die Physiker wurden kleinlaut, waren sie doch auf ihrem eigenen Gebiet an einem Punkt angekommen, wo auch sie zugeben mußten, daß ihre Objektivität fraglich sei. Sie mußten erkennen, daß der Mensch als wissendes Wesen in die physikalische Ordnung eingriff und dabei diese Ordnung derart störte, daß sie sich nicht mehr zeigen konnte. Kein Wunder, daß heute die Physiker selbst sich fragen, ob nicht doch der Mensch bei der physikalischen Erkenntnis einbezogen werden müsse. Kein Wunder, daß die Physiker selbst nun dieses Problem aufgreifen und ihre Gedanken veröffentlichen.

So ist jetzt auf dem Büchermarkt ein Buch des bekannten Zürcher Professors W. Heitler erschienen, das den Titel trägt: «Der Mensch und die naturwissenschaftliche Erkenntnis» (Verlag Vieweg, Braunschweig 1961).

Wir finden in dem Buch bemerkenswerte Gedanken, mit denen wir uns auseinandersetzen müssen.

darf und wann nicht. Die Philosophie klärt voraus, gemeinsam immer mit der Naturwissenschaft, die Seins- und Realitätsfrage, damit aber auch schon die Wahrheitsfrage. Was wollte denn die Naturwissenschaft ohne diese Sicherung in der Wahrheitsfrage überhaupt anfangen?)

Wir sehen: Was uns das Hauptreferat an der Jahresversammlung der Schweizerischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft vorlegt, ist alles andere als ein Bekenntnis zu den Grundgehalten des christlichen Glaubens. Wohl aber ist es ein Bekenntnis zu der Eigenständigkeit und Eigengesetzlichkeit der naturwissenschaftlichen Erkenntnisbemühung. Es liegt darin eine Ermutigung für uns und unser großes weltanschauliches Anliegen, in keiner Weise aber eine Ermutigung für die christlichen Wahrheitsansprüche. Wir danken Herrn Prof. Hans Fischer für diese vorbildliche und mutige Haltung.

Omikron

Das leere Grab

Eine Osterbetrachtung

I.

Es wird berichtet, nachdem Jesus am Kreuz gestorben sei, habe sich ein anscheinend reicher, ihm anhänglicher Jude, Josef von Arimathia, seinen Leichnam von Pilatus schenken lassen und ihn, in Anbetracht des bevorstehenden Sabbaths, vorläufig, in einem ihm gehörigen Felsengrab beigesetzt. Als nach zwei Tagen Frauen die Leiche dort aufsuchten, um sie einzubalsamieren, war sie verschwunden; das Felsengrab war leer. Es wurde sogleich Verdacht laut, seine Jünger hätten die Leiche gestohlen (Matth. 27, 64). Wo aber ist sie tatsächlich geblieben? Die Evangelien beantworten diese Frage bekanntlich mit der Erzählung von Jesu «Auferstehung» und berichten von mehreren «Erscheinungen» des «Auferstandenen», die seinen Jüngern zuteil wurden. Erscheinungen! Nicht in seinem bisherigen, wieder lebendig gewordenen Körper erscheint er; vielmehr wird immer wieder erzählt, daß man ihn zunächst überhaupt nicht erkennt, d. h. also, er kam als revenant, als Gespenst, und *nicht* in seinem früheren, menschlichen Leib, Er «erscheint», geht durch verschlossene Türen, kommt und

verschwindet — wo aber ist sein Körper, sein Leichnam geblieben? Diese Frage bleibt unbeantwortet, ja sogar ungefragt. Auch irgend eine Ueberlieferung von seinem Verbleib hat sich offenbar nicht gebildet, die, Jahrzehnte später, von den Verfassern der Evangelien hätte verwertet werden können. Aus dieser Verlegenheit hilft auch nicht die theologische Erfindung eines «verklärten» Leibes heraus. Diese Bezeichnung stammt aus der sogenannten «Verklärungs-Geschichte» (Marc. 9, 2.): Jesus «verklärte» sich vor seinen Jüngern. Aber das ist eine falsche und voreingenommene Uebersetzung Luthers; tatsächlich wird dort nur gesagt: er verwandelte sich (nahm eine andere Gestalt an). Diese berühmte Anekdote dürfen wir hier wohl auf sich beruhen lassen; interessant an ihr ist nur die Vorstellung, daß Mose und Elia Jesus besuchen, also offenbar längst «im Himmel» leben, obwohl sie, dogmatisch betrachtet, noch gar nicht richtig «erlöst» sind. Ob nun der hier «verwandelte» Jesus in derselben Neugestalt vorgestellt wird wie später der auferstandene, wird nicht gesagt. Aber was auch immer mit dieser vorübergehenden Verwandlung (transfiguratio) gemeint sein mag, sie bleibt ein bloßes Wort, bei dem man sich nichts Bestimmtes denken kann. Wir wissen, was der menschliche (und tierische) Körper ist, woraus er besteht und wie er funktioniert. Verwandeln — tut er sich in jeder Sekunde, aber wohlgemerkt, gerade nicht seine optische Erscheinung.

Die neue körperliche Erscheinung des wieder lebendig gewordenen Jesus, anscheinend als veränderte gedacht, aber nicht bis zur Unkenntlichkeit, ist nicht die wiederhergestellte frühere Leiblichkeit und gibt keine Antwort auf die Frage, auf die er eine Antwort geben soll: wo ist der wirkliche Leichnam Jesu geblieben? Selbst für den Gläubigen nicht, sofern er ein Fragender zu sein wagt.

II.

Gehen wir also in unserer Suche nach ihm ein wenig in die Geschichte zurück, nur einen Tag. Es wird uns erzählt, daß Jesus mit seinen Jüngern anläßlich des Passahfestes seine letzte Mahlzeit feierte. Aber diese Erzählung des Neuen Testaments haben wir in zwei völlig unvereinbaren Berichten. Die drei älteren Evangelien, die sogenannten Synoptiker, geben wie-

Verfolgen wir kurz den Gedankengang Heitlers! Er geht von der Zeitsituation, von dem ungeheuren Durchbruch der Technik mit ihren Vorzügen und ihren Gefahren aus. Beherrscht der Mensch noch die Technik, oder beherrscht nicht vielmehr diese ihn? Das ist die Frage, die sich Heitler stellt. Kann man geschichtliche Vorgänge mit physikalischen Methoden messen? Beispielsweise kann der Krieg nach dem «Gesetz des Zufalles» wie in der modernen Physik bemessen werden? Dann müßte von Zeit zu Zeit ein Krieg ausbrechen, um den statistischen Gesetzen zu folgen. Dieser Gedanke sei eine Gefahr, meint er mit Recht. Denn dann wäre die so wünschenswerte Beseitigung des Krieges nicht möglich. Kriege seien vielmehr, so meint Heitler weiter, immer durch menschliche Motive, durch freie Willensentscheidungen entstanden und liegen eben auf einem anderen nichtphysikalischen Gebiete. Die exakten Wissenschaften hätten einen «ungeheuren Drang zur Ausbreitung» auch auf die Gebiete des Lebens. Daher sei es erforderlich, die naturwissenschaftliche Methode zu untersuchen und ihr Verhältnis zum Menschen und zum Weltbild zu bestimmen.

Heitler gibt dann einen kurzen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung der Physik. Am Beginn war, wie beispielsweise bei Kepler, der metaphysische Gedanke noch stark mitbestimmend für die wissenschaftliche Forschung. Kepler versucht die Gesetze der Planetenbahnen (Keplersche Gesetze) im Zusammenhang mit den Platonischen regelmäßigen Körpern und der Sphärenharmonie des Pythagoras zu sehen. Dies war sein Leitgedanke, nicht die Forschung selbst. Die Gesetze sind so, «damit die Sphärenharmonie erklingen könne». Der Zweck ist noch mitbestimmend für ihn, nicht wie später, insbesondere bei Newton, die Ursache. Bei

Kepler waren noch stark menschliche Wünsche und Gedanken mit den Naturgesetzen verbunden. Er war ja auch noch überzeugter Astrologe.

Bei Newton ging die Trennung der Forschung vom Menschen weiter. Er erklärte alles kausal, er stellte die Gesetzmäßigkeiten zwischen den physikalischen Erscheinungen auf. Er machte keine unbegründeten Hypothesen mehr. Seit Newton herrschte die «Kausalidee», sie zeigte ein determiniertes Bild der Außenwelt. Diese Idee griff dann über auf andere Gebiete. Darwin führte die kausale Begründung in die Biologie ein, Marx versuchte sie sogar auf die Geschichte auszudehnen. Die Kausalidee führte sicherlich bei den exakten Wissenschaften zu großartigen Erfolgen. Teleologische Gedanken wurden unangemessen. Nicht das Ziel, sondern der Grund wurde bestimmend. Nicht ist der Frosch grün, *damit* er im Gras nicht gesehen wird, sondern *weil* der grüne Frosch im Gras nicht gesehen wird, hat er sich besser erhalten als ein andersfarbiger Frosch.

Heitler fügt hier eine kleine Betrachtung über Teleologie, also Zweckdenken und Kausalität, also das Denken von den Gründen her ein. Er findet, daß auch in der Physik beide Auffassungen bei denselben Erscheinungen möglich sind. Ein Lichtstrahl läuft so, daß er, um zu einem Ziel zu gelangen, immer die kürzeste Zeit braucht. Dies ist eine teleologische Auffassung. Man kann aber auch sagen: ein Lichtstrahl folgt dem Brechungsgesetz und pflanzt sich in homogenen Medien gradlinig fort; dies führt zum gleichen Ergebnis, faßt aber die Erscheinung kausal auf¹. Kausalität kann also mit

¹ Hierauf hat übrigens schon Leibniz hingewiesen.

der, im wesentlichen übereinstimmend, offenbar nach einem schon vorhandenen Wortlaut, was wir die Einsetzung des heiligen Abendmahls oder Herrenmahls zu nennen pflegen. Aber der vierte Evangelist («Johannes»), der wesentlich später, wohl erst um 150 n. Chr., sein Evangelium als Ergänzung der synoptischen geschrieben hat, und auch zu deren Berichtigung, weiß von dieser Einsetzung eines heiligen Mahles nichts, statt dessen bringt er eine Erzählung vor, die hinwiederum in den älteren drei Evangelien nicht vorkommt, jene bekannte und schöne Dichtung, nach der Jesus bei diesem letzten Zusammensein den Jüngern die Füße gewaschen habe — als Vorbild und Symbol der Demut und Bruderliebe. Es kann nicht bezweifelt werden, daß hier eine geradezu offene Polemik gegen den Abendmahlsbericht der Synoptiker vorliegt. Und der Verfasser begnügt sich nicht mit dieser zwar unausgesprochenen, aber doch unverkennbaren Kritik, sondern erdichtet eine andere Anekdote, deren Sinn und Pointe ebenfalls nicht zu verkennen ist, wenn sie auch vorsichtigerweise nicht im Zusammenhang mit dem «Abendmahl» vorgebracht wird (Joh. 6. 51, 63). Man lese diese verwunderliche und anstößige Stelle nach: sechsmal sagt Jesus, die Bedingung des ewigen Lebens sei, daß man sein, Jesu, «Fleisch esse und Blut trinke». Und diese ihm zugeschriebene, herausfordernde und widerwärtig-kannibalistisch anmutende Äußerung tritt in dem johanneischen Jesus-Roman völlig abrupt und zusammenhanglos auf, aber worauf sie zielt, das ist nicht zu verkennen: sie soll die kursierende Abendmahlssymbolik ersetzen und dem Abendmahl seinen angeblich wahren und gemeinten Sinn geben: das Essen des Fleisches Jesu sei *geistig* gemeint als die gläubige Aneignung seiner Lehre: «Der Geist ist's, der lebendig macht, das Fleisch ist nichts nütze.» Aber wozu dann diese ganze paradoxe und widerwärtige Bildlichkeit, unmittelbar an uralten Opfer-Kannibalismus streifend? Eben, um diese (kultische) Reminiszenz unschädlich zu machen oder zu beseitigen. Vielleicht bedeutet diese Berichtigung ein Eingreifen in eine damals akute Auseinandersetzung betreffs des Sinnes des «Abendmahles». Sehr merkwürdig stimmt damit überein das Verhalten jener erst 1883 wiederentdeckten Gottesdienstordnung des Urchristentums, der «Apostellehre» (Didaché), etwa aus derselben Zeit wie das vierte Evangelium stammend, aber wohl mit diesem

nicht bekannt: in seiner Behandlung der «Eucharistie», also des sogenannten Abendmahls, kommt eine Beziehung des Brotes und Weines auf den Leib und das Blut Jesu überhaupt nicht vor. Ob also auch die Didaché auf indirekte Weise in einen damaligen Abendmahlsstreit eingreifen will? Sie war zu ihrer Zeit weit verbreitet und viel benutzt und wäre beinahe in den Kanon des Neuen Testaments aufgenommen worden.

III.

Es scheint also in der Urkirche zwei Auffassungen vom letzten Mahl Jesu gegeben zu haben, eine ältere realistische und eine spätere spirituelle. Die erste, realistische hat sich schließlich durchgesetzt, aber jener frühe Gegensatz wacht dann noch einmal auf in der Reformationszeit, in der Zwingli und Calvin die rein spirituelle vertreten gegen Luther, der eigensinnig auf dem Wortlaut: «Dies ist mein Leib», besteht. Er kann freilich den Realismus der katholischen Kirche nicht ganz übernehmen, weil er dessen Fundamentalbegriff des Priesters als eines magisch zum Magier verwandelten Menschen nicht brauchen kann, dem die Kraft der *Verwandlung* vom Brot in den realen Leib Christi verliehen ist; aber was er dann selbst, vermeintlich im Sinn des Evangeliums, lehrt: nicht durch den Priester, sondern durch das gesprochene Bibelwort ändere das Brot zwar nicht seine Substanz, wohl aber seinen Charakter, so daß man (Gläubige und Ungläubige) mit dem Brot zugleich den unsichtbaren Leib Christi empfangen, ist eine Ausflucht in Worte, bei denen sich niemand etwas Denkbare denken kann, weder der Austeilende noch der Empfangende: alles bleibt Gebärde und besten (d. h. schlimmsten) Falles Selbstbetrug. Dies beiläufig.

Es ist unverkennbar, daß die Geschichte vom letzten Mahl Jesu konzipiert worden ist als schon überschattet von seinem bevorstehenden Tod. Wenn man die Deutung des Erzählers gelten läßt, sollen Wein und Brot die Jünger erinnern an sein vergossenes Blut und an seinen getöteten Körper (so lautet der Text, nicht, wie Luther übersetzt: «Leib»). Der (rote) Wein das Blut bedeutend — das liegt vielleicht nahe. Aber das Brot seinen Körper? Dies um so weniger, als man ja gerade beim Verzehren des gebratenen *Passah-Lammes* ist! Zumal Jesus

Finalität identisch sein. In der Technik ergänze nach Heitler die Teleologie die Kausalität, da der Konstrukteur einen bestimmten Zweck dadurch erreichen will, daß er eine Maschine baut, deren kausale Gesetze er berechnet.

Die kausale Auffassung verdrängt nun das Menschliche dadurch, daß überall, wo es angewendet wird, ein Determinismus eingeführt wird. Das freie Fühlen, Denken und Wollen des Menschen finde dann keinen Platz mehr. Dies sei aber eine große Gefahr. Das kausale Denken habe seinen Platz in den exakten Wissenschaften, dürfe aber nicht auf das menschliche Gebiet übertragen werden. Sogar in der Physik selbst gelten die Gesetze nur annähernd, weil die Anfangsbedingungen in keinem Fall genau bekannt seien. Es gibt immer Ungenauigkeiten. Schon aus der klassischen Physik ergebe sich also, daß die Physik nicht das Ganze der Welt erfassen könne.

Er kommt dann auf die Betrachtungsweisen Goethes und Newtons zu sprechen. Hierbei hält er Goethes Auffassung für die qualitative Deutung, die vom Erlebnis des Menschen ausgeht, während die Auffassung Newtons nur quantitativ sei. Er stellt sich dabei die Frage, ob die nur quantitative Deutung der Welt nicht doch einseitig und eingeschränkt sei. Die qualitative Seite fehle hierbei. Daher sei die physikalisch gedeutete Welt nur ein Teil, und man dürfe überhaupt nicht von einem physikalischen Weltbild sprechen. Das Bild der Physik sei nur eine «Projektion auf eine kausal quantitative Ebene», es unterdrücke dabei das Menschlich-Qualitative, das eben auch zur Welt gehöre. Beides seien nur bestimmte Aspekte, um die Welt zu betrachten.

Heitler kommt dann auf die Atomphysik zu sprechen. Dort seien nun die Verhältnisse im Gegensatz zur klassischen Makrophysik

nicht völlig determiniert. Alle Feststellungen im Atomgeschehen sind von der Art der Messung und der Absicht des Experimentators beeinflusst, und zwar in einer nicht berechenbaren Weise. Die Kenntnis einer Größe hat die Unkenntnis einer zugehörigen Größe zur Folge. Nur wenn keine Messung gemacht wird, herrsche ein allerdings von Raum und Zeit unabhängiger Determinismus. Die geistige Fähigkeit des Menschen und die Umwelt seien eben untrennbar. Sie seien voneinander abhängig. Dann müsse aber auch die Umwelt ein «geistiges Prinzip» besitzen, das mit den komplizierten mathematischen Gesetzen zusammenhängt. Heitler meint, ein Planet könne nicht wissen, «was eine geodätische Linie der Riemannschen Geometrie ist... Wieso kommt es also, daß er sich nach derartig komplizierten mathematischen Gesetzen bewegt?» Er findet, hier also die Notwendigkeit auch im Materiellen der Physik ein geistiges Prinzip anzunehmen, das die Ideen zu den Gesetzen besitze.

Heitler geht dann auf die Biologie über. Er steht fest auf dem Boden der Entwicklungslehre, nur hält er die Erklärung der Evolution aus dem Zufall für nicht möglich. Die Wahrscheinlichkeit, daß aus einem Urmolekül ein Mensch entstehe, sei so gering, daß selbst in Milliarden Jahren dieser Fall nicht zu erwarten sei. Auch hier müsse ein geistiges Prinzip vorhanden sein, daß nach einem Plan die Arten entstehen läßt. Daß ein Plan nun auch einen Planer, also ein planendes Wesen erforderlich mache, gibt Heitler zu. Aber er ist sehr vorsichtig. Er deutet nur an, daß er sich hier auf das Gebiet der Metaphysik begeben, genau wie bei der Beurteilung der Kausalität. Er läßt die Frage unbeantwortet, deutet nur darauf hin, daß Philosophen schon längst das Geistige über die Erscheinungswelt gestellt hätten. Der Wissenschaftler könne allerdings hierbei

an verschiedenen Stelle des Neuen Testaments geradezu «das Lamm (Gottes)» genannt wird, besonders in der Apokalypse (Offb. Joh., nach Jesaja 53, 7). Und tatsächlich kommt diese Bezugnahme auch in einigen der ältesten Schriften des Neuen Testaments vor; Paulus schreibt 1. Kor. 5, 7: «Wir haben ein Passah-Lamm, das ist Christus, für uns geopfert.» Das Passah-Lamm wurde jedoch nicht eigentlich geopfert, sondern geschlachtet und im Familienkreis gegessen. Was schwebt also Paulus, der als jüdischer Theolog doch die Riten genau kannte, hier vor? Vermutlich doch wohl das «Abendmahl», die Eucharistie, deren Einsetzung ja mit dem Passahmahle verbunden war, wenn auch sein Bericht davon (1. Kor. 11, 23 ff.) nicht zum Urtext des Briefes gehört, sondern eine spätere Interpolation ist. Sollte also ursprünglich das Essen des «Leibes» Christi sich nicht auf das Brot bezogen haben, sondern, viel näher liegen, auf das Passah-Lamm? oder, noch ursprünglicher, auf den wirklichen Leichnam Jesu — und so würde sich unsere Frage: «Wo ist der Leichnam Jesu geblieben?» sehr merkwürdig beantworten. Immerhin soll hier nicht unerwähnt bleiben, daß der christlichen Urgemeinde geheime «Thyestäische Mahlzeiten» vorgeworfen wurden. (Der Tyestes der antiken Sage bekam seine geschlachteten eigenen Kinder zu essen.)

Wenn man die von uns herangezogene so abstoßende und anstößige Stelle des vierten Evangeliums (6, 53 ff.) für bare Münze nehmen könnte, dies wiederholte angebliche Wort Jesu, daß man, um gerettet zu werden, seinen Leib essen, sein Blut trinken müsse, wäre diese Antwort, so entsetzlich und unglaublich sie uns vorkommen mag, kaum zu umgehen. Aber ganz abgesehen davon, daß das vierte Evangelium keinerlei biographisch-geschichtlichen Wert hat, sondern Theologie ist — man kann in diesem Fall das Zustandekommen jener Jesu zugeschriebenen unqualifizierbaren Worte gerade im umgekehrten Sinn verstehen, nämlich als Ablehnung einer kursierenden kanibalistischen Deutung des eucharistischen Ritus. Das fatale und anscheinend unbestrittene Wort: «Esset, dies ist mein Leib» wäre eben geistig und symbolisch umgedeutet, und die kirchliche Benutzung dieser dunklen Worte beruhte auf einem Mißverständnis. Man muß sich aber fragen, was in aller Welt den Verfasser des vierten Evangeliums dazu bewogen hat, die-

ses so bedenkliche und herausfordernde, im Zusammenhang seiner Erzählung völlig unmotivierte Paradoxon Jesu in den Mund zu legen. Vermutlich eben die vulgäre und ihn anwidernde realistische Auffassung der Ueberlieferung vom Abendmahl? Ob sie ursprünglich nicht zu den Erscheinungen des Auferstandenen gehört hat — (vgl. Luc. 24, 41—43) und später vordatiert worden ist — vielleicht aus theologischen Gründen, nämlich um andere dunkle Gerüchte über eine geheime und unheimliche «letzte» Mahlzeit zu korrigieren?

Wir werden uns mit einem Non liquet begnügen müssen, aber dies Non liquet gilt für die *gesamte* überlieferte Jesusgeschichte. So gewiß sie mindestens zur Hälfte reine Erdichtung ist, deren Quellen meist im Alten Testament zu suchen sind, so ungewiß bleibt es, was wir von dem Rest als geschichtlich in Anspruch nehmen dürfen, d. h. was auf alte, echte Tradition zurückgeht. Ganz und gar aber fehlt es an einer Kenntnis des Milieus, in dem sich die kurze Jesusgeschichte abgespielt haben soll. Unsere Evangelien sind Tedenzschriften, die die Problematik der Ueberlieferung oberflächlich, aber für die Gemeinde ausreichend verhüllen und glätten. Wie es um die Persönlichkeit und das Auftreten Jesu wirklich bestellt war, werden wir nie mit einiger Sicherheit ermitteln können.

Gustav Wyneken

Wohin steuert der christliche Absolutismus?

Das innerste Wesen des Absolutismus erfassen wir, wenn wir diesen Begriff rein sprachlich auf seine verbale Grundform zurückführen, auf das lateinische Verb *absolvere* = lösen, ablösen, abtrennen.

I. Der politische Absolutismus einer Monarchie oder einer Diktatur löst sich aus allen Verantwortlichkeiten gegenüber einem Parlament, gegenüber irgendwelchen vom Volk gewählten Instanzen, gegenüber seinen Mitmenschen überhaupt heraus. Mit dem legendären «L'état — c'est moi!» bringt der junge Louis XIV. die Grundintention des politischen Absolutismus am klarsten zum Ausdruck.

nur die Zusammenhänge feststellen, bei denen die Erfahrungen auf einen Gesamtplan hinweisen könnten.

Bei der Beurteilung des Phänomens des Bewußtseins und des Geistigen im Menschen überhaupt weist Heitler auf den Gedanken von N. Bohr hin, daß der als Ganzes zu betrachtende Mensch sich gewissermaßen komplementär je nach der Betrachtungsweise einmal als körperlich, einmal als geistig zeige. Der freie Wille des Menschen dürfe aber nicht mit dem Indeterminismus der modernen Physik in Verbindung gebracht werden.

Bei der Beurteilung des Kosmos, also der astronomischen Erkenntnisse, weist er auf die Schwierigkeiten hin, die schließlich zur Trennung von Glauben und Wissen geführt hätten. Die ursprünglich theologisch bedingte Auffassung von der Erde als Zentrum mußte den wissenschaftlichen Erkenntnissen weichen. Die Grenze von Glauben und Wissen müsse schärfer gezogen werden, der Glauben dürfe nicht in das Wissen eindringen. Es seien zwei verschiedene Aspekte der Weltbetrachtung.

Zum Schluß faßt Heitler zusammen. Die Wissenschaft sei lebensfremd geworden, weil sie sich auf das Quantitative beschränke. Die Welt, das Universum sei nicht materialistisch-mechanistisch, sondern mehr. Eine teleologische Betrachtungsweise sei nicht zu vermeiden. Er gibt zu, hiermit noch viel, wenn nicht alles im unklaren zu lassen. Er will nur ein Tor aufstoßen.

So weit Heitler selbst. Was haben wir dazu zu sagen? Falsch wäre es, die Gedanken Heitlers einfach beiseite zu schieben und zu sagen, sie seien metaphysische Spekulationen, vielleicht Verbeugungen vor den Kirchen. Heitler spricht als Physiker und hat als solcher erkannt, daß die Physik, die Naturwissenschaft, nicht in der

Lage sei, dem Menschen ein vollständiges Bild der Welt zu geben. Dies ist, wenn man sich selbst und die Umwelt, so wie sie sich uns gibt, ansieht, durchaus richtig. Die Idee, die Welt rational all Ganzes aufzufassen, ist überholt, ebenso der Gedanke, daß auch geistig-seelische Erscheinungen einmal physikalisch-chemisch erklärt werden könnten. Dies nun auch aus dem Munde eines Physikers zu hören, ist besonders beachtlich. Die Physik beschreibt nur Gesetze zwischen quantitativ verschiedenen Größen, erst in der Biologie muß man auch qualitative Betrachtungen anstellen, welche mathematisch nicht beschrieben werden können, denn Mathematik ist nur die Lehre der Zusammenhänge von Größen. Im Geistig-Seelischen geht es noch mehr um qualitative Zusammenhänge und Erlebnisse. Wohl spielt die Quantität überall auch beim Geistigen hinein, Ueberall ist *auch* Physik, und das Quantitative wegzulassen ist sicherlich genau so falsch wie das Qualitative nicht zu berücksichtigen. Die Welt ist aber mehr als nur Physik.

Aber wie steht es mit den geistigen Prinzipien, von denen Heitler in der Atomtheorie und in der Biologie spricht? Man mag zugeben, daß sich an dem toten anorganischen Gegenstand, was wir gemeinhin Materie nennen, bei äußerst verwickelten Strukturen, auch Lebens- und weiter geistig-seelische Erscheinungen zeigen können, und daß eben diese Möglichkeit als geistiges Prinzip bezeichnet werden kann. Es könnte Geistiges schon in ihm als Möglichkeit stecken, oder noch besser gesagt, alles, was uns erscheint, kann sich als körperlich oder geistig-seelisch zeigen. Was das ist, an dem sich das zeigt, darüber darf man eigentlich nach den Erkenntnissen der modernen Physik nichts mehr aussagen. Auch der Begriff «Materie» ist bereits eine Interpretation. Aber ein Prinzip ist das Geistige

Wie aber steht es mit dem christlich verstandenen Absolutismus? Nun, er will nicht mehr und nicht weniger als seinen Gott aus allen irgendwie denkbaren Belangen und Bindungen herauslösen. Er will Gott hinausstellen in einen Bereich, der dem menschlichen Planen und Wollen, dem menschlichen Erkennen und Bitten nicht mehr zugänglich ist. Jahwe, der Gott des Alten Testaments, war noch der Typus eines absolut regierenden menschlichen Souveräns. Er war Lokalgott und als solcher gebunden an einen bestimmten geographischen Bezirk, an den Berg Horeb, an die Bundeslade, an den Tempel in Jerusalem. Darüber hinaus bestand er eifersüchtig und unerbittlich auf den ihm zukommenden Rechten eines absolut regierenden Dämons. «Du sollst keine anderen Götter neben mir haben!» Mit grausamer Rücksichtslosigkeit bestrafte er jede Unsicherheit, jeden Zweifel an seiner Absolutheit, jeden Abfall zu anderen Göttern.

Die spätere christliche Theologie hat diese Absolutheit Gottes begeistert übernommen, hat sie auf ihren christlich verstandenen Gott übertragen; sie hat in unendlicher theologischer Bemühung diesen Gedanken der göttlichen Absolutheit bis in seine äußersten und letztmöglichen Konsequenzen hin ausgebaut. Es ist geradezu erstaunlich und oft erheiternd zu verfolgen, mit welcher Sorgfalt die heutige Theologie alle, aber auch die zartesten Fäden und Bindungen noch aufspürt und durchreißt, um ihren Gott ja aus allen, auch aus den feinsten Bindungen noch herauszulösen. Gott ist wohl da und dort noch letzte Instanz für den Menschen, er steht aber zugleich auch außerhalb aller menschlichen Instanzmöglichkeiten. Dieser Gott ist nicht das Omega irgendeiner alphabetischen Kontinuität, wie noch Teilhard de Chardin lehrte; Gott steht außerhalb und weit über allen solch menschlichen Reihenbildungen. Darum wird auch heute der Jesuit Teilhard de Chardin in einem Monitum des kirchlichen Lehramtes zurechtgewiesen und getadelt dafür, daß er den Gedanken der christlichen Transzendenz nicht ernst genug genommen hat.

Die protestantisch-dialektische Theologie wird bis in unsere Tage hinein nicht müde, zu verkünden, daß alles menschliche Planen und Sinnen das Letzte, nämlich Gott, weder hinterfragen, noch überholen, noch hinterschreiten kann. Nicht ein-

mal die analoge Stellung des Menschen zu Gott, wie wir sie von der Romkirche her kennen, wird hier anerkannt; diese Analogie des Menschen zu Gott, der Menschenwahrheit zur Gotteswahrheit wird hier als eine auffdringliche Annäherung des Menschen an Gott empfunden und abgelehnt. Das menschliche Gebet, das Gott zur Hilfeleistung veranlassen, ja zwingen will, erreicht Gott überhaupt nicht; möglich ist hier nur das Gebet, in dem sich der Mensch der Uebermacht Gottes vorbehaltlos unterwirft.

Auch heute noch ist die Theologie geradezu versessen darauf, einige bisher übersehene Bindungen nachträglich noch abzureißen und so die Absolutheit Gottes noch stärker herauszuheben und bis ins Letzte auszubauen. Selbstverständlich gelten Offenbarung und alle Satzungen, die von Gott ausgehen, mit absolut zwingender Wirksamkeit. Rechthaberische Diskussionen, Zweifel oder Ungehorsam sind innerlich unmöglich. Und selbstverständlich ist die Wahrheit, die von Gott ausströmt, die Gotteswahrheit, absolut verbindlich. Jede von den Menschen geschaffene Wahrheit gilt als bloß relativ gültig und hat sich grundsätzlich der absoluten Gotteswahrheit zu unterstellen. Alle großen Gedanken, auch wenn sie vor dem Beginn oder außerhalb des Christentums gedacht und ausgesprochen worden sind, die sind natürlich auch schon von Gott her gewollt und geschaffen worden — auch da, wo die menschlichen Schöpfer dieser Gedanken keine Ahnung davon hatten, daß sie im Dienst des christlichen Gottes stehen. Alles Schöne, Gute und Wahre, das vor und außerhalb des Christentums geschaffen und ausgesprochen worden ist, ist Schöpfung des christlichen Gottes. Bonhoeffer vertritt die überraschende Lehre, daß die gegenwärtige Menschheit auch da überall, wo sie als mündige Menschheit ohne jeden Gottesglauben lebt oder Gott sogar ausdrücklich ablehnt, trotzdem mit allen ihren Leistungen unbewußt und ungewollt nichts anderes vollzieht als die Gebote des christlichen Gottes.

Abschluß und Gipfel erreicht der christliche Absolutismus mit der Behauptung: Der Christenglaube ist keine Religion! Er läßt sich niemals in die Reihe und Ebene der anderen Religionen einordnen; er ist daher auch niemals durch irgend eine nivellierende Religionswissenschaft zu erfassen. In den großen

deswegen noch lange nicht, wenigstens in der Atomtheorie. Es steckt gar nichts Geistiges hinter den Dingen, sondern die Dinge haben in sich die Möglichkeit, neben dem Körperlichen auch als Geistiges zu erscheinen. Das ist alles. Heitler findet das geistige Prinzip der Physik darin, daß die Dinge mathematischen Gesetzen folgen. Mathematik ist aus menschlichem Denken entstanden und paßt merkwürdigerweise auch auf die Natur, scheinbar nur materieller Dinge. Das wundert ihn — wie übrigens schon Kant. Aber der Mensch gehört auch zur Welt, mit seinem Denken. Das logische Denken, das nicht frei ist, sondern logischen Gesetzen folgen muß, ist Erzeugnis des «Dinges» Mensch. Heute wissen wir, daß gerade dieses Denken maschinell nachgeahmt werden kann, ohne daß dabei Bewußtsein in den Maschinen auftritt. Denken können also auch Maschinen, die zwar von Menschen gebaut worden sind, aber demnach nur Maschinen sind und doch logische Zusammenhänge darstellen und ableiten können. Das Denken läßt sich physiologisch aus kausalen Verknüpfungen ableiten, es ist daher keineswegs wunderbar, daß umgekehrt die kausalen Verhältnisse aus dem Denken ermittelt werden können. Dazu braucht man kein geistiges Prinzip, man muß nur die Einheit der Welt richtig verstehen lernen.

Auch im Biologischen kommt Heitler zu einem geistigen Prinzip. Aber dies ist nicht das gleiche wie in der Atomphysik. Hier macht sich Heitler einer Begriffsverschiebung schuldig. Hier ist ein Planer, dort war es die Mathematik. Hier ist es nicht nur Denken, sondern auch Wollen. Denn, wer plant, *will* auch. Geplant werde die Evolution, die Entwicklung der Lebewesen, da diese aus dem Zufall nicht erklärbar sei. Es sei zugegeben, daß die Verhältnisse tatsächlich schwieriger liegen, als die Biologen gemeinhin glauben, aber unmöglich ist es eben doch nicht. Die Annahme eines Planers ist

immer noch viel unwahrscheinlicher als die Erklärung nach dem Zufall oder einem biologischen Naturgesetz. Die Entwicklung der Arten nach einem Naturgesetz erfolgen zu lassen, ist nicht sonderbarer als die Fallgesetze oder Bewegungsgesetze in der Physik. Auch hier gibt es ein Naturgesetz, das der Wissenschaftler feststellt; die Frage, wo das Gesetz herkommt, bleibt überall offen; hier gibt es nur entweder einen Gesetzgeber, auch bei kausaler Entstehung der Arten! — oder den Zufall. Genau wie in der Mikrophysik die Wahrscheinlichkeitszustände die Grundlage kausaler Zusammenhänge sind, kann dies auch in der Biologie der Fall sein. Also auch hier kein geistiges Prinzip, wohl aber geistige Erscheinungen in Einheit mit den materiellen Erscheinungen!

Obwohl Heitler sich nicht ganz der Spekulation enthalten zu können glaubt, ist sein Buch interessant und lesenswert. Es gibt einen Ueberblick über die wichtigsten Grundfragen der Physik, der Biologie und Astronomie und versucht die Beziehungen zum Menschen zu vertiefen. Er kritisiert die bisherige, dem 19. Jahrhundert verbundene Ueberschätzung des Rationalen und Materiellen und versucht das Geistige wieder in helleres Licht zu setzen. Wenn auch der Versuch einer Lösung noch unvollkommen ist, so ist der Grundgedanke sicherlich beachtenswert. Er will ja nur eine Tür aufstoßen, und dies hat er gewiß getan. Die Lektüre des Buches regt an zu prüfen, ob wir nicht vielleicht schon in einer allzu erstarrten Meinung festgefahren sind. Wir wollen auch das lesen, was uns anfänglich vielleicht nicht so annehmbar erscheinen mag. Ein kritischer Geist soll offen und frei für jeden neuen Gedanken sein. In diesem Sinne hat uns auch Heitler viel zu sagen und auch für uns ein Tor aufgeschlagen — oder ist dieses Tor für uns nicht schon längst geöffnet?